RESULTADOS DO PROGRAMA DE FISCALIZAÇÃO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS PRÉ-MEDIDOS DA CESTA BÁSICA DO INSTITUTO DE PESOS E MEDIDAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – IPEM/RJ

VIVIANE REGINA SANTOS ABRANTES[1]
KÁTIA CILENE TABAI[2]

1- Nutricionista, Mestre em Ciências pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ. Docente da área de Enfermagem e Nutrologia - UniverCidade. Estrada Henrique de Melo, 479 frente – Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro – RJ. Cep: 21.340-190. E-mail: vivi.regina@superig.com.br

2- Docente da área de Alimentos e Nutrição – UFRRJ, BR 465, km 7, Seropédica-RJ. Cep: 23.890-000. E-mail: ktabai@ufrrj.br

RESUMO: ABRANTES, V.R.S.; TABAI, K.C. Resultados do Programa de Fiscalização de produtos pré-medidos da cesta básica do Instituto de Pesos e Medidas do Estado do Rio de Janeiro – IPEM/RJ. Revista Universidade Rural: Série Ciências da Vida, Seropédica, RJ: EDUR, v. 27, n2, p. 62-72 jul-dez, 2007. Atualmente, é grande o número de irregularidades no peso e volume dos produtos alimentícios. A aquisição de com produtos cuja quantidade não corresponde ao seu conteúdo nominal disposto no rótulo acarreta prejuízos nutricional e econômico ao consumidor. Diante da escassez de estudos sobre o assunto e da sua contribuição à segurança alimentar, este estudo analisou os resultados dos exames periciais de 13 produtos alimentícios pré-medidos (produtos embalados e medidos sem a presença do consumidor, em condições de comercialização), componentes da cesta-básica, examinados pelo Instituto de Pesos e Medidas do Estado do Rio de Janeiro – IPEM/RJ, no período de janeiro de 2004 a agosto de 2006. Dos exames realizados, 16,3% foram reprovados. O açúcar apresentou maior índice de irregularidade (52,8%). Com reprovações expressivas foram encontrados também: sal refinado (41,2%), farinha (36,9%), manteiga/margarina (35,0%), feijão (31,6%), arroz (31,3%), macarrão (22,2%), biscoito (22,2%) e café (14,3%). Assim, comprova-se a importância deste tipo de trabalho pericial e da intensificação na fiscalização.
Palavras – chave: Alimentos, cesta básica, peso.

ABSTRACT: ABRANTES, V.R.S.; TABAI, K.C. The results of supervising program in the pre-measured food of the basic basket of the Institute of Weights and Measures – IPEM/RJ. Universidade Rural: Série Ciências da Vida, Seropédica, RJ: EDUR, v. 27, n2, p. 62-72, jul-dez, 2007. Nowadays, the irregularities in the net weight and bulk on food products are high. It's damage the consumer with products which the quantity don't match to the quantity described in the label and cause nutricional and economic damage. In front the lack of the studies about this matter and your contribution for the food security, this study analysed the exam results of the 13 pre-measured food (products that are measured and packaged without the consumer presence), components of the basic basket, analysed by Institute of Weights and Measures – IPEM/RJ, from January of 2004 untill August of 2006. Of the exams made on this period, 16.3% were failure. The suggar had the biggest failure (52.8%). With the significant failures, was checked also: refined salt (41.2%), flour (36.9%), butter/margarine (35.0%), bean (31.6%), rice (31.3%), pasta (22.2%), cracker (22.2%) and coffee (14.3%). Therefore, is evident the importance of the program work realized by IPEM/RJ, as well as the intensify of the inspection.
Key – words: Food, basic basket, weight.

INTRODUÇÃO

O primeiro salário mínimo[1] estipulado deveria garantir a compra da cesta básica e não poderia ultrapassar o percentual de 20% do salário, além de considerar os itens como educação, vestuário, lazer, habitação, saúde, transporte, reserva e imposto, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (ESCODA *et al*, 1988).

A cesta básica deve conter uma listagem de alimentos *per capita*/dia necessários para a alimentação do trabalhador e de uma família média brasileira. Existem diversas cestas básicas com diferentes composições, não havendo, ainda, uma de referência nacional. Essa diversidade ocorre pela existência de cestas básicas compostas por alimentos de maior consumo e de outras compostas por alimentos que assegurem as necessidades nutricionais (ESCODA *et al*, 1988).

O DIEESE realiza, mensalmente, a pesquisa da Cesta Básica[2] Nacional (Ração Essencial Mínima), onde acompanha a evolução de preços de treze produtos de alimentação, seguido do gasto mensal que o trabalhador teria para comprá-los. O Instituto também pesquisa a quantidade de horas de trabalho do indivíduo, que recebe salário mínimo, necessária para a aquisição destes produtos. Os resultados são divulgados mensalmente e ficam à disposição da população, sendo importantes para a defesa do trabalhador de menor poder aquisitivo, em especial aqueles que ganham o salário mínimo (DIEESE, 1993).

