

A Evolução dos Custos da Cesta Básica na Cidade de Fortaleza no Período de 1985 a 1997

Jane Mary Gondim de Souza

Mestre em Economia Rural pela Universidade Federal do Ceará (UFC);
Especialista em Pesquisa do Banco do Nordeste.

José Newton Pires Reis

Doutor em Economia Rural pela Universidade de São Paulo (USP);
Professor Adjunto da Universidade Federal do Ceará (UFC)

Resumo:

Estuda o comportamento do custo da cesta básica na cidade de Fortaleza, no período de janeiro de 1985 a junho de 1997. Mostra que a cesta básica em Fortaleza apresentou curva sazonal bem ajustada, com tendência de elevação no primeiro semestre; ponto máximo em junho decrescendo no segundo semestre, coincidindo com o período de safra da maioria dos produtos agrícolas no Ceará. Destacaram-se como principais produtos na composição do custo total da cesta, a carne bovina, o pão e o tomate, que representaram em média cerca de 64% do custo total. Analisa o poder de compra do salário mínimo, durante o período inflacionário e após a entrada do Plano Real. Mostra que a estabilidade econômica favoreceu uma tendência crescente do poder de compra para o consumidor de baixa renda, na cidade de Fortaleza, embora tenha-se percebido que o mesmo continuou inferior ao de períodos anteriores. Aponta para a necessidade da adoção de políticas de manutenção de um estoque regulador, no intuito de controlar o preço dos alimentos básicos nos períodos de alta, visando minorar o problema da fome.

Palavras-Chave:

Cesta Básica; Distribuição de Renda; Análise de Custo; Salário Mínimo; Fome; Estabilidade Econômica; Plano Real; Inflação; Brasil-Ceará; Brasil-Fortaleza.

1 - INTRODUÇÃO

Os desafios vivenciados pela economia brasileira, com sua longa experiência inflacionária, processos recessivos, consideráveis índices de desemprego e má distribuição de renda, favoreceram um padrão de consumo deficiente e consequente desnutrição de grande parcela da população, uma vez que a grande maioria das famílias de baixa renda ficou impossibilitada de satisfazer, no mínimo, suas necessidades alimentares básicas.

De acordo com o Programa de Socorro Alimentar (PROALIMENTOS), um terço das famílias brasileiras, com renda até um salário mínimo, vive na miséria absoluta, ou melhor, passa fome. Outro terço, com renda média até três salários mínimos, é subnutrida ou desnutrida.

O Estado do Ceará, embora ascendendo gradativamente nos indicadores econômicos durante os últimos anos, atraindo investimentos, implantando novas indústrias e realizando obras de infraestrutura, continua a conviver com índices preocupantes com relação aos aspectos sociais, apresentando considerável fração de sua força de trabalho em estratos de baixa renda. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 1993 constatou que 30,3% da população estadual sobrevive com um salário mínimo mensal (GAZETA MERCANTIL, 1996).

A vigência de estados de pobreza e desigualdade reforça a visão de que, à suficiência alimentar, também deveria estar igualmente priorizado o acesso aos alimentos.

O grau de acesso aos alimentos, que pode ser medido através de indicadores de distribuição e nível de renda (SILVA, 1993), ou da disponibilidade de alimentos produzidos internamente (HOMEM DE MELO, 1988), é adverso para a Região Metropolitana de Fortaleza (RMF).

Quanto à disponibilidade de alimentos produzidos no Estado, historicamente o Ceará sempre importou mercadorias de outras regiões do País. A importação dos alimentos básicos necessários

ao abastecimento do Estado tem repercussões adversas sobre os níveis de preços e renda, já que chegam mais onerosos para o consumidor cearense. Isso se deve não só à grande rede de intermediários envolvidos na comercialização, mas também ao custo de transporte, à precariedade da estrutura portuária local e aos altos níveis de desperdício.

Com relação ao nível e distribuição de renda, conforme estudo realizado por HOFFMANN (1993), com base nos dados publicados na Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 1987/88, entre nove (9) áreas metropolitanas do Brasil, Fortaleza foi a que apresentou renda média mais baixa, medidas de desigualdade mais elevadas e os maiores índices de pobreza. Na POF realizada entre outubro de 1995 e setembro de 1996, Fortaleza continuou liderando em concentração de renda.

A média salarial das famílias mostra elevado grau de contrastes. Em 1987, de acordo com a POF, o nível de renda dos 10% mais pobres atingia 0,86 salário mínimo, tendo esse valor caído em 1996 para apenas 0,76 salário mínimo, donde se conclui que a classe mais baixa da população passa fome, principalmente ao se levar em conta que os valores do salário mínimo são reconhecidamente baixos em relação ao custo de vida nas metrópoles, não conseguindo atender as necessidades mais prementes como alimentação e saúde.

De acordo com pesquisa realizada pelo Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos (DIEESE) em fevereiro de 1997, uma família de dois adultos e duas crianças, em Fortaleza, precisaria de uma renda mínima de sete salários mínimos para atender suas necessidades básicas de alimentação, saúde, educação, transporte, habitação e lazer.

Assim, tendo como objetivo estudar o comportamento dos custos da cesta básica em Fortaleza, o trabalho reveste-se de grande relevância, quando se pretende conhecer como vem evoluindo o bem-estar da população local, a partir da evolução do poder de compra e do reconhecimento de que os alimentos possuem valores intrínsecos co-

mo bem-salário. Por outro lado, já que grande parte da população estadual tem renda *per capita* muito baixa, os produtos da cesta básica revestem-se de grande importância na composição da dieta alimentar.

2 - MÉTODO

As informações básicas utilizadas no presente trabalho foram dados secundários correspondentes a séries temporais de preços médios mensais dos produtos da cesta e custo da cesta básica no varejo, além do valor do salário mínimo, relativos ao período de janeiro de 1985 a junho de 1997.

Os preços no varejo para os doze produtos que compõem a cesta básica e o custo mensal da cesta são preços médios praticados em Fortaleza. Os valores do salário mínimo adotados para todo o período estudado são os praticados nacionalmente. Ambos foram obtidos junto ao Instituto de Planejamento do Ceará (IPLANCE) e atualizados pelo Índice de Preço ao Consumidor (IPC), para valores de junho/97.

A área de estudo foi a cidade de Fortaleza, cuja população é de 1.967.365 habitantes, correspondendo a 29% do efetivo populacional do Estado do Ceará (IPLANCE, 1997b).

2.1 - Métodos de Análise

Como instrumental básico para alcançar os objetivos propostos foram utilizadas as análises tabular, gráfica e econométrica, conforme expostos a seguir.

2.1.1 - Variação estacional (sazonalidade)

De acordo com HOFFMANN (1980), é fundamental o conhecimento da variação estacional dos preços, por oferecer subsídio para a previsão dos níveis de preços futuros, orientando, assim, as atividades de produção, consumo e comercialização, possibilitando também maior racionalidade nas decisões a serem tomadas pelos agentes produtivos.

Existem vários métodos que podem ser utilizados para se estimar a sazonalidade, mas, segundo HOFFMANN (1980), o método da média geométrica móvel centralizada é o que melhor serve de base teórica para a determinação do comportamento dos preços de produtos agropecuários.

As variações sazonais ou estacionais refletem movimentos bem característicos de duas fases distintas: safra e entressafra. A cesta básica, sendo composta de produtos de origem agrícola, sofre os reflexos dessa alternância entre períodos de excesso de oferta e períodos de escassez de determinados produtos.

