

Insegurança e Consumo Alimentar no Município de Princesa Isabel - Paraíba - Brasil

Food Insecurity and Consumption in the Town of Princesa Isabel - Paraíba - Brazil

EDVALDO VASCONCELOS DE CARVALHO FILHO¹
JAILANE DE SOUZA AQUINO²
RODRIGO PINHEIRO DE TOLEDO VIANNA³

RESUMO

Objetivo: Avaliar a insegurança alimentar familiar e relacioná-la com as características de consumo alimentar destas famílias com a finalidade de buscar alternativas viáveis para a superação do problema da fome. *Material e Métodos:* Um questionário estruturado foi aplicado por um entrevistador devidamente treinado, preferencialmente ao chefe da família selecionada. *Resultados:* Mais de 36% das famílias declararam que nos últimos três meses haviam diminuído a quantidade de alimentos oferecidos para a(s) criança(s), 20,2%, admitiram que a criança chegou a pular uma das refeições, por falta de comida. Das famílias que diminuíram a quantidade de alimentos da(s) criança(s) os cereais foram afetados por mais de 30% das famílias, seguido de leguminosas, tubérculos, leite e ovos, apenas 10% delas diminuíram o consumo de carne. No município de Princesa Isabel foram observadas boas condições de moradia, embora algumas famílias ainda residam sob condições muito desfavoráveis. *Conclusão:* É necessário o esclarecimento aos governantes, chefes das famílias e crianças com relação ao consumo adequado de nutrientes e sua influência no desempenho intelectual e de crescimento, como também inclusão de novas políticas sociais voltadas para geração de renda e melhores condições de saúde, trabalho e moradia para toda a população.

DESCRITORES

Segurança Alimentar e Nutricional. Alimentação. Avaliação.

SUMMARY

Objective: Evaluate the family's food insecurity and relate it with the characteristics of food consumption of these families with the purpose of looking for feasible alternatives to overcome the hunger problem. *Material and Methods:* A structured questionnaire was applied by a properly trained interviewer, preferably to the head of the selected family. *Results:* More than 36% of the families declared that in the last three months there had been a decrease in the amount of food offered to the children, 20,2%, admitted that the child had skipped one of the meals, for lack of food. From the families that decreased the children's amount of food, the cereals were affected by more than 30% of the families, followed by leguminous plants, tubercles, milk and eggs, just 10% of them decreased the consumption of meat. In the town of Princesa Isabel, good dwelling conditions were observed, although some families were already living under very unfavorable conditions. *Conclusion:* It is necessary to explain to the rulers, heads of the families and their children the appropriate consumption of nutrients and influence in the intellectual performance and growth, as well as the inclusion of new social policies focused on the generation of income and better conditions of health, work and home for the whole population.

DESCRIPTORS

Food and Nutrition Security. Food intake. Evaluation

1 Professor Substituto do Departamento de Nutrição - Centro de Ciências da Saúde - Universidade Federal da Paraíba - João Pessoa - Paraíba - Brasil.

2 Professora Auxiliar do Departamento de Nutrição da Universidade Federal do Piauí.

3 Professor Adjunto do Departamento de Nutrição - CCS - UFPB.

Os estudos de Segurança Alimentar e Nutricional estão adquirindo cada vez mais importância, tanto no âmbito das Ciências Sociais, Biológicas, Humanísticas e Econômicas, como nos planos e estratégias de desenvolvimento (PEDRAZZA, 2005). O acesso de toda a população a alimentos de qualidade e em quantidade suficiente é um pressuposto básico para segurança alimentar e nutricional (BRASIL, 2006).

No Brasil atual, o acesso a estas e outras necessidades básicas como vestuário, habitação, educação e assistência à saúde, depende predominantemente da renda que o indivíduo ou sua família dispõem e dos preços que estes bens e serviços são vendidos. As famílias mais pobres gastam a maior parte da sua renda com alimentação, e a capacidade do acesso aos alimentos é, assim, elemento definidor da condição de vida da maior parte da população brasileira (BRASIL, 2006).

No Brasil, uma parcela substancial da população brasileira tem rendimentos tão baixos que a coloca em uma situação de insegurança alimentar (HOFFMANN, 1994).

Neste contexto, a segurança alimentar é definida como a garantia de acesso contínuo à qualidade e quantidade suficientes de alimentos, obtidos por meio social aceitável, de forma a assegurar o bem-estar e a saúde dos indivíduos (VALENTE, 1999).