Os valores divulgados pela cesta básica são usados pelas autoridades governamentais no estabelecimento da política salarial, retratando a renda mínima necessária para garantir o acesso ao alimento assim como aos outros produtos de higiene pessoal e limpeza doméstica (PROCON, 2006).

Porém, estudos realizados ao longo do tempo em várias capitais brasileiras revelaram defasagem do salário mínimo com relação às despesas com alimentação do trabalhador, demonstrando que os gastos com a cesta básica vêm comprometendo aproximadamente 50 a 60% do salário mínimo e 75% da renda familiar, sendo insuficiente para garantir as necessidades básicas do trabalhador, conforme estabelecido na criação do salário mínimo e, tampouco consegue garantir a segurança alimentar[3] em termos de qualidade e quantidade (DANTAS *et al*, 1988; ESCODA *et al*, 1988; LIMA *et al*, 1989; DIEESE, 2006).

Sabe-se que a segurança alimentar deve garantir a todo cidadão o direito de acesso diário ao alimento em quantidade, qualidade e regularidade, suficientes para lhe oferecer oportunidades iguais de sucesso e desenvolvimento pessoal e social (VOGT, 2005). Em seu conceito mais amplo, requer o envolvimento do governo e da sociedade civil, estabelecida nos setores da saúde, educação, trabalho e agricultura, por meio das ações de produção, comercialização, controle de qualidade, acesso e consumo (BACCARIN e PERES, 2005).

Assim, torna-se evidente que qualquer redução na quantidade do alimento seja por

[1] O primeiro inquérito alimentar realizado no Brasil, mais precisamente no Rio de Janeiro, como parte de uma política social ocorreu na década de 1930, sendo parâmetro para o cálculo e implantação do salário mínimo na Lei nº 185 de 30 de abril de 1938 e no Decreto Lei nº 399 de 14 de janeiro de 1936 (ESCODA et al., 1988). Segundo o Decreto, a parcela do salário mínimo correspondente aos gastos com alimentação de um trabalhador adulto, não poderia ser inferior ao valor da Cesta Básica Nacional. O Decreto Lei n° 399 estabelece que o salário mínimo é a remuneração devida ao trabalhador adulto, sem distinção de sexo, por dia normal de serviço, capaz de satisfazer, em determinada época e região do país, às suas necessidades normais de alimentação, habitação, vestuário, higiene e transporte. Antes da criação deste Decreto, os valores regionais do salário mínimo a serem pagos eram obtidos através de estudos censitários nas regiões, além da coleta de informações salariais junto às empresas dessas regiões. A partir daí os alimentos e suas quantidades eram relacionados, formando uma cesta denominada Cesta Básica Nacional, adequada às necessidades do trabalhador adulto (DIEESE, 1993).

desperdício ou por fraudes, pode gerar prejuízos maiores ainda para aqueles que vivem com o salário mínimo.

Acredita-se que um sistema público de controle da qualidade de alimentos deva envolver diferentes regulamentações, tais como definição, fiscalização e implementação de penalidades legais (SALAY *et al*, 2001). Sendo importante proteger os consumidores contra agravos à saúde e garanta seus direitos econômicos, particularmente em relação a fraudes (SIMÃO FILHO, 1999).

Em destaque neste artigo temos os produtos alimentícios componentes da cesta básica, periciados pelo Instituto de Pesos e Medidas do Estado do Rio de janeiro - IPEM/RJ, que é um órgão delegado do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO, criado em 1965 e responsável pela verificação e fiscalização de produtos pré-medidos[4], ou seja, produtos embalados e medidos sem a presença do consumidor e em condições de comercialização, dentre eles, os produtos que constituem a cesta básica[5]. Compreende-se a importância do trabalho realizado pelo IPEM/RJ, atuando na fiscalização de tais produtos, protegendo a população dos danos econômicos e de saúde causados pela compra de produtos alimentícios cujo conteúdo nominal não corresponda ao preço cobrado e ao valor nutricional declarado em seu rótulo.

Este trabalho objetivou analisar os resultados dos exames periciais dos produtos alimentícios pré-medidos componentes da cesta-básica analisados pelo IPEM/RJ, de janeiro de 2004 a agosto de 2006, devido principalmente, a sua importância no que se refere à segurança alimentar, como garantia a todos ao acesso a alimentos básicos e em quantidade suficiente, sendo a quantidade um atributo da qualidade, além da escassez de estudos recentes sobre o assunto (TABAI, 2001).