O estudo da sazonalidade é feito pela determinação de números-índice, que representam o comportamento médio dos preços do produto em cada mês com relação à média do período.

Ainda de acordo com HOFFMANN (1980), para a determinação dos índices sazonais deve-se seguir os seguintes passos:

- a) cálculo da média geométrica móvel centralizada;
- b) cálculo dos índices estacionais;
- c) cálculo dos índices sazonais; e
- d) cálculo do índice de irregularidade.

a) Cálculo da Média Geométrica Móvel Centralizada

O cálculo da média geométrica móvel centralizada tem a função de eliminar as variações cíclicas, sazonais e irregulares, conservando-se apenas o movimento de tendência. Argumenta-se, porém, que é muito difícil remover completamente essas variações. Para o cálculo dessa média centralizada de 12 meses foi utilizada a equação:

$$MG_t = ((P_{t-6})^{0.5} (P_{t-5}) \dots P_t \dots (P_{t+5}) (P_{t+6})^{0.5})^{1/12} \quad (2)$$

onde:

MG_t = Média geométrica móvel centralizada dos preços relativa ao mês t

P_t = Preço no mês t, onde se centraliza a série de tempo

P_{t+j} = Preço no mês t+j; sendo j = 1,...6

A expressão pela qual será obtida a nova série suavizada pode ser expressa na forma logarítmica, resultando:

$$MA_t = (\sqrt[12]{}) * (0,5 \ln P_{t-6} + \ln P_{t-5} + \dots + \ln P_t + \dots + \ln P_{t+5} + 0,5 \ln P_{t+6}) \quad (3)$$

A média geométrica móvel centralizada é:

$$MG_t = \exp\{MA_t\} = eMA_t \quad (4)$$

onde:

MA_t = Média aritmética móvel centralizada no mês t

MG_t = Média geométrica móvel centralizada no mês t

$\exp\{MA_t\}$ = Exponencial de MA_t

As MA_t representam os valores da série de preços considerando a tendência/ciclo, o que significa que está desprovida do componente sazonal. Essa série de preços desestacionalizada tem 12 (n-1) observações (sendo n a quantidade de anos da série) já que não é possível calcular médias móveis para os 6 primeiros e os 6 últimos meses da série, pois, por definição, a média móvel de um dado mês é estimada a partir dos valores dos 6 meses anteriores e os 6 meses posteriores a esse período.

b) Cálculo dos Índices Estacionais

O índice estacional mostra o desvio percentual do preço de um determinado mês com relação à média geométrica centralizada desse mês. Logo, o índice estacional representa o desvio dos preços com relação à tendência, refletindo o comportamento estacional dos preços para todos os anos da série.

$$Ie_t = 100 * (P_t / MG_t) \quad (5)$$

onde :

Ie_t = Índice estacional do mês t;

P_t = Preço no mês t;

MG_t = Média móvel geométrica centralizada do mês t

c) Cálculo dos Índices Sazonais

I) Calcula-se a média geométrica simples dos índices estacionais relativa ao mês j de cada um dos i anos da série como abaixo:

$$D_j = \left(\prod_{i=1}^{n-1} Ie_{ij} \right)^{1/(n-1)} \quad (6)$$

onde:

D_j = Média geométrica dos índices estacionais para o mês j . Sendo j cada um dos 12 meses do ano

Ie_{ij} = Índice estacional de cada mês em cada ano.

II) O pressuposto para cálculo do índice sazonal é que o produto das estimativas mensais da média geométrica dos índices estacionais seja igual a 1, quando expressos em decimal. Caso contrário calcula-se um fator de correção para proceder o ajustamento:

$$C = \left(\prod_{j=1}^{12} D_j \right)^{1/12} \quad (7)$$

III) Os índices sazonais para cada um dos meses do ano definem o padrão de comportamen-

to sazonal dos preços para a cesta básica e são obtidos pela expressão:

$$Is_j = D_j / C \quad (8)$$

d) Cálculo dos Índices de Irregularidade

Os índices de irregularidade são uma medida de dispersão dos índices sazonais; assim, representam a dispersão dos índices estacionais com relação ao índice sazonal.

Índices de irregularidade altos expressam a inexistência de um padrão de comportamento sazonal definido, o que, consequentemente, aumenta o erro de prognóstico ao se utilizar a curva de sazonalidade, já que a variabilidade dos preços em cada mês pode ser muito grande em relação ao respectivo índice sazonal.

O cálculo do índice de irregularidade pode ser feito através do desvio padrão, obtido de acordo com as equações abaixo para cada mês do ano:

Seja:

$$\begin{aligned} d_{ij} &= \ln P_t / MG, \\ d_j &= \ln D_j \\ S_j &= \left((1/n - 2) \sum (d_{ij} - d_j)^2 \right)^{1/2} \\ S_j &= \exp\{sj\} \end{aligned} \quad (9)$$

No método da média geométrica, o índice de irregularidade mensal (S_j) é definido como sendo o antilogarítmico do desvio padrão, ou seja, o índice de irregularidade corresponde ao valor pelo qual se determinam os limites do intervalo de confiança para os índices sazonais.

Os limites superior e inferior podem ser obtidos multiplicando (limite superior) e dividindo (limite inferior) o valor do índice sazonal de cada mês pelo índice de irregularidade.

De acordo com HOFFMANN (1980), a intensidade da variação estacional é dada pela dispersão dos valores do índice sazonal. Essa disper-

são pode ser medida pela amplitude do índice sazonal, que é dada pela diferença entre o maior e o menor valor desse índice.

Ao se analisar o comportamento da curva de sazonalidade, espera-se encontrar maior amplitude no caso de produtos perecíveis ou que dependam totalmente da produção local. Já no caso de produtos passíveis de armazenamento, ou que são produzidos em diferentes épocas, ou mesmo importados, é de se esperar que esta amplitude seja menor.

A medida da amplitude sazonal foi expressa em termos percentuais. Para tanto, efetuou-se o cálculo do coeficiente de amplitude (C.A.) estimado pela fórmula:

$$C.A.\% = \frac{(índicemáximo - índicemínimo)}{(índicemáximo + índicemínimo)} * 2 * 100$$

2.1.2 - Análise relativa custo do produto "versus" custo da cesta

A análise do comportamento individual de cada produto em relação ao custo da cesta permite que se tire conclusões acerca de quais produtos estariam influenciando de forma mais direta o comportamento dos preços no agregado. Para isso, utilizou-se a expressão:

$$CR = \frac{DP}{CC} \quad (10)$$

onde:

CR = Custo relativo do produto na cesta

$DP = PV * Q$ = despesa com o produto

PV = Preço do produto no varejo

Q = Quantidade consumida

CC = Custo da cesta

2.1.3 - Poder de compra do salário mínimo

O poder de compra do salário mínimo é o que permite a análise do poder de compra dos consumidores, relativamente à aquisição da cesta básica. O poder de compra é obtido pelo coeficiente entre o valor do salário mínimo e o custo da cesta básica. Portanto, quanto maior for esta relação mais cestas poderão ser adquiridas pelos consumidores.

