

SITUAÇÃO RECENTE DA SEGURANÇA ALIMENTAR NO ESTADO DO PARÁ

*Elisabeth dos Santos Bentes¹
Antônio Cordeiro de Santana²
Alfredo Kingo Oyama Homma³*

RESUMO – O objetivo deste estudo é a análise da dinâmica do setor primário, do poder aquisitivo da população e da infra-estrutura básica da economia paraense, a fim de comprovar que, no Estado do Pará, a falta de segurança alimentar relaciona-se mais à precariedade do sistema de transporte-armazenamento e à insuficiência de renda, do que à falta de alimentos. Para isso, foram usados os modelos de tendência e de equações simultâneas, e aplicados o Método dos Mínimos Quadrados em Dois Estágios (MQ2E) e o Método Generalizado dos Momentos (MGM). Os resultados da pesquisa mostram que além de existir, no Estado, excedente de oferta, existe, também, excesso de proteínas, porém, o obstáculo ao acesso ao alimento está no baixo poder aquisitivo de parcela considerável da população e nas deficiências do sistema de comercialização e distribuição de alimentos.

Palavras-chave: segurança alimentar, oferta e demanda, renda, consumo, Pará

INTRODUÇÃO

A partir dos anos 60, ocorreram grandes mudanças no Estado do Pará: a população elevou-se de 1.529.293 para 6.188.685 habitantes e, o principal fator de mudança foi a forte migração, fruto da implantação dos Grandes Projetos; mudou o perfil e a distribuição da população, haja vista que o percentual de participação da população urbana passou de 40,21% para 66,5% (IBGE, 2000); e, novos hábitos alimentares foram adquiridos, aumentando a procura por refeições rápidas, como decorrência do próprio processo de crescimento sócio-econômico.

Estas e outras transformações levam a uma maior preocupação com a segurança alimentar no Estado do Pará, haja vista que 56% de sua população recebe como remuneração máxima o valor oficial do salário mínimo; há os que vivem de biscates e ainda, os que são catadores nos lixões da cidade, onde os riscos para a saúde são muito maiores (IPEA, 1999). Apesar da variação de 228% na renda *per capita* do Estado (FGV, 1999), no período pós-Real, ainda existe forte concentração de renda em poder de uma minoria, enquanto grande parte da população fica cerceada em um dos seus direitos básicos de cidadania que é o direito de comer. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD, 1999) revela que a pobreza é maior para as 241,5 mil pessoas, em todo o Estado, que não possuem rendimento.

A questão central deste trabalho é: como a renda insuficiente e a má localização da produção afetam a segurança alimentar do Pará, um Estado rico em recursos naturais, porém, onde parcela considerável da população, principalmente, das áreas urbanas e, especialmente, da Região Metropolitana de Belém, passa fome?

Neste trabalho, procura-se mostrar a necessidade da busca por políticas voltadas para o aumento do número de empregos e dos níveis de renda e de uma solução para a precariedade dos transportes e da comercialização, especialmente, de alimentos, como forma de eliminação das principais fontes de privação de liberdades substantivas que, na visão de SEN (2000), “rouba das pessoas a liberdade de saciar a fome”.

¹ bentes@interconnect.com.br

² santana@nautilus.com.br

³ homma@nautilus.com.br

OBJETIVOS

Em termos gerais, este trabalho analisa a dinâmica da produção agropecuária e extrativa do Estado do Pará, o poder aquisitivo de sua população, as relações de transporte, comercialização e distribuição dos alimentos e suas influências na segurança alimentar no Estado.

Especificamente, procura-se: a) verificar as tendências de crescimento do setor primário do Estado do Pará; b) determinar a disponibilidade líquida interna *per capita* de alimentos; c) estudar o comportamento do mercado dos produtos alimentares e do mercado de trabalho; d) avaliar as conseqüências do aumento dos preços dos alimentos sobre o poder de compra dos salários; e) analisar a situação do mercado de trabalho; e, f) verificar os estrangulamentos da infra-estrutura dos meios de transportes e do armazenamento existente no Estado como suporte à produção e à comercialização.

METODOLOGIA

Muitas são as causas da falta de segurança alimentar da população mundial; entre elas destacam-se: a insuficiência da oferta de produtos combinada com a instabilidade do fluxo de alimentos e o difícil acesso a eles (FAO,1994); a prioridade dada às exportações em detrimento dos produtos alimentares (MELO, 1983); a sonegação, a má distribuição e o desperdício dos alimentos (MIRANDA NETO, 1988); os problemas na distribuição e na comercialização dos produtos agrícolas e o baixo poder aquisitivo (SANTANA et al.,1997); a redução da renda real e a perda das oportunidades de emprego e da capacidade de sobrevivência (HOMMA,1998) e; a privação de capacidades básicas (SEN, 2000).