METODOLOGIA

Foi realizado um levantamento dos resultados dos exames periciais dos produtos alimentícios, componentes da cesta básica, feitos no período de janeiro de 2004 a agosto de 2006 e disponibilizadas pelo IPEM/RJ. A abordagem utilizada foi a avaliação de resultados, conforme empregado por Tabai (2001) em produtos alimentícios pré-medidos periciados pelo IPEM/SP. Os componentes da cesta básica contemplados pelo IPEM/RJ totalizaram 13 produtos[6], a saber: açúcar, arroz, biscoito, café, farinha, feijão, gás líquido de petróleo[7] (Glp), leite, macarrão, manteiga/margarina, óleo de soja, pão francês e sal. Nos resultados periciais disponibilizados foi observado o percentual de produtos

[2] Destacam-se as cestas do Decreto 138/1938, a do PROCON/DIEESE e a do estudo multicêntrico feito pelo Ministério da Saúde (ESCODA et al., 1988). Foram também elaboradas cestas básicas de acordo com a demanda dos domicílios, através de investigações como a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), o Estudo Nacional de Despesa Familiar (ENDEF) e Consumo Alimentar-Familiar e Renda (BARRETO et al., 1998).

[3] A segurança alimentar deve ser compreendida sob dois enfoques: sob o enfoque quantitativo que é a garantia de acesso à quantidade de alimentos suficientes para o cidadão, e sob o enfoque qualitativo, denominado como segurança do alimento e/ou alimento seguro, que é a garantia de que o alimento ingerido esteja isento de qualquer tipo de irregularidade e assim não cause riscos ao consumidor (TABAI, 2006).

[4] O produto pré-medido é aquele cuja quantidade é definida antes da sua comercialização, sendo assim, toda embalagem deve vir com a indicação de quantidade (IPEM/RJ, 2006).

[5] Os produtos alimentícios foram considerados como componentes da cesta básica pelo IPEM através de um consenso entre o INMETRO e os países participantes do Mercosul – Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai – levando em consideração a baixa renda desses países. O Capítulo III - artigo 6º do Código de Defesa do Consumidor diz que é direito básico do consumidor a especificação correta da quantidade do produto (BRASIL, 1990).

[6] Nos resultados dos laudos periciais não foi possível a identificação de alguns gêneros alimentícios como, por exemplo, o tipo de biscoito, arroz, farinha etc, assim como a quantidade de manteiga e margarina separadamente.

[7] Apesar do gás líquido de petróleo (Glp) não ser considerado um produto alimentício, faz parte da cesta básica do IPEM e por isso foi contemplado neste estudo.

alimentícios reprovados durante o período citado. A metodologia utilizada para aferição de peso e volume segue as Normas Internas da Diretoria de Metrologia Legal - NIE-DIMEL, estabelecidas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO e através da Portaria INMETRO nº 74 de 25 de maio de 1995 que aprova o Regulamento Técnico Metrológico estabelecendo os critérios para a verificação do conteúdo líquido de produtos pré-medidos com conteúdo nominal igual, e comercializados nas grandezas de massa e volume (INMETRO, 1995). Os dados coletados foram armazenados no banco de dados da planilha do *software* Excel. Análises de freqüência, com valores absolutos e respectivos percentuais, foram realizadas (BEIGUELMAN, 1994).

Os procedimentos adotados pelo IPEM/RJ nas análises da conformidade do conteúdo nominal dos alimentos pré-medidos foram:

1. Pré-exame dos produtos: o pré-exame foi realizado nos próprios estabelecimentos comerciais e após a pesagem da amostra contendo cinco unidades com a constatação de que o conteúdo efetivo médio estimado era inferior ao valor nominal, o produto foi coletado (INMETRO, 2005a; INMETRO, 2005b).
2. Coleta dos produtos para posterior perícia: a amostragem para produtos com unidade de massa, volume, comprimento ou número de unidade de conteúdo nominal igual, comercializados nos pontos de venda foi determinada através do lote:

Tamanho do lote	Tamanho da amostra
5 a 13	Todo o lote
14 a 49	14
50 a 149	20
150 a 4000	32
4001 a 10.000	80

Porém, se essa quantidade excedesse 10.000 unidades, o excedente poderia formar novos lotes. Considerou-se para coleta das amostras que o produto deveria estar apto à comercialização, sendo coletado aleatoriamente e que as embalagens não deveriam se apresentar danificadas, com furos, rasgos ou lacre rompido (INMETRO, 2005b).

3. Verificação do conteúdo nominal efetivo dos produtos: utilizando Balança com sensibilidade compatível determinou-se o peso bruto pesando cada unidade com a embalagem ou invólucro ainda fechado, anotando-se os resultados obtidos em campo próprio constante no laudo do exame. Finalmente, verificou-se o peso da embalagem, pesando individualmente seis embalagens limpas e sem resíduos, e o conteúdo efetivo do produto foi determinado pela subtração do peso bruto, pela média do peso dos seis invólucros e/ou embalagens (INMETRO, 2005c).
4. Determinação do critério de aceitação individual: foi na "Tabela de Tolerância Individual" ou na "Tabela de Tolerância Individual Especial" a tolerância T correspondente ao produto que foi subtraída do conteúdo nominal do produto, denominado Q_n. As unidades encontradas com conteúdo efetivo abaixo

do valor de Q_n - T foram assinaladas no Laudo de Exame e contadas. A quantidade foi comparada com o critério de aceitação determinada na "Tabela de Critério de Aceitação Individual". Se o conteúdo encontrado fosse menor ou igual, amostra era considerada aprovada pelo critério individual. Caso fosse maior, o produto estaria reprovado (INMETRO, 2005c).