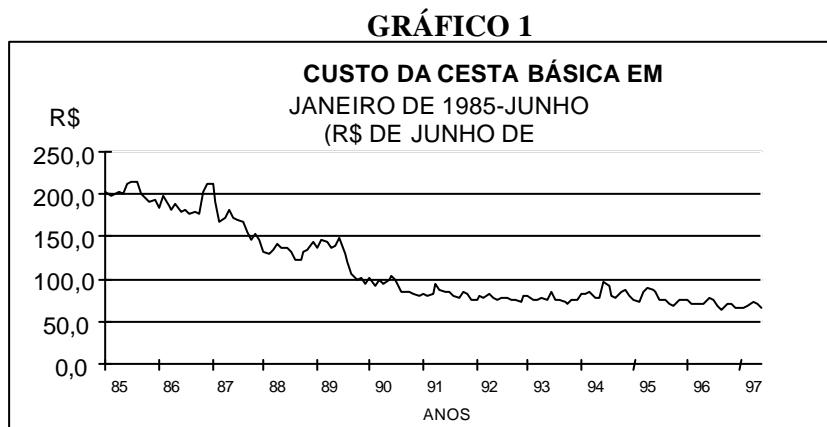
Para se proceder a essa análise, utilizaram-se as séries de dados relativas ao salário mínimo e ao custo da cesta básica nos mesmos períodos. O coeficiente foi obtido através da expressão:

$$PC_t = \frac{SM_t}{CC_t} \quad (11)$$

TABELA 1
FORTALEZA
VARIAÇÃO DOS PREÇOS DOS PRODUTOS
DA CESTA BÁSICA 1985 - 1997

PRODUTO	UNIDADE	VARIAÇÃO (%)
Carne	Kg	- 73,2
Pão	Kg	- 42,8
Tomate	Kg	- 60,7
Feijão	Kg	- 73,9
Leite Pasteurizado	L	- 58,7
Banana	Dúzia	- 58,1
Arroz	Kg	- 73,4
Café em pó	Kg	- 88,3
Açúcar	Kg	- 76,4
Farinha	Kg	- 71,6
Margarina	Kg	- 72,4
Óleo de algodão	L	- 84,6

FONTE: IPLANCE (dados originais).



FONTE: IPLANCE

onde:

PC_t = Poder de Compra no tempo t ;

CC_t = Custo da Cesta no tempo t ;

SM_t = Salário mínimo no tempo t.

3 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se que ao longo dos treze anos estudados, todos os produtos da cesta básica apresentaram uma tendência de queda bastante acentuada nos seus preços. Em termos médios, para grande parte dos produtos, adquirir uma unidade dos mesmos custa hoje cerca de quatro vezes menos que no início do período, conforme

TABELA 1.

Com relação ao custo da cesta constatou-se uma maior queda no período entre 1985 e 1989 (GRÁFICO 1), com o mesmo decrescendo a uma taxa de -1,11%. Este período apresentou muitas irregularidades, por causa, em grande parte, das

A importação de produtos do exterior ou mesmo de outras regiões do País contribui, também, para que os preços no varejo não sofram a variação característica do fenômeno sazonal, como pode ser observado com maior facilidade nos preços ao produtor.

**TABELA 2
FORTALEZA**
ÍNDICES SAZONALIS E ÍNDICES DE IRREGULARIDADE
DOS PREÇOS DA CESTA BÁSICA

1986-1996

Meses	Índice Sazonal	Limite Superior	Limite Inferior	Índice de Irregularidade	Coeficiente Amplitude (%)
Janeiro	99,58	106,54	93,08	1,07	11,59
Fevereiro	99,06	104,69	93,74	1,06	
Março	100,17	104,72	95,82	1,05	
Abril	102,46	108,46	96,80	1,06	
Maio	102,88	107,54	98,42	1,05	
Junho	106,61	114,00	99,70	1,07	
Julho	102,71	107,32	98,30	1,04	
Agosto	97,53	101,25	93,95	1,04	
Setembro	94,94	97,65	92,29	1,03	
Outubro	95,95	100,82	91,32	1,05	
Novembro	99,50	104,55	94,70	1,05	
Dezembro	99,17	106,08	92,71	1,07	

tentativas de controle da inflação pelo governo, através da implantação de três planos econômicos (Plano Cruzado, Plano Bresser e Plano Verão), sempre com medidas de congelamento de preços e salários, além das quebras de safra de 1987 e 1989, no Ceará. A partir de 1990, os preços desceram de forma menos acentuada.

3.1 - Sazonalidade do Custo da Cesta Básica

Os índices sazonais dos preços dos produtos da cesta básica, bem como os índices do custo da cesta, foram calculados com base nos preços de varejo, o que torna mais difícil a identificação de existência ou não de sazonalidade, já que alguns desses itens, embora derivados de produtos agropecuários, passam por processos de industrialização, o que permite seu armazenamento ao longo do ano, não sofrendo assim a influência direta dos períodos de safra e entressafra.

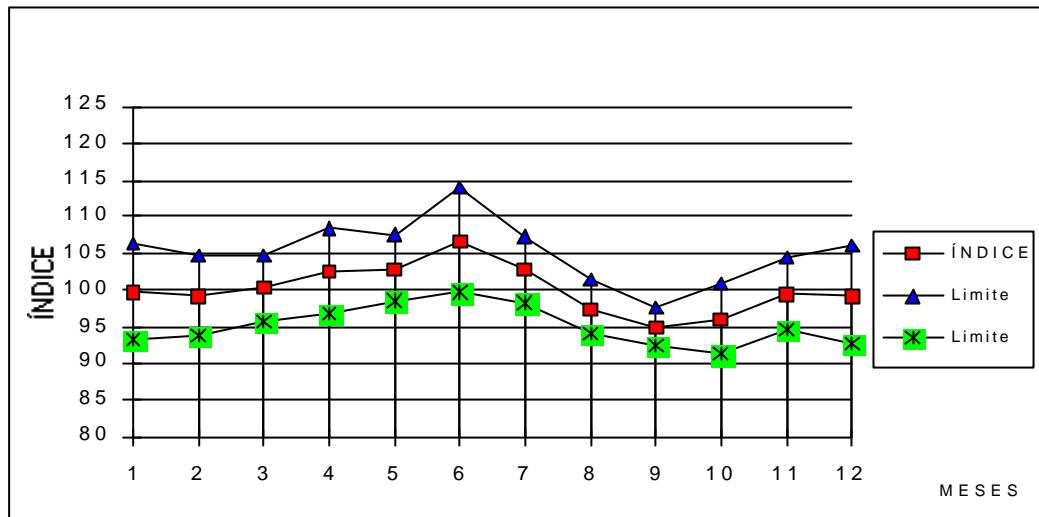
Ainda assim, a cesta básica, por compor-se de produtos de origem agropecuária, apresenta preços muito sensíveis às variações estacionais da produção. O comportamento dos preços da cesta em Fortaleza durante o ano segue um padrão bem definido, com tendência de elevação no primeiro semestre, atingindo o ponto máximo em junho, 6,61% acima do índice sazonal médio. O segundo semestre apresenta tendência decrescente, coincidindo com o período de safra da maioria dos produtos agrícolas, atingindo o ponto mínimo em setembro, com índice sazonal 5% abaixo do índice médio (TABELA 2, GRÁFICO 2).