No caso do Estado do Pará, cujo potencial, em termos de recursos naturais, é muito grande, procura-se mostrar que os fatores mais marcantes, sob o ponto de vista da falta de segurança alimentar, são a insuficiência de renda e a má localização da produção, resultante da precariedade da infra-estrutura de transporte e de armazenamento.

Visando alcançar os objetivos da pesquisa, foram feitos o levantamento e o tratamento dos dados e a análise dos resultados sobre a economia paraense, no período de 1980 a 1998, envolvendo 14 dos principais produtos da cesta básica paraense: feijão, arroz, milho, mandioca, açaí, café, açúcar, pescado, carnes (bovina, bubalina, suína e de frango), leite e ovos. Obviamente esses produtos não esgotam as possibilidades alimentares da população paraense, porém, eles formam um subconjunto bastante expressivo, em termos de ingestão calórica e protéica, especialmente, para as famílias que possuem os mais baixos níveis de renda.

Os dados utilizados são provenientes de diversas fontes secundárias, entre as quais destacam-se: o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a Fundação Getúlio Vargas (FGV), a Fundação Nacional de Pesquisa (FNP), a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO), a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), a Secretaria Executiva de Transportes (SETRAN), e o Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Sócio-econômicos (DIEESE).

Com a finalidade de avaliar o comportamento e identificar o ritmo médio de crescimento das variáveis econômicas envolvidas na questão, no período de tempo em análise, fez-se uso do modelo de tendência, a partir do qual é gerada a taxa geométrica de crescimento. Então, aplicou-se a regressão geral a seguir (SANTANA et al., 1997):

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_i t + \mu_{it}$$

em que: Y_{it} = logaritmo natural da variável econômica i no ano t ; (i = produção, produtividade e área colhida) e ($t = 0$, para 1980... $t = 18$, para 1998); α_i = logaritmo natural da variável i , no ano base (1980); $\beta_i = \ln (1 + r)$ e r = taxa geométrica de crescimento; t = variável tendência; μ_{it} = termo de erro aleatório, sob as pressuposições estatísticas usuais.

Para o estudo de mercado dos produtos em questão, usou-se o modelo simultâneo no qual as relações entre as equações de demanda e oferta determinam simultaneamente o preço e a quantidade de equilíbrio e a seguir especificado:

$$\text{Equação de demanda: } QD_t = a_0 + a_1P_{1t} + a_2R_t + a_3P_{2t} + e_{1t}$$

$$\text{Equação de oferta: } QO_t = b_0 + b_1P_{1t} + b_2SR_t + b_3P_{3t} + e_{2t}$$

$$\text{Equação identidade: } QD_t = QO_t = Q_t$$

em que: QD_t = quantidade demandada do produto, em toneladas, no Estado do Pará, no período de 1980 a 1998; QO_t = quantidade ofertada do produto, em toneladas, no Estado do Pará, no período de 1980 a 1998; P_{1t} = preço real do produto, em R\$/t, no Estado do Pará, no período de 1980 a 1998; R_t = renda real *per capita* dos consumidores, em R\$, no Estado do Pará, no período de 1980 a 1998; P_{2t} , P_{3t} = preços reais de outros produtos relacionados com o produto em estudo, em R\$/t, no Estado do Pará, no período de 1980 a 1998; SR_t = salário rural, em R\$/dia, no Estado do Pará, no período de 1980 a 1998; e_{1t} , e_{2t} = erros aleatórios associados às equações de demanda e de oferta, respectivamente.

Os métodos utilizados foram: o Método dos Mínimos Quadrados em Dois Estágios (MQ2E), conforme SANTANA (1999) e GUJARATI (1995) e o Método Generalizado dos Momentos (MGM), conforme descrito em GREENE (1997) e, aplicado por SANTANA & SANTOS (2000) e BENTES (2000).

Partindo-se do equilíbrio marshalliano da demanda e da oferta de mercado dos produtos em estudo, foram obtidas as elasticidades preço e renda, a fim de possibilitar as devidas projeções, cujo objetivo é vincular as quantidades dos produtos à situação alimentar da população.