3. Determinação do critério de aceitação pela média: os valores encontrados no conteúdo efetivo do produto foram usados para calcular a média. Os valores encontrados para conteúdo efetivo do produto também foram usados para calcular o desvio padrão S. Foi consultado na "Tabela de Critério de Aceitação para a Média" o valor de k, usado na fórmula Q_n – kS, conforme o tamanho da amostra. E calculou-se o resultado de Q_n - kS, comparando-o com o valor da média. Se o valor da média fosse maior ou igual à Q_n - kS, o produto estaria aprovado pelo critério da média. E se fosse menor que Q_n - kS, o produto estaria reprovado, procedendo-se a autuação. É importante lembrar que o lote só foi considerado aprovado quando a amostra passou, simultaneamente, nos critérios individual e da média (INMETRO, 2005c).
4. Destino final dos produtos periciados: após a realização do exame metrológico, os produtos pré-medidos foram inutilizados ou doados pelo responsável legal, lembrando que, em qualquer um dos casos, foi mantido o registro de controle de entrada e saída dos produtos coletados (INMETRO, 2005d).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período estudado, foram realizados 4.487 exames finais dos produtos da cesta básica, onde 16,3% dos exames foram reprovados. O ano de 2005 foi o que apresentou maior número de perícias realizadas, com o total de 2.439 exames finais, e foi o ano onde se observou maior número de irregularidades, chegando a 15,4% dos produtos alimentícios fraudados.

Analisando individualmente cada produto e seu correspondente número de exames finais, percebe-se que o produto com maior irregularidade em 2004 foi a manteiga/ margarina que apresentou 100,0% de reprovação. O açúcar também obteve alto percentual de reprovação. No ano de 2004, 68,6% dos exames finais realizados neste produto foram reprovados pela Instituição. Em 2005, para o mesmo alimento, foram encontradas fraudes em 66,3%. Outro produto que se destacou no número de irregularidades nesses dois anos foi o Glp, onde 66,7% dos exames finais realizados em 2004 foram reprovados, e, em 2005, 55,6% sofreram reprovação pela Instituição (Tabela 1).

O sal também apresentou elevada reprovação em 2004, atingindo 60,0% de fraudes nesses produtos. Em 2005, o mesmo produto apresentou 40,0% dos exames reprovados. De janeiro a agosto de 2006, o sal também apresentou maior reprovação, onde, 36,8% das perícias realizadas estiveram irregulares. Em seguida, a farinha que apresentou reprovação em 31,0% das perícias realizadas e o arroz com 30,9% dos exames finais considerados reprovados pelo IPEM/RJ (Tabela 1).

Considerando o número de exames finais realizados em cada produto, individualmente, no período de janeiro de 2004 a agosto de 2006, o produto com número mais acentuado de irregularidades foi o açúcar, onde, no total de 231 perícias realizadas, 52,8% foram reprovadas.

Tabela 1. Distribuição das irregularidades por grupo de alimentos da cesta-básica examinados pelo Instituto de Pesos e Medidas do Estado do Rio de Janeiro - IPEM/RJ, janeiro de 2004 a agosto de 2006.

Produtos	2004			2005			2006			Total		
	Exame final	Reprovados		Exame final	Reprovados		Exame final	Reprovados		Exame final	Reprovados	
		n	%		n	%		n	%		n	%
Açúcar	51,0	35,0	68,6	104,0	69,0	66,3	76,0	18,0	23,7	231,0	122,0	52,8
Arroz	101,0	26,0	25,7	160,0	56,0	35	94,0	29,0	30,9	355,0	111,0	31,3
Biscoito	91,0	30,0	33,0	233,0	52,0	22,3	145,0	22,0	15,2	469,0	104,0	22,2
Café	76,0	8,0	10,5	92,0	22,0	23,9	90,0	7,0	7,8	258,0	37,0	14,3
Farinha	51,0	20,0	39,2	86,0	33,0	38,4	42,0	13,0	31	179,0	66,0	36,9
Feijão	121,0	33,0	27,3	175,0	64,0	36,6	122,0	35,0	28,7	418,0	132,0	31,6
Glp	3,0	2,0	66,7	9,0	5,0	55,6	4,0	1,0	25,0	16,0	8,0	50,0
Leite	86,0	2,0	2,3	126,0	4,0	3,2	46,0	0,0	0,0	258,0	6,0	2,3
Macarrão	35,0	4,0	11,4	127,0	27,0	21,3	104,0	28,0	26,9	266,0	59,0	22,2
Manteiga / Margarina	2,0	2,0	100,0	11,0	3,0	27,3	7,0	2,0	28,6	20,0	7,0	35,0
Óleo de soja	26,0	2,0	7,7	87,0	1,0	1,2	55,0	3,0	5,5	168,0	6,0	3,6
Pão francês	159,0	7,0	4,4	1219,0	36,0	3,0	437,0	17,0	3,9	1815,0	60,0	3,3
Sal	5,0	3,0	60,0	10,0	4,0	40,0	19,0	7,0	36,8	34,0	14,0	41,2
Total	**807,0**	**174,0**	**21,6**	**2439,0**	**376,0**	**15,4**	**1241,0**	**182,0**	**14,7**	**4487,0**	**732,0**	**16,3**