Produtos como tomate, banana e açúcar, que participaram, em média, com 26,3% do custo da cesta, no período de julho de 1994 a junho de 1997 (TABELA 3), têm curvas de sazonalidade semelhantes à curva da cesta, todas crescendo no

primeiro semestre, com pico em junho e decrescendo no segundo semestre.

ram com uma tendência decrescente dos preços no longo prazo. Revelaram preços altos na década de 80, sofrendo queda acentuada até o início da

FIGURA 2
ÍNDICES SAZONAL DOS PREÇOS DA CESTA
BÁSICA EM FORTALEZA 1986 - 1996.



FONTE: IPLANCE

Além desses, outros produtos contribuíram para o nível de preços mais baixos da cesta, principalmente em agosto e setembro, como acontece com leite, margarina, farinha, feijão e óleo, que participaram com 19% do custo da cesta no mesmo período, em contrapartida à carne, que tem preços ascendentes no segundo semestre e representa 30% do custo da cesta.

Apesar de a carne ter o maior peso no custo da cesta entre todos os produtos, sua variação de preço em setembro é somente 3,59% acima do índice sazonal médio, enquanto outros produtos que puxam o preço da cesta para baixo neste mês variam abaixo do índice sazonal médio, cerca de 33,2% (como o tomate) e 8% (como a banana).

As estimativas dos índices de irregularidade mensais (TABELA 2), mostraram pequenas flutuações de preço da cesta em relação ao índice sazonal médio. A amplitude de variação observada em torno do índice médio para os diversos meses ficou em 11,59%.

Conforme se pode observar, a cesta básica e todos os produtos que a compõem, se comporta-

década de 90, mantendo-se quase constantes a partir daí, à exceção da banana, que sofre uma variação de alta após 1990.

Isso se deve a vários fatores, dentre os quais se pode citar a abertura de mercado, iniciada em 1990, que expôs os produtos agropecuários nacionais à concorrência externa, via importação, levando os agentes econômicos internos a se preocupar com custos e eficiência na busca de maior competitividade. O consumidor passou, assim, a ter maiores opções de substituição no consumo de produtos.

Em 1990, a queda no poder aquisitivo da população (GRÁFICO 5) provocada pelos altos índices inflacionários, decréscimo no salário real e aumento no preço dos produtos, além do confisco de ativos financeiros praticados pelo Plano Collor I, trouxe ao consumidor brasileiro a prática efetiva da racionalização econômica. Com pouco dinheiro disponível, é preciso saber muito bem o que comprar e por quanto comprar, exercendo a prática da substituição, quando for o caso. Tudo isso contribuiu de uma forma dura para desenvolver a consciência crítica do consumidor.

Produtos como a carne bovina têm seus preços afetados também pela existência de produtos substitutos, como o frango, que é produzido com alto nível tecnológico, a preços competitivos, influenciando os preços da carne bovina para baixo. Aliada a isso, a impossibilidade de exportação da carne de boi nacional, em razão de barreiras zootécnicas, contribuiu para a estabilidade nos preços, já que toda a produção era destinada ao mercado interno.

Outro fator a ser considerado é o aumento da produtividade na produção, através da adoção de tecnologias mais avançadas, o que produz maior oferta agregada, enquanto a demanda não se expande na mesma proporção, resultando, também, em queda nos preços.

No caso de produtos industrializados, contribuem também para essa queda a importação de matéria-prima com menores preços e a melhoria e domínio do processo tecnológico, que possibilitam a produção em escala, aumentando, assim, a oferta do produto, além do surgimento de marcas diversas, como no caso da margarina, acirrando a concorrência.

O Ceará, como um Estado importador de todos os produtos da cesta, com exceção da banana e tomate, sofre os reflexos da abertura de mercado, que vem beneficiar o consumidor cearense à

medida que contribui para minorar o efeito das adversidades climáticas, que, quando ocorrem, elevam os preços dos produtos.

Outro fator que se deve levar em conta é o fato de que alguns produtos vêm sendo produzidos utilizando sistemas de irrigação, contribuindo, assim, para reduzir as altas de preços decorrentes da seca e dos períodos de entressafra.

Os preços altos da década de 1980 estão ligados, provavelmente, à baixa produtividade e à proteção dos mercados através de barreiras alfandegárias, além da regulamentação da economia, que administrava preços de alguns produtos, mantendo a ineficiência produtiva e os preços elevados.

3.2 - Importância Relativa dos Produtos no Custo da Cesta Básica

A análise da importância relativa dos produtos no custo da cesta básica foi feita considerando-se três subperíodos: 1985 a 1989; 1990 a junho de 1994 e julho de 1994 a junho de 1997, levando-se em conta as características de cada subperíodo.

Os anos de 1985 a 1989 foram anos de preços altos e de aplicação de diversos planos econômicos. O intervalo entre 1990 e 1994 antecedeu ao Plano Real e se caracterizou pelo início da

TABELA 3
FORTALEZA
POSIÇÃO DOS PRODUTOS SEGUNDO SUA PARTICIPAÇÃO MÉDIA
NO CUSTO DA CESTA BÁSICA 1985/1997

Período/	1985/89		1990/94		1994/97	
	Produto	Peso (%)	Posição	Peso (%)	Posição	Peso (%)
Carne (Patinho)	35,25	1	32,54	1	29,79	1
Tomate	13,06	2	12,11	3	15,46	3
Pão	12,73	3	16,11	2	19,21	2
Feijão	9,44	4	8,48	4	6,79	5
Leite pasteurizado C	5,90	5	6,92	6	6,71	6
Banana	5,75	6	8,30	5	8,41	4
Arroz	5,13	7	5,36	7	4,12	7
Café em Pó	3,91	8	2,16	10	2,51	8
Açúcar granulado	3,37	9	3,10	8	2,50	9
Revista	Farinha de mandioca	2,93	10	2,48	9	2,48
Margarina	1,55	11	1,68	11	1,43	11
Óleo de algodão	1,00	12	0,75	12	0,61	12
Cesta básica	100,00		100,00		100,00	

abertura da economia brasileira, em que se verificou uma baixa nos preços. O terceiro subperíodo compreende o que se inicia com a adoção do Plano Real, que veio introduzir a estabilidade da moeda.

É importante levar em conta o fato de que o custo da cesta básica não é fixo. Portanto, para qualquer variação nos preços dos produtos, o valor da cesta também se altera, já que as quantidades são fixas, não se admitindo, nesse estudo, que o consumidor possa fazer substituições de produtos em seu consumo. Como consequência, a participação relativa de todos os itens se altera para o novo valor da cesta.

Assim, mesmo que o preço de um produto tenha-se mantido constante por determinado período, sua participação relativa pode aumentar ou diminuir, dependendo do grau de variação ocorrido nos preços dos outros produtos. Portanto, não se pode dizer que a participação relativa de um item aumente apenas em função de aumentos no seu preço.

Os dados da TABELA 3 permitem a visualização do peso dos produtos no custo da cesta básica em termos percentuais, e sua respectiva posição em cada período, por grau de importância.

Para todos os períodos analisados, destacaram-se como principais produtos na composição do custo total da cesta básica a carne bovina, o pão e o tomate, ocupando sempre as três primeiras posições com participações entre 61 a 64% do custo total.

Outro item de grande peso no custo da cesta é o pão, contribuindo com 12,73% do custo no primeiro período, 16,11% no segundo e 19,21% no terceiro.