Trabalhou-se com a disponibilidade física interna líquida *per capita* dos 14 produtos alimentares, envolvidos na pesquisa, eliminando-se as perdas que ocorreram nos estágios após a colheita e excluindo-se as parcelas destinadas ao uso animal e como sementes em novo processo produtivo. Também foram determinadas as disponibilidades calóricas e protéicas desses alimentos.

Para a análise do consumo alimentar da população paraense, tomou-se como referencial o consumo anual *per capita* de Belém; primeiro, pela ausência de dados para o Estado; segundo, porque é na capital paraense que está concentrada 21% da população do Estado (IBGE, 2000) e, terceiro, porque é dentro da Região Metropolitana de Belém, que vivem cerca de 33% dos 420.000 desempregados do Estado e 280.000 trabalhadores no mercado informal DIEESE (jun. 1999).

Considerando-se que a insuficiência de renda é um fator decisivo na falta de segurança alimentar de grande parte da população paraense, foi feito o estudo sobre o mercado de trabalho e a renda dessa população.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A dinâmica do setor primário da economia paraense

O bom desenvolvimento da agropecuária e do extrativismo é importante para a segurança alimentar da população, na medida em que, entre os papéis exercidos por essas atividades, está o de fornecedores de alimentos para o mercado interno. Por isso, foi no estudo da dinâmica do setor primário da economia paraense que se buscou respaldo para o trabalho desenvolvido.

Agricultura - O estudo sobre a produção dos principais produtos da lavoura paraense apresentou o seguinte resultado: no período de 1980 a 1998, a tendência da produção de arroz, feijão, milho, mandioca, cana-de-açúcar e café, no Estado do Pará, foi positiva, evoluindo a uma taxa de 5,07%aa, 5,69%aa, 8,55%aa, 6,34%aa, 5,77%aa e 29,16%, respectivamente. Tal

fato é uma conseqüência da tendência positiva da área colhida dos referidos produtos, cujas taxas de crescimento foram: 4,07%aa (arroz), 6,31%aa (feijão), 6,49%aa (milho), 5,8%aa (mandioca), 4,08%aa (cana-de-açúcar) e 23,38%aa (café).

Os resultados da pesquisa revelaram a baixa produtividade da lavoura paraense, o que confirma a afirmativa de SANTANA et al. (1997) de que o aumento da produção, na região amazônica, acontece mais em função da expansão da área cultivada do que do aumento da produtividade. Entretanto, com exceção do feijão (-0,58%aa), os demais produtos apresentaram taxas de crescimento positivas: arroz (0,96%aa), milho (1,93%aa), mandioca (0,52%aa), cana-de-açúcar (1,62%aa) e café (4,72%aa).

A produção total dos seis produtos da lavoura, em estudo, no período de 1980/1998, cresceu a uma taxa de 6,20%aa, como conseqüência, principalmente, do crescimento do conjunto de áreas colhidas a uma taxa de 5,64%aa.

Extrativismo vegetal - O extrativismo vegetal sempre foi uma das mais importantes atividades do Estado, em virtude da grande riqueza da floresta amazônica, em termos de quantidade e diversidade de espécies vegetais. Apenas o açaí fez parte do estudo, pelo fato de ser o alimento básico da população de baixa renda.

O Estado do Pará é o maior produtor brasileiro de fruto do açaí, respondendo, com 95% da produção nacional (IBGE, 1998). No período de 1980 a 1998, a produção do fruto do açaí cresceu a uma taxa de 4%aa. Atualmente, em função da expansão do consumo do açaí nos mercados do Sul e Sudeste do Brasil e também no exterior, o preço aumentou e viabilizou a exploração manejada do açaí.

Pecuária - O rebanho do Estado do Pará destaca-se por sua considerável expansão, graças ao forte aumento das pastagens cultivadas (IBGE, 1996). No período de 1980 a 1998, o crescimento do efetivo do rebanho paraense apresentou as seguintes taxas: 8,08%aa (bovino), 7,8%aa (bubalino) e 3,76%aa (suíno). O Pará ocupa o 7º lugar no *ranking* nacional, em termos do efetivo bovino, estimado em 8.842.206 cabeças, em 1998, (ANUALPEC, 1998). Quanto à produção de carne bovina no Estado, na década de 90, a taxa de crescimento anual foi baixa (1,32%aa). Entretanto, pesquisa do DIEESE (fev. 2000) estima um efetivo bovino de 11 milhões de cabeças, com abate mensal de 15.000 a 18.000 cabeças. Um fato, que concorre para a divergência dessas informações, é a existência de abates clandestinos estimados em 30% do efetivo.