Fonte: IPEM/RJ, 2006.

Observando o total de exames finais, realizados em todos os produtos componentes da cesta básica em 2004, 174 perícias foram reprovadas e o açúcar também foi o mais irregular, com 20,1% de reprovações, seguido do feijão que apresentou 19,0% dos exames reprovados e do biscoito com 17,2% dos exames não conformes (Tabela 2). No ano de 2005, do total de 376 produtos periciados reprovados, o açúcar novamente foi o produto mais irregular, com 18,4% de fraudes, seguido mais uma vez do feijão, cuja reprovação representou 17,0% dos exames periciais e do arroz que obteve reprovações em 14,9% dos exames realizados (Tabela 2).

Em 2006, das 182 perícias reprovadas no período de janeiro a agosto, o feijão foi o mais irregular, com o total de 19,2% de fraudes, seguido do arroz, com 15,9% e do macarrão, com 15,4% dos exames reprovados (Tabela 2).

Finalmente, considerando o total de reprovações obtidas dos 4.487 exames finais, realizados no período de janeiro de 2004 a agosto de 2006, ocorreram 732 fraudes, e o feijão foi o produto da cesta básica que apresentou maior número de irregularidades no período estudado, com o percentual de 16,6%, seguido do açúcar com 15,4%, do arroz com 14,0% e do biscoito, com 13,1% de irregularidades encontradas no conteúdo nominal (Tabela 2).

Tabela 2. Irregularidades no total de produtos alimentícios da cesta-básica examinados pelo Instituto de Pesos e Medidas do Estado do Rio de Janeiro IPEM/RJ, janeiro de 2004 a agosto de 2006.

Produtos	Ano						Total	
	2004		2005		2006			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Açúcar	35,0	20,1	69,0	18,4	18,0	9,9	122,0	15,4
Arroz	26,0	14,9	56,0	14,9	29,0	15,9	111,0	14,0
Biscoito	30,0	17,2	52,0	13,8	22,0	12,1	104,0	13,1
Café	8,0	4,6	22,0	5,9	7,0	3,9	37,0	4,7
Farinha	20,0	11,5	33,0	8,8	13,0	7,1	66,0	8,3
Feijão	33,0	19,0	64,0	17,0	35,0	19,2	132,0	16,6
Glp	2,0	1,2	5,0	1,3	1,0	0,6	8,0	1,0
Leite	2,0	1,2	4,0	1,1	0,0	0,0	6,0	0,8
Macarrão	4,0	2,3	27,0	7,2	28,0	15,4	59,0	7,4
Manteiga / Margarina	2,0	1,2	3,0	0,8	2,0	1,1	7,0	8,8
Óleo de soja	2,0	1,2	1,0	0,3	3,0	1,7	6,0	0,8
Pão francês	7,0	4,0	36,0	9,6	17,0	9,3	60,0	7,6
Sal	3,0	1,7	4,0	1,1	7,0	3,8	14,0	1,8
Total	**174,0**	**100,0**	**376,0**	**100,0**	**182,0**	**100,0**	**732,0**	**100,0**

Fonte: IPEM/RJ, 2006.

Estes resultados foram extremamente superiores aos encontrados por Tabai (2001), cujo estudo em produtos alimentícios pré-medidos periciados pelo IPEM/SP verificou no período de 1992 a 1999, que os produtos com reprovação mais elevada foram o pão francês, com percentual que variou de 8,0 a 25,5%, seguido do arroz, onde em 1996, 4,3% apresentaram inconformidade no peso. O sal também apresentou destaque dentre os alimentos irregulares, apresentando percentual que, em 1996 e 1997, variou de 2,9 a 2,7%, respectivamente. O feijão também se destacou dentre os não conformes, obtendo em 1996, reprovação em 2,7% das perícias. O biscoito teve um índice de reprovação de 2,4% dos exames não conformes.

Tabai (2001) observou, ainda, que em 1998, os produtos pré-medidos, incluído os alimentícios, apresentaram 37,0% de fraudes contra o consumidor causadas por erros no peso, acarretando 13 mil multas no ano de 1999 em São Paulo. Em contrapartida, no presente estudo foram verificados que, dos 14.382 produtos pré-medidos, incluindo os alimentícios, examinados no período de janeiro de 2004 a agosto de 2006, 2.546 produtos foram autuados no Rio de Janeiro, o que corresponde a 17,1%.