Observou-se uma tendência crescente do custo relativo do pão. No início do período, esse produto tinha seu preço tabelado, sendo a rentabilidade do setor garantida pelo baixo preço da farinha através de seu controle pelo governo. Nesse período, os preços do pão eram decrescentes e o produto ocupava o terceiro lugar no ranking.

Nos períodos subsequentes, essa participação foi crescente, passando o pão a ocupar o segundo lugar. Este comportamento é atribuído, em parte, ao fato de que este produto, entre o primeiro e segundo períodos, teve uma variação negativa pequena em relação a produtos de peso como a carne e o tomate. Enquanto o preço do pão caiu 35,93%, todos os outros produtos, com exceção da banana, decresceram mais de 40%.

A partir de 1990, a tendência de crescimento do peso relativo do pão se tornou mais acentuada, refletindo, talvez, o fato da eliminação dos mecanismos de regulação estatal em vários setores, inclusive o fim do tabelamento do pão em 1991, após 23 anos de vigência. Com essa revogação, observou-se uma significativa recuperação dos preços, que apresentou variação positiva de 8,23% em relação ao período anterior, enquanto a maioria dos outros produtos variou negativamente.

Outro produto que merece destaque na composição do custo da cesta básica é a banana, que juntamente com o tomate tem a demanda interna totalmente atendida pela produção estadual.

Como se pode observar na TABELA 3, o custo relativo da banana vem crescendo ao longo do tempo deslocando-se positivamente dentro do ranking, apesar de seus preços médios serem decrescentes a cada período. No primeiro subperíodo ocupava o sexto lugar em importância na composição do custo da cesta, com 5,75% e uma taxa de crescimento médio mensal de -0,20%, não apresentando tendência acentuada nesse período.

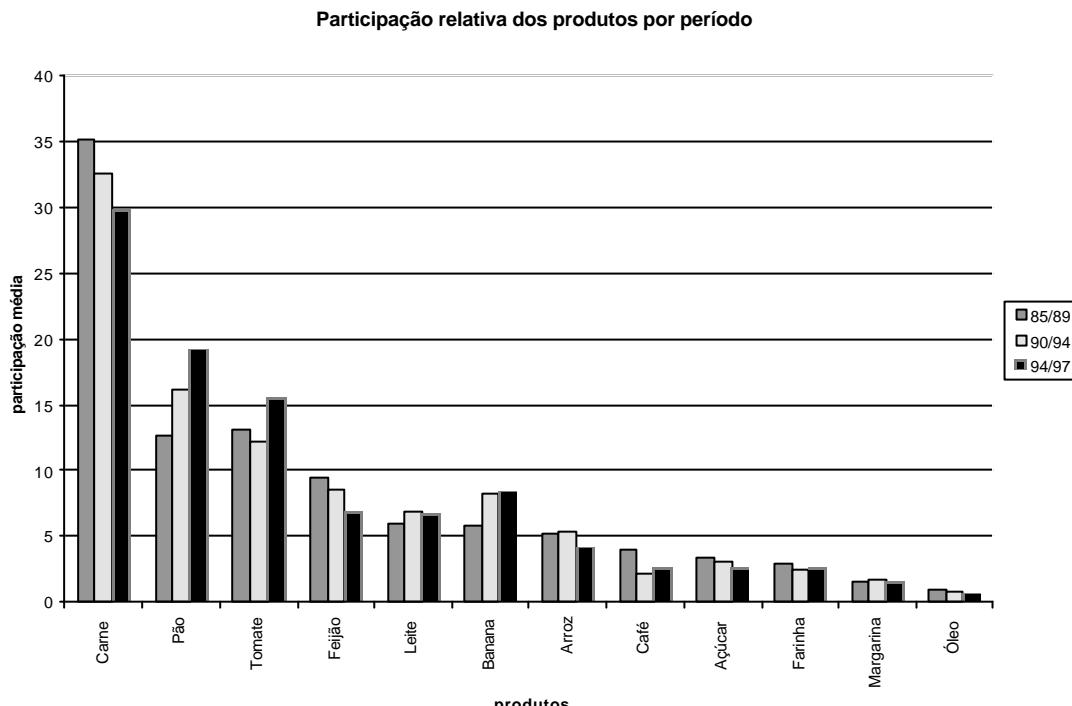
A partir de 1990 até junho de 1994, a tendência do custo relativo da banana foi crescente, o que pode ser explicado pela pequena variação negativa no preço do produto em relação aos demais, entre o primeiro e segundo período (26,89%). Embora o primeiro período tenha apresentado preços altos com tendência de queda, o segundo período não apresentou grande redução de preços para a banana, como apresentou para os outros produtos. A variação de preço da banana foi a menor entre todos os produtos, que variaram negativamente acima de 35%.

O aumento do preço da banana nesse intervalo é decorrente, em parte, da queda na produção estadual, pois, apesar de a área plantada com banana ter crescido 31,7% no período 85/94, a produção caiu 25%, o que revela uma queda de produtividade ao redor de 43%.

em decorrência da variação no preço de outros produtos, em sentido contrário, como aconteceu às vezes com o pão e o tomate.

Assim, para qualquer política a ser adotada com relação aos produtos básicos de alimentação, deve ser levado em conta o impacto que poderá

GRÁFICO 3
PARTICIPAÇÃO RELATIVA DOS PRODUTOS EM CADA PERÍODO



FONTE: IPLANCE

No subperíodo compreendido entre julho de 1994 e junho de 1997, percebe-se uma tendência de queda no custo relativo da banana, mas ainda com participação média maior do que no subperíodo anterior, passando a ocupar o quarto lugar entre os principais produtos.

O GRÁFICO 3 a seguir permite que se visualize melhor a evolução da participação relativa de cada produto.

É de se esperar, portanto, que uma variação no preço da carne bovina tenha reflexos significativos no custo da cesta, fazendo-a acompanhar essa variação, embora não na mesma proporção

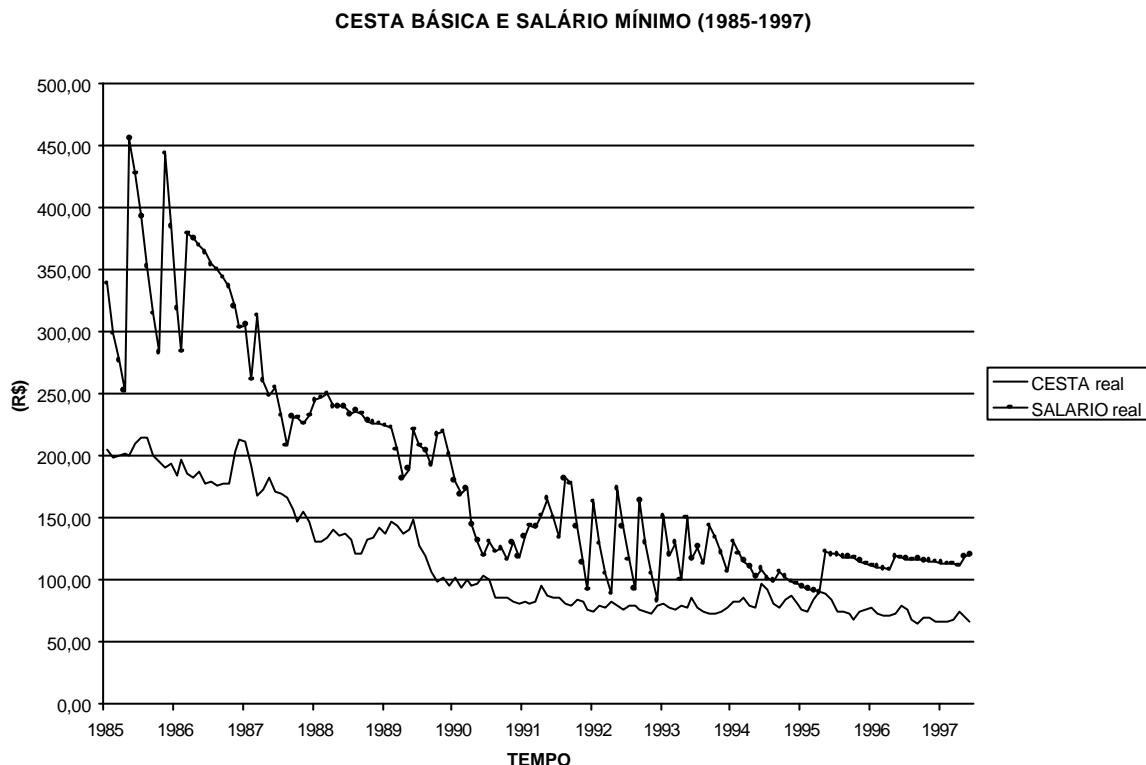
gerar sobre o nível alimentar da população de baixa renda, produtos como a carne bovina, o tomate e o pão, que oneram sobremaneira o custo da cesta básica.