Contudo, a produção de grande quantidade de alimentos em um país não é condição suficiente nem necessária para evitar que parte da população passe fome. Em várias situações históricas, grande número de pessoas morreu de fome, sem que houvesse um declínio significativo na disponibilidade média de alimentos por pessoa (SEN, 1981). O Brasil constitui uma prova patente de que a produção de alimentos em quantidade suficiente, não garante a Segurança Alimentar de uma população, desde 1950, o país produz alimentos em quantidade que seria suficiente para sua população, sendo hoje a décima economia e o terceiro maior exportador de produtos agrícolas do mundo; no entanto, a Insegurança Alimentar e Nutricional de parte significativa de sua população é fato incontestável e inaceitável e um motivo de preocupação (PEDRAZZA, 2005).

A questão da qualidade dos alimentos e da dieta alimentar é especialmente importante, na medida em que o componente da segurança nutricional incorpora-se ao conceito de segurança alimentar. Isto implica que todos os cidadãos consumam alimentos seguros que satisfaçam suas necessidades nutricionais, seus hábitos e práticas alimentares culturalmente construídas, promovendo sua saúde. Hoje, no Brasil, os problemas de saúde decorrentes da ingestão de uma dieta qualitativa-

The studies about food and nutrition security have been acquiring more and more importance, not only in the fields of Social, Biological, Humanistic and Economical sciences, but also in the development plans and strategies (PEDRAZZA, 2005). The population's access to food of enough quality and quantity is a basic assumption for the food and nutrition security (BRASIL, 2006).

In Brazil, nowadays, the access to those and other basic needs such as clothing, dwelling, education and health assistance, depend predominantly on the income that the person or his/her family rely on and the prices that those properties and services are sold. The poorer families spend most of their incomes with food, and the capacity of access to food is, this way, a defining element on the life condition of most part of the Brazilian population (BRASIL, 2006).

In Brazil, a substantial fragment of its population has incomes which are so low that put them in a situation of food insecurity (HOFFMANN, 1994).

In this context, food security is defined as the guarantee of continuous access to food of enough quality and quantity, obtained by acceptable social means, on order to assure people's well-being and health (VALENTE, 1999).

However, the production of great amount of food in a country is neither a sufficient nor a necessary condition to avoid part of the population to go hungry. In several historic situations, a great amount of people died of hunger, without any significant decline in the average availability of food per person (SEN, 1981). Brazil is a patent proof that the food production in sufficient amount, does not guarantee the Food Security of a population, since 1950, the country has produced food in an amount that would be enough for its population, and it is today the tenth economy and the third greatest exporter of agricultural products in the world; however, the Food and Nutrition Insecurity of a significant part of its population is an incontestable and unacceptable fact as well as a reason for worry (PEDRAZZA, 2005).

The matter of food quality and diet is especially important, since the component of nutritional security is incorporated into the concept of food security. That implies that all the citizens should consume secure foods that satisfy the nutritional needs, their eating habits and practices culturally built, promoting their health. Today, in Brazil, the health problems deriving from the

mente inadequada são tão graves quanto os problemas decorrentes da falta absoluta de acesso aos alimentos (MALUF, MENEZES, VALENTE, 1996).

No nordeste do Brasil, esta situação de insegurança alimentar é bastante grave, entretanto poucos estudos foram além da quantificação das famílias nestas condições, e este fato motivou o desenvolvimento deste trabalho no município de Princesa Isabel, localizado no alto sertão paraibano, com 16.996 habitantes, na divisa com o estado de Pernambuco (IBGE, 2001). O objetivo deste trabalho foi avaliar a insegurança alimentar familiar no município e relacioná-la com as características de consumo alimentar destas famílias com a finalidade de buscar alternativas viáveis para a superação do problema da fome.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi desenvolvida em um município do Estado da Paraíba, onde 89 famílias com crianças foram escolhidas aleatoriamente, tendo como pré-requisito, residência fixa no município. As famílias foram visitadas e os chefes das mesmas entrevistados. Este total de famílias somatizou um número total de 226 crianças.

O uso de questionários e escalas de medidas de insegurança alimentar em populações urbanas é um recurso muito importante para avaliação das políticas de combate à fome, seja no nível local como federal (SEGALL CORREA, 2004). Esta pesquisa foi realizada durante o Estágio Rural Integrado (ERI) realizado pelo Centro de Ciências da Saúde - UFPB.

Um questionário estruturado foi aplicado por um entrevistador devidamente treinado, preferencialmente ao chefe da família selecionada. O critério de seleção foi ser morador com residência fixa no município e constituir família com criança(s).