O fator preocupante é que os produtos mais reprovados foram os alimentos consumidos amplamente pela população como o feijão, açúcar, arroz, biscoito, pão, farinha e macarrão. O feijão, como parte do grupo das leguminosas é fonte de proteína vegetal de qualidade, enquanto que os outros produtos contribuem com a maior parte das calorias da dieta (TABAI, 2006).

Contra as fraudes no pão francês, entrou em vigor em todo o país a venda obrigatória de pão francês a quilo. Esta decisão do INMETRO, conforme a Portaria INMETRO nº 146 de 20/06/2006 foi tomada após consulta pública, com o objetivo de proteger o consumidor, ficando a cargo dos Institutos Estaduais de Pesos e Medidas a ação em fiscalizar periodicamente as balanças nos estabelecimentos onde o pão é comercializado. Assim, é mais uma medida do INMETRO em conjunto com o IPEM, pela proteção ao consumidor.

Tabai & Salay (2002), em estudo sobre programa de análise da qualidade de produtos do INMETRO, verificaram que dos produtos analisados no ano de 1999, 62,5% se apresentaram não-conformes com riscos para saúde pública, e enfatizaram que tais resultados são importantes para o controle de alimentos no Brasil, assim como para a elaboração de programas que visem o melhor controle e qualidade dos produtos alimentícios.

As irregularidades não ocorrem somente no conteúdo nominal dos produtos da cesta básica, mas atingem os alimentos em outros parâmetros, conforme avaliado por Tabai *et al*, (2006) onde os dos 137 tipos de produtos que compõem a cesta básica, aproximadamente 30% apresentaram sua rotulagem em desacordo com a legislação.

Considerando o aspecto nutricional, percebe-se a gravidade quando comparada a atual realidade de insegurança alimentar, enfrentada por grande parte da população no Rio de Janeiro, assim como em todo o Brasil. Os riscos em consumir um produto de qualidade duvidosa, inclusive com riscos à saúde, são maiores e estimuladas pelas precárias condições de vida de grande parte da população brasileira (TABAI, 2001).

Vários estudos em diferentes regiões do Brasil demonstraram que o consumo de alimentos está abaixo dos requerimentos preconizados pela legislação, com *déficit* calórico e carência na ingestão[8] de vitaminas e minerais, inclusive na cesta básica do DIEESE & PROCON (LIMA *et al*, 1989; BARRETTO *et al*, 1998; MELO & CARTIBANI, 2000).

Pode-se afirmar que essa situação fica mais acentuada quando o consumidor é lesado com produtos que apresentam fraudes em seu conteúdo nominal e por isso proporcionam um rendimento e ingestão diária inferiores ao desejado. Acredita-se que o consumidor não perceba a fraude e, por isso, a importância de tais fiscalizações serem eficazes no intuito de evitar ocorrências e sinalizar as indústrias quanto às autuações, para que alcancem a qualidade, e oportunizem respaldo aos consumidores no que tange os seus direitos.

Com base nestes resultados, assim como em vários estudos que contemplam inquérito alimentar, verifica-se que o consumo alimentar é inadequado por grande parte da população, onde se percebe o aumento do consumo calórico em detrimento aos micronutrientes, tão importantes à manutenção da saúde.

Convém lembrar que, a inadequação ao consumo de alimentos também é conseqüência da falta de acesso ao alimento por grande parte da população, já que o salário mínimo não permite a aquisição de todos os alimentos da cesta básica, ou não permite a compra na quantidade suficiente para atingir os requerimentos nutricionais.

Isto demonstra a importância de evitar fraudes no conteúdo nominal dos alimentos, visto que esse requerimento insatisfatório no conjunto da cesta básica acentua-se mais quando o conteúdo real do produto não confere com o seu nominal, gerando uma carência nutricional ainda maior, além de lesar economicamente o consumidor, que paga por um produto cujo conteúdo nominal encontra-

[1] Entende-se como sendo o fenômeno conhecido como Lei de Engel, à medida que a renda é baixa, o gasto com alimentação representa grande parte do salário, todavia, quando a renda aumenta, o percentual direcionado à alimentação diminui (CAMPINO, 1986).

se fraudado.

A publicação dos resultados em geral e a repetição das análises dos produtos que obtiveram reprovações em análises anteriores, pode atingir um maior contingente da população, causar significativo impacto e ser um grande instrumento de conscientização dos consumidores a médio e longo prazo. Para isto é necessário que todas as informações geradas por estas instituições sejam amplamente divulgadas à população, principalmente pelos meios de comunicação em massa, como o rádio e a TV, para que todos os consumidores fiquem atentos à sua investigação individual no momento da compra e saibam exigir e escolher alimentos de qualidade (TABAI, 2003).