3.3 - Poder de Compra do Salário Mínimo

A análise do poder de compra do salário mínimo com relação à cesta básica foi feita a partir dos mesmos subperíodos considerados para a análise da participação relativa dos produtos no custo da cesta. Assim sendo, analisou-se o intervalo de 1985 a 1989; 1990 a junho de 1994 e julho de 1994 a junho de 1997. O período total foi assim

dividido para que se possa captar a influência dos planos econômicos no aumento ou queda do poder de compra, considerando que cada um desses planos contemplou medidas que influenciaram diretamente o salário mínimo e os preços dos produtos, conforme se pode observar no GRÁFICO 4.

GRÁFICO 4
EVOLUÇÃO DO VALOR DO SALÁRIO MÍNIMO E DO CUSTO DA CESTA BÁSICA



FONTE: IPLANCE

O período de 1985 a 1989 conviveu com três planos econômicos (Plano Cruzado, Plano Bresser e Plano Verão) e duas mudanças de moeda. No segundo intervalo, houve o Plano Collor I e Plano Collor II, além de duas mudanças de moeda. O último período considerado se inicia com a implanta-

ção do Plano Real, que veio trazer mais uma mudança monetária.

A TABELA 4 apresenta a média do poder de compra, sua taxa de crescimento e as taxas de crescimento médio do salário mínimo e da cesta básica, para cada subperíodo estudado.

TABELA 4
PODER DE COMPRA DO SALÁRIO MÍNIMO:
MÉDIA, E TAXAS DE CRESCIMENTO MENSAL

Períodos	Poder de Compra		Salário	Cesta
	Média (sal./cesta)	Tx. Crescimento	Tx. Crescimento	Tx. Crescimento
1985-1989	1,71	-0,014 %	-1,12 %	-1,11 %
1990-1994	1,59	-0,13 %	-0,48 %	-0,35 %
1994-1997	1,49	1,21 %	0,50 %	-0,70 %

As taxas de crescimento foram calculadas através de regressão linear, e mostraram tendência decrescente no primeiro e segundo períodos.

Ao se analisar a evolução do poder de compra nos diferentes subperíodos (GRÁFICO 5), pode-se observar que o maior poder aquisitivo do

salário mínimo com relação à cesta básica se deu no intervalo de 1985 a 1989. Nesse período, o salário mínimo conseguiu comprar quase duas cestas básicas. A média atingiu 1,71, variando de 2,32 em novembro de 1985 a 1,32 em abril de 1989. A cesta básica nesse período foi equivalente, em média, a 60% do salário mínimo.

Assim, conforme a TABELA 4, o poder de compra do salário mínimo apresentou uma tendência levemente decrescente dentro desse período, com taxa de crescimento médio mensal de -0,014%, consequência das variações ocorridas nos valores do salário mínimo e nos preços da cesta básica, de -1,12% e -1,11%, respectivamente.

Neste período foram feitas várias tentativas de controle da inflação, com a aplicação de três planos econômicos.

No período de janeiro de 1990 a junho de 1994, o poder de compra do salário continua caindo, a uma taxa média mensal (-0,13%), muito mais acentuada que no período anterior (-0,014%). Na média, o salário passou a comprar 1,6 cesta básica, com o maior índice de 2,2 em agosto de 1991,

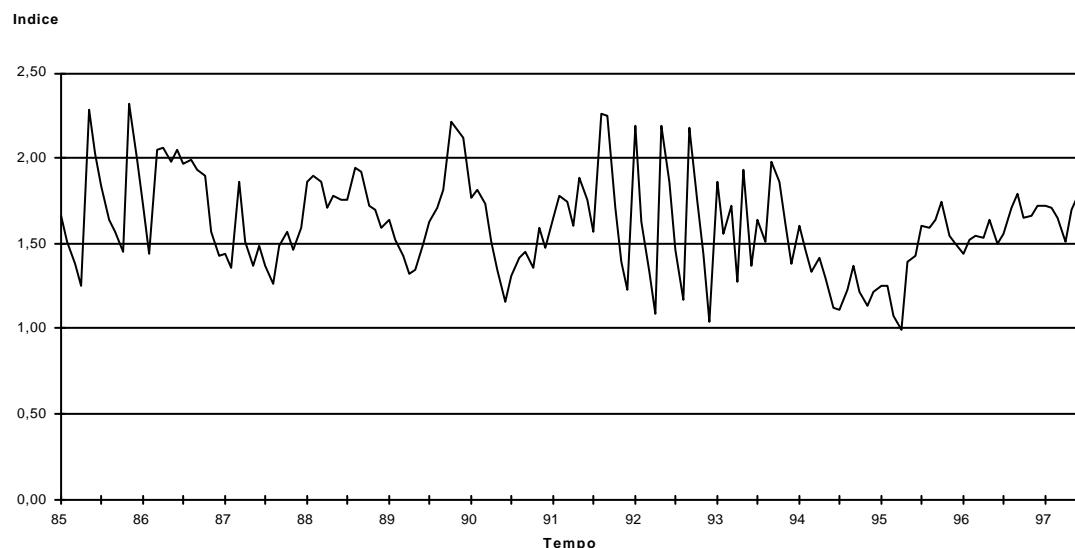
e o menor 1,0 em dezembro de 1992. A variação em relação à média do período anterior foi negativa de 7%, mas, ao se comparar o poder de compra em janeiro de 1990 e em junho de 1994, encontra-se uma variação negativa de 36,4%.

Na realidade, esse é o período mais irregular dos três, quando se pode perceber um intervalo de queda no poder de compra, que já havia se iniciado em outubro de 1989 e durou até junho de 1990; a seguir houve uma recuperação desse poder de compra (jun/90 a set/91), e, logo após ocorreu outro intervalo de queda bastante acentuado e longo, que começa em setembro de 1991 e se prolonga até abril de 1995.