Outro tipo de pecuária importante no Estado do Pará é a bubalina, cuja participação, no total do rebanho, vem crescendo ao longo dos anos. O rebanho bubalino oferece carne, leite e queijo de boa qualidade e, apresenta taxas menores de mortalidade e taxas maiores de natalidade que o rebanho bovino. A produção de leite, produto importante na cesta básica da população paraense, no período de 1980/1998, apresentou uma taxa de crescimento de 7,17%, superior à taxa nacional, que foi de 3,44%aa.

Avicultura - No período de 1980 a 1998, o desenvolvimento da avicultura aconteceu de forma significativa, a uma taxa de 5,09%aa. O aumento da produção foi maior na década mais recente (5,81%aa), em decorrência do aumento da procura desse bem em função de seu preço ser mais acessível à população carente e da melhoria de renda obtida com o Plano Real. Além da carne, outro produto da avicultura que faz parte da cesta básica é o ovo, cuja taxa de crescimento foi de 11,92%aa, na década de 80.

Comparando-se os desempenhos da lavoura e da pecuária, verifica-se que as duas atividades apresentaram, na década de 90, tendências de crescimento positivas, com taxas de 4,24%aa e 4,04%aa, respectivamente, mostrando um certo equilíbrio na atividade agropecuária no Estado do Pará. Entretanto, em termos de valor da produção, os dados do censo agropecuário de 1995/1996 revelam que de 1,03 bilhão de reais, 42,6% foram gerados pela produção animal e 57,4%, pela produção vegetal.

Pesca – No Estado do Pará, a atividade pesqueira é de suma importância, especialmente, para a população ribeirinha. Os dados do ANUALPEC (1999), mostram a predominância da pesca extrativa no Estado e apontam para o declínio (-2,24%aa) da atividade, no período em estudo. A diminuição da produção pesqueira no Estado é um reflexo da falta de fiscalização, que possibilita a exportação clandestina para outros Estados, estimada em 80% da produção que chega ao Ver-o-Peso, maior centro de venda de pescado do Estado.

Em síntese, o que se tira da análise da dinâmica do setor primário é que o Estado do Pará, pelas riquezas naturais que possui, apresenta condições para uma oferta de alimentos capaz de atender às necessidades de sua população, pois o estudo sobre os 14 principais produtos da cesta básica mostrou que existem boas perspectivas em relação ao aumento da produção total e da disponibilidade *per capita*. As taxas de crescimento da produção agrícola (4,24%aa), do efetivo da pecuária (4,04%aa), da produção de leite (6,24%aa) e da produção de fruto do açaí (5,40%aa) sinalizam em prol da segurança alimentar do Estado, uma vez que essas taxas de crescimento são superiores à taxa de crescimento populacional que foi de 2,21%aa, nos anos da série estudada, com tendência decrescente, como efeito do declínio da taxa de fecundidade (IBGE, 1996). Atualmente, já começam a despontar novos horizontes para a economia do Estado, do ponto de vista tecnológico da agropecuária, com reflexos positivos sobre o bem-estar da população e, neste sentido, o setor primário tem sido de fundamental importância, haja vista que sua participação no PIB estadual foi em torno de 23%, na última década. Tudo isso aconteceu em função do processo de reestruturação da base produtiva (SANTANA, 2000).

A disponibilidade e o consumo dos produtos agropecuários do Estado do Pará

As Pesquisas de Orçamentos Familiares (POFs, 1974/1996) mostram a evolução do consumo da população de Belém e indicam o aumento de 8,49%, no período de 1987/1996, no consumo *per capita* do conjunto dos alimentos estudados. O que chama a atenção é a redução no consumo de quatro dos catorze produtos: feijão, farinha de mandioca, carne bovina e pescado. Tal fato pode ser explicado da seguinte forma: no caso do feijão, o aumento de renda provocado pelo Plano Real e da necessidade de refeições rápidas fez com que a dobradinha feijão com arroz cedesse lugar às massas, frango e sanduíches; no caso da farinha de mandioca, também, é uma consequência dessa mudança de hábito alimentar da população; e, no caso da carne bovina e do pescado, a redução justifica-se pelo aumento no consumo de frango, produto de preços mais acessíveis à população de baixa renda. Além disso, mostram o aumento no consumo de hortaliças e frutas, de 21,8kg/hab e 27,5kg/hab para 22,16kg/hab e 31,415kg/hab (POFs, 1987/1996), respectivamente, como reflexo da mudança de hábito da população.