Tabai *et al* (2006) verificaram em que 60,33% dos consumidores entrevistados informaram ter conhecimento sobre a qualidade dos produtos alimentícios, e destes, 71,49% disseram que o meio de comunicação mais utilizado foi a televisão. Já com relação a qual Instituto as informações foram divulgadas, mais da metade (55,21%) não soube responder, enquanto que 16,63% citaram o INMETRO. Isto prova que as ações de fiscalização destas instituições e a ampla divulgação dos resultados pela imprensa possui eficácia na distribuição das informações à população.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre os alimentos contemplados nesta pesquisa, verificou-se que os mais presentes na dieta do consumidor brasileiro foram os mais fraudados no conteúdo nominal, como o feijão, açúcar, arroz, biscoito, pão, farinha e macarrão. Fica evidente que tais irregularidades contribuem para o maior gasto na aquisição, já que as fraudes geram menor rendimento, menor consumo desses alimentos e, por conseqüência, menor ingestão de nutrientes.

Com base neste estudo, enfatiza-se a importância da vigilância ativa por parte das instituições fiscalizadoras, assim como das autuações que servem não só como penalidade, mas principalmente como uma sinalização de que a fiscalização existe e exige maior responsabilidade e respeito da indústria ao consumidor.

Acredita-se que cabe ao consumidor obter maiores informações e esclarecimentos a respeito dos seus direitos e exigí-los na hora da compra. Todavia, para que isto ocorra, sugere-se que os órgãos fiscalizadores divulguem seus resultados através dos meios de comunicação, além de realizar, posteriormente, um acompanhamento para verificar quais indústrias corrigiram seus erros e também divulgar esse retorno à população. À indústria, cabe melhorar seu controle de qualidade e se adaptar às exigências das legislações vigentes. Assim, percebe-se que a responsabilidade é dividida entre quem regula, produz, fiscaliza e adquire os produtos alimentícios.

Agradecimentos:

À Presidente do IPEM/RJ, Sra Soraya Santos;
Ao Diretor Técnico do IPEM/RJ, Sr. César Generine;
Ao Superintendente de Pré-medidos, Sr. Julio César Cardoso.

Pela colaboração na disponibilização dos resultados periciais utilizados na elaboração deste artigo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BACCARIN, J.G.; PERES, A.P. Ações de Segurança Alimentar e Nutricional do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome e a TACO. In *Composição de alimentos: uma abordagem multidisciplinar. Campinas*: Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação, p.1-11, 2005.

BARRETO, S.A.J.; CYRILLO, D.C.; COZZOLINO, S.M.F. Análise nutricional e complementação alimentar de cesta básica derivada do consumo. *Revista de Saúde*

Pública, v.32, n.1, p. 29-35, 1998.

BEIGUELMAN, B. *Curso prático de Bioestatística*. 3ª ed. rev. Ribeirão Preto, Revista Brasileira de Genética, 1994. 244p.

BRASIL – Lei nº 8.078 de 11 de setembro de 1999. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Disponível em: www.legislação.planalto.gov.br. Acesso em: 12 jun. 2006.

CAMPINO, A.C.C. Sócio-economic aspects of subnutrition in Brazil. *Revista de Saúde Pública*, v.20, n.1, p.83-101, 1986.

DANTAS, M.O.; BARBOSA, A.R.; LIMA, M.S.S. Cesta básica nordestina: oferta e demanda. *Cadernos de Saúde Pública*, v.2, n.4, p.197-206, 1988.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SÓCIOECONÔMICOS – DIEESE. *Cesta Básica Nacional – Metodologia*. P. 1-7, 1993. Disponível em: http://www.dieese.org.br. Acesso em: 15 mai. 2006.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SÓCIOECONÔMICOS – DIEESE. *Cesta Básica Nacional – salário mínimo nominal e necessário de agosto de 2004 à agosto de 2006*. Disponível em: http://www.dieese.org.br. Acesso em: 13 set. 2006.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SÓCIO-ECONÔMICOS – DIEESE. *Nota à imprensa*. São Paulo, 2006.

ESCODA, M.S.Q.; SOUZA, A.; OLIVEIRA, F.; FILGUEIRA, L.; AZEVEDO, T.; CAVALCANTI, S. Segurança, Cesta Básica e Planejamento. *Cadernos de saúde pública - ENSP*, v.4, n.2, 1998. Atualizado em 2001. Disponível em: http://www.ufrnet.br. Acesso em: 22 mai. 2006.

INSTITUTO DE PESOS E MEDIDAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – IPEM/RJ. *Produtos Pré-Medidos*. Disponível em: http://www.ipem.rj.gov.br. Acesso em: 10 abr. 2006.

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL – INMETRO. Norma NIE-DIMEL nº 23, aprovada em abril de 2005a. Fixa os procedimentos para a execução de pré-exame em produtos pré-medidos, comercializados em unidade de massa ou volume de conteúdo nominal igual, visando a identificação daqueles que apresentem maior probabilidade de erro quantitativo, para coleta e posterior exame, conforme legislação metrológica específica. Disponível em: http://www.inmetro.gov.br. Acesso em: 12 jun. 2006.