Vale a pena ressaltar o fato de que, entre dezembro de 1989 e março de 1990, o Brasil conviveu com a experiência da hiperinflação, interrompida com o Plano Collor I em março de 1990, com um congelamento flexível de preços e salários de 15 de março até 30 de abril. Neste período, o salário real caiu e o custo da cesta subiu.

Durante o período de recuperação (jun/90 a set/91), o governo liberou o aumento dos preços a partir de maio e a política salarial adotada foi a livre negociação entre empregados e empregado-

FIGURA 5
PODER DE COMPRA DO SALÁRIO MÍNIMO



FONTE: IPLANCE

res. Acrescentaram-se a essa realidade os reajustes de salário mensais e a liberação das importações, o que inibiu a subida dos preços internos. Em janeiro de 1991, o Plano Collor II congelou temporariamente os preços e a inflação baixou a partir de março, por alguns meses. Nesse período, a variação no poder de compra foi positiva e da ordem de 95,6%. A variação no salário real foi de 49%, enquanto a cesta teve uma variação negativa de 23,6%.

A nova queda verificada no poder de compra entre setembro de 1991 e abril de 1995 pode ser explicada por diversos fatores. A inflação voltara a crescer e tornou a se criar mecanismos de indecação na economia. Estabeleceu-se uma política salarial de antecipações de aumentos nominais dos salários em períodos de 4 em 4 meses, que vigorou até dezembro de 1992. Nesse período, o salário mínimo ficava congelado por 4 meses, durante os quais o poder de compra variava negativamente cerca de 50%, quando, então, era acionado o chamado "gatilho", recuperando apenas em parte o poder de compra anterior, conforme se pode observar no GRÁFICO 5, num desenho em forma de serra.

De janeiro a junho de 1993, o salário passou a ter reajuste de dois em dois meses, o que fez com que as oscilações diminuíssem.

A partir de setembro de 1993 até abril de 1995, evidencia-se uma tendência decrescente acentuada do poder de compra, que variou negativamente em 49,5%. Neste período, houve uma variação negativa de 37,8% no salário mínimo, enquanto a cesta básica subia 23,5%, em função, principalmente, do preço do tomate.

Isto pode ser explicado, em grande parte, pelos altos índices inflacionários (em torno de 40% a.m.) no período de agosto/93 até a entrada do Plano Real, em junho de 1994, e ao valor fixo do salário mínimo, que permaneceu em R\$ 70,00, de setembro de 1994 até abril de 1995, enquanto a cesta variou positivamente em alguns meses, até o limite de se comprar menos de uma cesta básica com o salário mínimo, em abril/95.

A variação no poder de compra para o período de setembro de 1991 a abril de 1995 foi de -55,5%, com uma taxa média mensal de crescimento de -0,88%.

Deve-se observar que, durante todo o período de queda do poder de compra, o que mais influenciou foram as perdas salariais, já que os custos da cesta básica se comportaram conforme a sua curva sazonal, com preços mais altos no início do ano e preços mais baixos no final do ano.

No terceiro subperíodo, embora o poder de compra médio do salário (1,49) seja menor que o do intervalo anterior (1,59), nota-se uma tendência ascendente da curva, principalmente a partir de maio de 1995, quando o salário mínimo passou de R\$ 70,00 para R\$ 100,00. Nesse subperíodo, houve taxa de crescimento média mensal positiva do poder de compra, decorrente do crescimento negativo dos preços da cesta (-0,70%), com variação negativa de quase todos os produtos, e do crescimento positivo do salário mínimo, ocasionado pelos aumentos de maio de 1995 e maio de 1996.

Conforme se pode observar no GRÁFICO 5, o Plano Real não aumentou logo de início o poder de compra da população que ganha um salário mínimo. Talvez uma explicação para isso seja o fato de os produtos terem tido o seu preço aviltado ao se implantar o Plano, ficando os salários congelados e os preços livres. Porém, com a estabilização da economia o poder de compra do consumidor de baixa renda apresentou tendência crescente a partir de maio de 1995, sem no entanto atingir os patamares do início do período estudado.

4 - CONCLUSÕES

Os resultados mostraram que todos os produtos da cesta básica apresentaram tendência decrescente de preços no varejo ao longo do período estudado. Os preços em junho de 1997 representavam cerca de 25% dos praticados no início do período (janeiro/85), para quase todos os produtos. O café destacou-se por um decréscimo de cerca de 88%, a maior redução, enquanto o pão registrou uma queda em torno de 42%, a menor entre todos os produtos.

Em consequência dessa queda dos preços, o custo da cesta também se reduziu, representando hoje algo em torno de 32,5% do seu valor em 1985.

No que diz respeito à variação estacional dos preços, constatou-se que produtos como o arroz, feijão, café, óleo e pão não apresentaram característica sazonal para os preços no varejo. O tomate, a banana e o açúcar apresentaram curvas de sazonalidade semelhantes à da cesta básica, enquanto a carne mostrou um comportamento sazonal oposto.

O custo da cesta básica apresentou variação sazonal bem definida, com tendência de elevação no primeiro semestre e queda no segundo. Esse comportamento é respaldado pelo acréscimo e decréscimo de preços na mesma época, de produtos importantes na composição do seu custo, como a banana e o tomate, que possuem grandes amplitudes de variação. Os preços da carne atuam de forma anticíclica, aumentando no período em que esses produtos (banana e tomate) diminuem e vice-versa, contribuindo para que o custo da cesta ao longo do ano apresente amplitude de variação abaixo de 12%.

Assim, o conhecimento da curva de sazonalidade estimada para a cesta básica, neste trabalho, permite que se possa fazer previsão de preços, facilitando a adoção de políticas que suavizem as variações. As instituições preocupadas com o abastecimento alimentar, podem, nas épocas para as quais se prevê preços altos, adotar políticas que ampliem a oferta de produtos básicos ou seus substitutos, através de importação ou da liberação de estoques. Por outro lado, nos meses em que a previsão é de queda dos preços, apresenta-se a ocasião propícia para a formação de estoques, funcionando como elemento regulador.

A carne bovina, o pão e o tomate revelaram-se os produtos de maior peso no custo da cesta básica, representando, em conjunto, cerca de 64% desse custo. A carne destaca-se com relação aos demais produtos, por contribuir, em média, com 32,5% do custo total, apesar de apresentar ten-

dência decrescente em sua participação, enquanto o pão apresenta tendência crescente. É de se esperar, portanto, que uma variação no preço da carne bovina, tenha reflexos significativos no custo da cesta, fazendo-a acompanhar essa variação.

Assim, do ponto de vista da segurança alimentar, que se preocupa com a disponibilidade e o acesso aos alimentos, é necessário levar em conta o papel que produtos como a carne bovina, o pão e o tomate desempenham no custo da cesta, já que um aumento nos seus preços comprometeria fortemente o acesso aos alimentos pela população de baixa renda.

Ao se analisar a evolução do poder de compra do consumidor na cidade de Fortaleza, ao longo do período estudado, constata-se uma tendência decrescente, desde o início, até a implantação do Plano Real.

O custo da cesta básica acompanhou a tendência decrescente do salário mínimo no período inflacionário, embora com variações menos intensas. Os resultados demonstraram que as políticas salariais adotadas nos períodos de inflação não protegiam o consumidor de baixa renda da perda de poder aquisitivo, já que as perdas decorrentes da inflação não eram totalmente repostas nas épocas de reajuste. Além do mais, havia o problema do aumento de preços praticados às vésperas de cada plano econômico.