Os resultados da pesquisa apontam para a auto-suficiência do Estado do Pará, em termos de alimentos, apesar de suas precariedades infra-estruturais e, considerando-se apenas a produção própria, uma vez que a disponibilidade *per capita* apresentou-se superior ao consumo *per capita* em 98% (agricultura), 7% (pecuária), 89% (extrativismo vegetal) e 45% (total dos 14 produtos).

Os totais de disponibilidade física interna líquida, transformados em calorias e proteínas, proporcionam uma visão sobre as condições de ingestão das famílias. Para a grande maioria dos produtos, a disponibilidade interna tanto calórica quanto protéica foi maior que o consumo de energia e proteína no Estado. Considerando-se apenas os 14 produtos pesquisados, existe uma disponibilidade de 62,15g/dia de proteínas e 2.339,55 kcal/dia de calorias, quantidades superiores ao estabelecido pela FAO, que é de 53g/dia de proteínas e 2.242 kcal/dia de calorias.

Em termos individuais, arroz e feijão são considerados, como as principais fontes de calorias e proteínas de origem vegetal; entretanto, considerando-se que a alimentação básica

da população paraense de baixa renda é constituída de açaí, farinha de mandioca e peixe, os dados mostram a superioridade dessa alimentação, em termos calóricos e protéicos. O ENDEF (1996) mostra que 100g da refeição pronta constituída de feijão com arroz proporcionam 138 calorias e 6,8g de proteínas, enquanto que 100g da refeição constituída de açaí e farinha de mandioca proporcionam 601 calorias e 5,5g de proteínas. E mais, se forem agregadas 100g de frango, os totais subiriam para 847 calorias e 23,6g de proteínas ou se forem agregadas 100g de peixe, obter-se-iam 689 calorias e 25,6g de proteínas. Isto significa que a população rural que tem acesso a tais produtos (açaí, farinha e peixe) está bem alimentada. Por outro lado, a população urbana de baixa renda não tem acesso a esta combinação de produtos, em virtude de seus preços elevados.

As projeções dos totais de calorias e proteínas revelaram tendência crescente para o total de calorias (1,68%aa) e decrescente para o total de proteínas (-1,24%aa). Este último resultado pode induzir a uma visão negativa sobre a segurança alimentar no Estado, porém, este comportamento pode ser justificado pelo fato de que os dados da pesquisa fazem parte de um período de crise da economia; além disso, são referentes a apenas 14 produtos básicos, existindo, ainda, um leque muito grande de opções de consumo alimentar para o paraense, em virtude das vantagens naturais do Estado.

O superávit alimentar é um bom indicador da capacidade da oferta de alimentos, no Estado, porém, não suficiente, para a implementação de políticas; por isso, tornou-se necessário o estudo de mercado para obtenção das elasticidades, a fim de se fazerem as projeções da disponibilidade e do consumo de alimentos no Estado do Pará.

Mercado de produtos agrícolas

O estudo de mercado de cada produto agrícola mostrou que eles são inelásticos em relação a seus preços, tanto do ponto de vista da demanda, quanto da oferta. Sendo a procura inelástica, o aumento do preço do produto, provoca o aumento na despesa do consumidor com esse produto e vice-versa.

No estudo da demanda e da oferta agregadas desses produtos, os coeficientes de determinação foram, respectivamente, $R^2 = 0,68$ e $R^2 = 0,94$, indicando que 68% e 94%, das variações ocorridas na variável endógena (índice de quantidade) são explicadas pelo efeito conjunto das variáveis pré-determinadas incluídas nas equações. O coeficiente de elasticidade-preço não foi significativo, indicando que a demanda agrícola agregada é perfeitamente inelástica e que os produtos da pecuária são fortemente complementares no consumo; e o coeficiente de elasticidade-renda encontrado foi igual a 0,9541. Usando-se o coeficiente de elasticidade renda e as taxas de crescimento da *renda per capita* (5,67%) e da população do Estado do Pará (2,21%) (IBGE, 1996) obteve-se a taxa anual de crescimento da demanda de 7,62%. Seguindo os passos de COSTA & SANTANA (1996), foi possível fazer a projeção da quantidade demandada para o ano de 2005, obtendo-se o total de 7.729.770 toneladas de produtos agrícolas.