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL – INMETRO. Norma NIE-DIMEL nº 24, aprovada em abril de 2005b. Fixa os procedimentos para coleta de produtos pré-medidos visando a realização de exame quantitativo e formal. Disponível em: http://www.inmetro.gov.br. Acesso em: 12 jun. 2006.

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL – INMETRO. Norma NIE-DIMEL nº 25, aprovada em abril de 2005c. Fixa os procedimentos para a execução de exame de verificação quantitativa em produtos pré-medidos comercializados em unidade de massa e conteúdos nominais iguais. Disponível em: http://www.inmetro.gov.br. Acesso em: 12 jun. 2006.

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL – INMETRO. Norma NIE-DIMEL nº 68, aprovada em abril de 2005d. Fixa os procedimentos a serem adotados na destinação final de produtos pré-medidos após exame metrológico. Disponível em: http://www.inmetro.gov.br. Acesso em: 12 jun. 2006.

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL – INMETRO. Portaria nº 74 de 25 de maio de 1995.

Aprova o Regulamento Técnico Metrológico estabelecendo os critérios para a verificação do conteúdo líquido de produtos pré-medidos com conteúdo nominal igual, e comercializados nas grandezas de massa e volume. Disponível em: http://www.inmetro.gov.br. Acesso em: 12 jun. 2006.

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL – INMETRO. Portaria nº 146 de 20 de junho de 2006. Aprova o Regulamento Técnico Metrológico estabelecendo os critérios para a comercialização do pão francês ou de sal somente a peso. Disponível em: http:// www.inmetro.gov.br. Acesso em: 06 nov. 2006.

LIMA, E.S.; EUCLYDES, M.P.; CRUZ, T.A.; CASALI, A.D. Condições sócio-econômicas, alimentação e nutrição da população urbana de uma localidade do Estado de Minas Gerais (Brasil). *Revista de Saúde Pública*, v.23, n.5, p.410-421, 1989.

MELO, E.P.A.; CARTIBANI, M. Análise da renda familiar e consumo da cesta básica: bairro Vila Nazaré, Ilhéus – Bahia, 1998. 5º *COMPEX – Congresso de Pesquisa e Extensão da UESB*. Vitória da Conquista (BA), 2000.

SALAY, E.; PEREIRA, J.L.; MERCADANTE, A. M.; NETTO, F.M.; CAVALLI, S.B. Food safety issues in developing nations: a case study of Brazil. In: A *Interdisciplinary Food Safety Research*. New York: CRC Press, p. 87- 120, 2001.

SECRETARIA DA JUSTIÇA E DA DEFESA DO CONSUMIDOR – FUNDAÇÃO DE PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR – PROCON. *Cesta básica PROCON – Histórico*. Disponível em: http://www.procon.gov.br. Acesso em: 22 mai. 2006.

SIMÃO FILHO, P. Impacto das novas regulamentações para a indústria de alimentos. In: *Livro de Programas e Resumos do III Simpósio Latino Americano de Ciência de Alimentos*, Campinas – SP, 1999.

TABAI, K. C. Análise dos Resultados do Programa de Fiscalização de Produtos Alimentícios Pré-medidos do Instituto de Pesos e Medidas (IPEM/SP). *Saúde em Revista*, v.3, n.5/6, p.43-48, 2001.

TABAI, K.C. Avaliação dos resultados do programa de análise da qualidade de alimentos do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO. Campinas, 2001. *Tese (Doutorado em Alimentos e Nutrição)*. Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas.

TABAI, K.C.; SALAY, E. O programa de análise da qualidade de produtos do INMETRO: os resultados nas ações de órgãos governamentais fiscalizadores de alimentos. *Revista Higiene Alimentar*, v.16, n.99, p.16-28, 2002.

TABAI, K, C. Avaliação de Resultados do Programa de Análise da Qualidade de Produtos do INMETRO. *Notícias ILSI Brasil*, p.4-5, 2003.

TABAI, K.C.; BRANCO, N.S.D.C.; HELMS, M.; COSTA, J.N. Rotulagem nutricional: situação no município de Seropédica, RJ. *Revista Oikos*, v.17, n.1, p.105-121, 2006.

TABAI, K.C. In: *Abordagens, práticas e reflexões em saúde coletiva*. Francisco Beltrão: Unioeste, 2006.

VOGT, C. *Alimento seguro*. Disponível em: http://www.comciencia.br/reportagens/2005/ 09/01.shtml. Acesso em: 22 fev. 2006.

[1] Entende-se como sendo o fenômeno conhecido como Lei de Engel, à medida que a renda é baixa, o gasto com alimentação representa grande parte do salário, todavia, quando a renda aumenta, o percentual direcionado à alimentação diminui (CAMPINO, 1986).