Somente a partir da estabilização da economia observa-se uma tendência crescente do poder de compra do consumidor, embora não se tenha ainda atingido os patamares existentes no início do período, quando se chegou a comprar, em média, 1,7 cesta básica com um salário mínimo.

A queda nos preços dos produtos da cesta básica e o crescimento do salário mínimo decorrente dos aumentos de maio de 1995 e maio de 1996 contribuíram para que, nesse período, o poder de compra se encontrasse em situações e perspectivas favoráveis.

Apesar de o Plano Real ter favorecido uma tendência crescente do poder de compra para o

consumidor de baixa renda, na cidade de Fortaleza, percebe-se que o mesmo continua inferior ao de períodos anteriores. Por outro lado, esse crescimento apresenta-se mais estável, proporcionando maior tranquilidade ao consumidor, ao contrário do período inflacionário, quando havia uma grande oscilação do poder aquisitivo do salário mínimo.

Assim, é necessário que se atente para a questão do acesso aos alimentos, ao menor custo possível, através de políticas de manutenção de um estoque regulador, no intuito de controlar o preço dos alimentos básicos nos períodos de alta, visando, dessa forma, minorar o problema da fome e aumentar o nível de bem-estar da população mais carente.

Abstract:

The objective of this work was to study the evolution of the cost of the basket of basic goods in the city of Fortaleza, in the period from January 1985 to June 1997. The results showed that the basket of basic goods in Fortaleza presented a very adjusted seasonal curve, with elevation tendency in the first semester; maximum point in June, decreasing in the second semester, coinciding with the harvest time of most of the agricultural products in Ceará. The products that stood out in the composition of the total cost of the basket, were beef, bread and tomato, which altogether represented on average about 64% of the total cost. The purchasing power of the minimum wage in relation to the basket of basic goods during the inflationary period, presented a decreasing tendency, demonstrating that wage policies adopted in that period didn't protect the consumer against inflation. After the adoption of "Plano Real", the economic stability favored an expansion of the purchasing power of low income consumers in the city of Fortaleza, although this group of population has noticed that this group has continued to be in inferior levels when compared to previous periods. On the other hand, that growth became stabler, providing larger peacefulness to the consumer, unlike the inflationary period where there was a great oscillation of the purchasing power of the minimum wage. The paper argues that it is neces-

sary to adopt policies to the maintenance of a regulating stock with the purpose of controlling the price of the basic goods in the peak seasons, seeking to lessen the problem of hunger.

Key - Words:

Basket of basic goods , Income distribution, Cost analysis, Minimum wage, Economic stability, "Plano Real", Inflation, Brazil-Ceará, Brazil-Fortaleza

5 – BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

BACHA, Carlos J.C. **Material de apoio à disciplina macroeconomia I**. São Paulo: USP, 1993. (Série Didática, 83).

BANCO DO NORDESTE. **Agenda do produtor rural**. Fortaleza, 1997.

_____. **Metodologia para a incorporação da sazonalidade e da tendência nos preços utilizados na avaliação dos projetos de crédito do BNB**. Fortaleza, 1994.

CEARÁ. Secretaria de Planejamento do Estado. **Desempenho do setor agropecuário do Estado do Ceará em 1990**. Fortaleza, 1991.

_____. **Desempenho do setor agropecuário do Estado do Ceará em 1992**. Fortaleza, 1993.

CÉZAR, S.A.G. et al. Ajustamento sazonal de preços com inflação. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v. 42, t. 2, p. 39-63, 1995.

CONTINI, Elísio et al. **Alimentos, política agrícola e pesquisa agropecuária**. Brasília: EMBRAPA, 1989.

CUNHA, A.R.A., LEMOS, M.B. **Segurança alimentar e políticas locais de abastecimento**. Belo Horizonte: UFMG, 1996.

GAZETA MERCANTIL. Balanço anual: Ceará 96/97. São Paulo, a. 2, n. 2, set. 1996.

GOMES, A.T. et al. Corrigindo os preços: dólar versus IGP - o caso do leite em 25 Anos. CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 23., 1995, Curitiba. **Anais...** Curitiba, 1995. V. 2. p. 905-915.

GONÇALVES, José S. Salário, emprego, modernização e sazonalidade na agropecuária: as contradições do processo excluente do desenvolvimento brasileiro. **Informações econômicas**, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 23-37, jan. 1996.

GUERREIRO, Ezequiel. Análise de preços e margens de comercialização no Estado do Paraná. CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 22., 1994, Brasília. **Anais...** Brasília, 1994. V. 2. p. 922-940.

HOFFMANN, R. Distribuição da renda e despesas com alimentação em 11 áreas urbanas do Brasil. CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 21., 1993, Ilhéus. **Anais...** Ilhéus, 1993. V. 1. p. 113-126.

_____. **Estatística para economistas**. São Paulo: Pioneira, 1980. 379 p.

_____. **Pobreza, insegurança alimentar e desnutrição no Brasil**. Piracicaba: USP, 1994. 16 p. Mimeogr.

HOMEM DE MELLO. **A questão da produção e do abastecimento alimentar no Brasil**. Brasília: IPEA, 1988.

IBGE. **Anuário estatístico do Ceará**. Fortaleza, 1994.

IPLANCE. **A dependência alimentar do Ceará: alcance e repercussões**. Fortaleza, 1993.

_____. **Evolução do IPC/IPLANICE**. Fortaleza, 1997a.

_____. **Ranking dos municípios 1996/97**. Fortaleza, 1997b.

KHAN, A.S., PASSOS, A.T.B. **Variações estacionais de preços de algodão no nordeste**. Fortaleza: UFC, 1985. (Série Pesquisa, 37).

MAYORGA, Dario, MAYORGA, Irles. **O declínio econômico de um produto agrícola: o caso da banana prata no Estado do Ceará.** Fortaleza: UFC, 1996.

NERY, Marcelo et al. **Crescimento, desigualdade e pobreza:** o impacto da estabilização. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 24., 1996, Campinas. **Anais...** Campinas, 1996. V. 1. p. 21-41.

PINO, F.A. et al. Sazonalidade em séries temporais econômicas: um levantamento sobre o estado da arte. **Agricultura em São Paulo,** São Paulo, v. 41, t. 3, p. 103-133, 1994.

ROCHA, Marina B. Agricultura, política de garantia de preços mínimos e planos de estabilização na década de 90. **Agricultura em São Paulo,** São Paulo, v. 44, t. 1, p. 27-50, 1997.

SILVA, José Graziano da. Distribuição de renda, preços dos alimentos e padrão de desenvolvimento agrícola. **Conjuntura Alimentos,** São Paulo, v. 5, n. 2, 1993.

SIMON, Elias José. A evolução dos custos da cesta básica em 1995. CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 24., 1996, Aracaju. **Anais...** Aracaju, 1996. V. 1. p. 529-541.

_____. Os efeitos do plano real sobre a cesta básica. **Informações Econômicas,** São Paulo, v. 26, n. 6, p. 5-6, jun. 1996.

VIEIRA, J.L.T.M., FRANCA, T.J.F. O programa de estabilização econômica e impactos de curto prazo na agricultura. **Informações Econômicas,** São Paulo, v. 24, n. 3, p. 25-32, mar. 1994.

Recebido para publicação em 20.MAR.1998