O coeficiente de tendência positivo indica que houve ganho tecnológico no período em estudo e o coeficiente da variável FNO mostra que os efeitos desse instrumento de política foram positivos, provocando o deslocamento da oferta, cujos efeitos imediatos são na maior disponibilidade de produtos e preços menores, contribuindo positivamente para a segurança alimentar do Estado.

O estudo de mercado para o conjunto de produtos agrícolas aponta para um excedente de oferta de mais de 1 milhão de toneladas em 2005, o que é salutar para a segurança alimentar do Estado. Neste caso, a aplicação de investimentos em infra-estrutura de comercialização permitiria baixar os preços, por que reduziriam o custo de transação e a margem de comercialização.

Mercado de produtos pecuários

A demanda agregada dos produtos da pecuária paraense apresentou um coeficiente de elasticidade-preço igual a $-1,002$, indicando que a demanda é elástica a preço e tem o agregado de produtos agrícolas como substitutos no consumo. O coeficiente de elasticidade-renda, da ordem de $0,482$, indica que a carne é um produto essencial ao consumo da população paraense. O Plano Real, cujos efeitos foram captados pela variável *dummy*, produziu um deslocamento na demanda, fazendo o consumo médio aumentar em relação ao período precedente ao Plano Real.

No caso da oferta agregada desses produtos, o coeficiente da variável preço não foi significativo. O coeficiente de determinação $R^2 = 0,84$ indica que 84% das variações ocorridas na variável endógena (quantidade) são explicadas pelo conjunto das variáveis exógenas. O coeficiente de elasticidade custo é igual $-0,0807$; isto significa que o aumento nos custos de produção de 1% conduzirá a uma redução na oferta em torno de $0,08\%$. A tendência indica que houve ganho tecnológico na pecuária ao longo do período. O FNO produziu deslocamento da curva de oferta de carne, contribuindo para aumentar a disponibilidade da carne para o consumo da população paraense.

A taxa de crescimento da demanda de carne, do Estado do Pará, foi de $4,95\%$ e a projeção da quantidade demandada para o ano de 2005 dá um total de 72.558 toneladas. O balanço entre demanda e oferta acusa um excedente de oferta da ordem de 442 mil toneladas, em 2005, ponto positivo para a segurança alimentar do Estado do Pará.

Renda, emprego e segurança alimentar no Estado do Pará

Para a análise do efeito dos salários sobre a renda disponível para compra, deu-se ênfase ao salário mínimo, por representar o ganho de grande parcela de trabalhadores e de aposentados. O salário mínimo vem perdendo seu poder aquisitivo, principalmente, a partir dos anos 80. Em janeiro de 1959, por exemplo, o salário mínimo comprava 90 kg de carne; hoje, o salário de R\$ 151,00 compra 33 kg de carne. O custo dos produtos da cesta básica absorve cerca de 80% do salário mínimo. Além disso, os últimos reajustes do salário mínimo transformaram-se em perdas para os trabalhadores; o reajuste de 1999, em dólares, ficou abaixo do correspondente em setembro de 1994 e o último reajuste, de abril de 2000, conduziu a um valor inferior a maio de 1995.

No Estado do Pará, como fator positivo no meio rural, nos últimos anos, está o estabelecimento da aposentadoria rural que representa um inegável reforço na luta pela sobrevivência de um grande número de famílias de pequenos produtores; a aposentadoria dada às viúvas do meio rural, também se constitui num instrumento de melhoria de vida.

Quanto ao salário rural, observa-se que, com a implementação do Plano Real, houve uma valorização da mão-de-obra do campo da ordem de $2,23\%$, no ano de 1994, em relação ao ano anterior; essa valorização, embora pareça pequena, foi significativa pelo fato de a economia estar ao nível zero de inflação. Entretanto, a partir de 1996, o salário do meio rural começou a deteriorar-se. Um fato que chama atenção é que, os níveis de salário rural, na década de 90, são inferiores aos da década de 80 (FGV, 1999).

Belém é uma das capitais com o custo da alimentação mais caro do país. Os preços dos produtos da cesta básica paraense têm apresentado variações positivas, nos últimos anos e, a farinha de mandioca se destaca neste sentido; desde o advento do Real até dezembro de 1999, o reajuste de preço desse produto foi da ordem de $141,46\%$ e a causa principal é a existência da figura do atravessador, que faz com que o produto chegue ao consumidor com uma valorização de até 145% . (BENTES, 2000).

O Pará é um dos maiores exportadores nacionais de produtos primários e, também, um dos maiores importadores de produtos finais. Dessa forma, gera emprego lá fora e aumenta o desemprego aqui dentro, concorrendo para o aumento da economia informal que foi

de 61%, nas duas últimas décadas. O Estado do Pará perdeu 47 mil empregos, na década de 90; desse total, 31 mil são da Grande Belém.

A relação aqui estabelecida entre a renda, o emprego e a segurança alimentar mostra a situação de deterioração do poder aquisitivo da população, produzida, principalmente, pela deterioração do salário mínimo, pela drástica elevação dos preços dos alimentos no varejo e pelo número crescente de desempregados no Estado, no período pesquisado. Todos esses fatores concorrem para o aumento da fome no Estado.

A infra-estrutura de transporte e de armazenamento e a segurança alimentar no Estado do Pará

A deficiente infra-estrutura básica de transportes e armazenamento existente no Estado do Pará é um fator inibidor tanto da produção, quanto do mercado de produtos agropecuários e extrativos, pois aliada às grandes distâncias existentes entre os centros produtores e os centros consumidores encarecem os preços dos produtos. O reflexo negativo sobre a produção é sentido quando se verifica que os produtos básicos da alimentação no Estado do Pará, que absorvem a maior parte da área cultivada, atingiram, em 1998, 4.753.409 toneladas, total que poderia ser bastante superior, dada à abundância de terras prontas para serem incorporadas ao processo produtivo e com a vantagem de possuírem preços baixos comparados às terras de outros Estados.

A crise pela qual passa o Brasil, vem impedindo, ao longo das últimas décadas, que sejam feitos os investimentos necessários para manter e recuperar a sua infra-estrutura. Os dados mostram que menos de 10% das estradas da rede rodoviária nacional em tráfego são pavimentadas; é um percentual muito baixo para a grande extensão do Brasil, da Região Norte e do Estado do Pará (IBGE, 1997). A ineficiência do sistema de transporte leva à oneração do produto transportado, pois aumenta o chamado “custo Brasil”, tendo como consequência o encarecimento do preço final do produto.

Das seis mesorregiões, em que o Estado do Pará está dividido, a que apresenta o maior potencial, em termos de produção de alimentos é a Mesorregião Sudeste paraense, que contribui com 72%, 64% e 66% das produções estaduais de arroz, de milho e de cana-de-açúcar, respectivamente. Nela, a atividade pecuária representa 43% do total da pecuária estadual. Além disso, possui 65% e 35% dos rebanhos bovinos e do suíno do Estado, respectivamente; também, é a principal bacia leiteira paraense, responsável por 66% da produção estadual (IBGE, 1997). Porém, essa mesorregião situa-se a quase 1500km de distância de Belém. São essas grandes distâncias, percorridas através de um sistema de transporte precário, que encarecem os custos e os preços dos produtos, aumentam o desperdício da produção, e, conseqüentemente, reduzem as disponibilidades de alimentos, refletindo negativamente sobre a segurança alimentar da população.

A melhoria da infra-estrutura de transportes do Estado, felizmente, já vem ocorrendo nos dois últimos anos (SETRAN, 2000). Boas perspectivas para o Estado estão no Sistema de Integração do Pará/Alça Rodoviária, cujos benefícios serão em termos da redução de frete dos produtos e, conseqüentemente, de preços mais competitivos, geração de emprego e atrativos para novos empreendimentos agroindustriais.

Um dos mecanismos mais eficientes para garantir a estabilidade e evitar a escassez de produtos, é a formação de estoques de reserva, o que só é possível com um sistema de armazenamento eficiente, que concorra para evitar as perdas oriundas da comercialização e distribuição. A falta de armazéns, no Estado do Pará, impossibilita a retenção da produção, obrigando o agricultor a vender a qualquer preço, a sua produção, ficando excluído de participar diretamente do mercado. Além disso, contribui para o desperdício da produção, provocando a redução da disponibilidade interna e a elevação dos preços dos produtos.

Se forem considerados os percentuais de 15%, 10%, 50% e 38% de perdas na quantidade ocorridas no período pós-produção, de perdas na qualidade dos produtos, de aumentos de custos dos combustíveis e de custos operacionais, respectivamente, verifica-se que é grande o obstáculo ao acesso ao alimento, gerado pelas deficiências do sistema integrado de transporte-armazenamento, contribuindo para o aumento da fome no Estado.

CONCLUSÕES

As principais conclusões da pesquisa são: existe no Estado do Pará, uma oferta de alimentos suficiente para atender à população, uma vez que as taxas de crescimento dos produtos estudados são superiores à taxa de crescimento populacional e que a disponibilidade interna *per capita* é superior ao consumo *per capita* desses produtos, sem contar com um grande número de outros produtos que a natureza oferece; existe excesso de proteínas e calorias, mas não chegam aos consumidores, porque o poder aquisitivo de parcela considerável da população do Estado do Pará é baixo e as condições de comercialização impedem o acesso aos alimentos; os produtos estudados são inelásticos a preços, logo, aumentos nos preços têm efeito distributivo negativo sobre o consumidor, pelo aumento de seus gastos com esses produtos e positivo sobre o produtor, pelo aumento de sua receita; neste caso, os aumentos de preços são desastrosos em termos de segurança alimentar, especialmente por se tratar de alimentos básicos. Então, para garantir a segurança alimentar da população do Estado do Pará, é preciso que a barreira, entre produtor e consumidor, seja derrubada, o que pode ocorrer através dos efeitos simultâneos das melhorias de renda, de emprego, de transporte e de armazenamento, na medida em que melhores salários sejam auferidos e os desperdícios, no estágio pós-produção sejam reduzidos ou eliminados, contribuindo para a redução dos preços dos alimentos e, conseqüentemente, melhor condição de vida da população. Tudo isto está englobado no que SEM (2000) aponta como liberdades substantivas, que são meio e fim do desenvolvimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA AGRICULTURA BRASILEIRA (AGRIANUAL, 1998/99). São Paulo: FNP, 1999/ 2000.
- ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA PECUÁRIA BRASILEIRA (ANUALPEC, 1997/98). São Paulo: FNP,1998/99.
- BENTES, E. S. *A segurança alimentar no Estado do Pará: situação atual e perspectivas*. Belém, 2000.
- CONJUNTURA ECONÔMICA. Rio de Janeiro: FGV, v.13, n. 9. set. 1999.
- COSTA, R.M.Q.; SANTANA, A.C. *Estudo exploratório sobre a pecuária leiteira no Brasil e na Região Norte*. Belém: BASA/FCAP, 1996 (Estudos setoriais, 8).
- DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDO SÓCIO ECONÔMICO. *O real e a queda brutal do poder aquisitivo dos salários*. Disponível em <<http://www.dieese.org.br/rel/rac/ractev9/.html>>. Acesso em 26 ago. 1999.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. *The state of food insecurity in the world*. Disponível em <<http://www.fao.org/FOCUS/E/SO-FI/home-c.htm>>. Acesso em 06 ago. 2000.
- GUJARATI, D.N. *Basic econometrics*. 3ed. New York. McGraw-Hill, 1992.
- HOMMA, A. K.O. *Amazônia: meio ambiente e desenvolvimento agrícola*. Belém: EMBRAPA-CPATU, 1998. 412p.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo agropecuário do Pará, 1995/1996*. Rio de Janeiro, 1998.

- _____. Necessidades humanas de energia: um manual para planejadores e nutricionistas. Rio de Janeiro, 1994.
- _____. Estudo nacional da despesa familiar: tabelas de composição de alimentos. 4ª ed. Rio de Janeiro, 1996.
- _____. Censo demográfico 2000. Resultados preliminares. Rio de Janeiro, 2000.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. *Emprego e renda*. Boletim conjuntural n. 45, abr.1999. Disponível em < <http://www.dieese.org.br/rel/rac/ractev9/>. html >. Acesso em 20 ago. 2000.
- MELO, F. H. *O problema alimentar no Brasil: a importância dos desequilíbrios tecnológicos*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983. (Coleção de estudos brasileiros: v. 65).
- MIRANDA NETO, M. J. *Dominação pela fome. Economia política do abastecimento. Fartura e desperdício*. Rio de Janeiro: Forense universitária, 1988.
- PINTO, W.; SANTANA, A.C. *Estudo exploratório da pecuária de corte no Brasil e na Amazônia*. Belém: BASA/FCAP, 1995 (Estudos setoriais, 4).
- SANTANA, A. C.; HOMMA, A. K. O.; TOURINHO, M. M.; MATTAR, N. M. *Situação e perspectivas da segurança alimentar na Amazônia*. Belém: FCAP, 1997.
- SANTANA, A. C. *Métodos quantitativos em economia*. Belém: FACP, 1999.
- SANTANA, A.C., SANTOS, M.A.S. *Análise do mercado de feijão caupi no Estado do Pará: aplicação do método dos momentos generalizados*. Belém: FCAP, 2000.
- SEN, A. K. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Companhia das letras, 2000.