Foram incluídas três questões retiradas da escala brasileira de insegurança alimentar (EBIA) (SEGALL CORREA, 2004), sendo elas:

- 1) “Nos últimos 3 meses a (o) senhora (sr) algumas vezes diminuiu a quantidade de alimentos das refeições de sua(s) criança(s) porque não havia dinheiro suficiente para comprar a comida?”
- 2) “Nos últimos 3 meses a (o) senhora (sr) alguma vez teve que pular uma das refeições da (s) crianças(s) porque não havia dinheiro para comprar a comida?”
- 3) “Nos últimos 3 meses sua(s) criança(s) ficou (ficaram) sem comer por um dia inteiro porque não havia dinheiro para comprar comida?”

ingestion of a qualitatively inadequate diet are as serious as the problems deriving from the absolute lack of access to food (MALUF, MENEZES, VALENTE, 1996).

In the northeast of Brazil, this situation of food insecurity is very serious, however few studies went beyond the quantification of families under those conditions, and this fact motivated the development of this work in the town of Princesa Isabel, located in the highly arid area of Paraíba, with 16,996 inhabitants, in the boundary with the state of Pernambuco (IBGE, 2001). The objective of this study was to evaluate family food insecurity in this town and relate it with the characteristics of food consumption of those families with the aim of looking for feasible alternatives to overcome the hunger problem.

MATERIAL AND METHODS

The research was carried out in the town of Princesa Isabel, where 89 families with children were chosen randomly, having as a requirement, the fact of being stationary in the town. The families were visited and their heads were interviewed. This total of family added up to 226 children.

The use of questionnaires and measurement scales of food insecurity in urban populations is a very important resource for the evaluation of the policies of the combat against hunger, both in the local and federal levels (SEGALL CORREA, 2004). This research was carried out during the Integrated Rural Stage (IRS), held by Centro de Ciências da Saúde – UFPB.

A structured questionnaire was applied by a properly trained interviewer, preferably to the head of the selected family. The criterion for selection was to be stationary and have a family with children.

Three questions taken out of the Brazilian Food Insecurity Scale were included (EBIA) (SEGALL CORREA, 2004), and they are:

- 1) “In the last three months, have you decreased the amount of food in your children’s meals because there was not enough money to buy the food?”
- 2) “In the last three months, have you had to skip one of your children’s meals because there was not money to buy food?”
- 3) “In the last three months, have your children been without food for an entire day because there was not money to buy food?”

Também foi verificado o consumo positivo ou negativo para, pelo menos uma vez ao dia, dos seguintes grupos de alimentos: cereais e derivados (arroz, macarrão, pão, milho, bolachas), tubérculos e raízes (mandioca/macaxeira, farinha de mandioca, batata), leite, derivados do leite (queijo, iogurte, coalhada), ovos, frutas e sucos naturais, verduras e legumes, leguminosas (feijão, feijão de corda, ervilha, lentilha), carnes (vermelha ou frango, ou porco, ou miúdo, ou cabrito)/peixe, embutidos (salsicha ou mortadela, ou lingüiça calabresa, ou presunto), açúcar, mel, melado de cana (usado para adoçar), doces, refrigerantes e sucos industrializados, margarina/manteiga. As condições de moradia foram identificadas para a caracterização social das famílias.

As respostas foram transcritas para meio digital e foram feitas análises estatísticas descritivas das variáveis estudadas. As famílias foram agrupadas de acordo com os critérios de segurança ou insegurança alimentar, responder negativamente ou positivamente as questões propostas, e foi feita uma análise comparativa entre os dois grupos, avaliando a diminuição percentual do consumo de alimentos, utilizando a ferramenta estatística SPSS, Versão 11.0.

RESULTADOS

A avaliação do padrão de consumo de alimentos por uma população é informação básica para o direcionamento de políticas em várias áreas: agricultura (no que refere tanto à produção quanto ao armazenamento e transporte), comércio e saúde, entre outras (GALEAZZI, DOMENE, SCHIERI, 1997).

Mais da terça parte das famílias (36%) declararam que nos últimos três meses haviam diminuído a quantidade de alimentos oferecidos para a(s) criança(s). Uma porcentagem um pouco menor, 20,2%, admitiram que a criança chegou a pular uma das refeições por falta de comida.

A situação mais grave de todas, somente referido por uma família, dentro do universo de 89 famílias foi a(s) criança(s) passar um dia inteiro sem comer.

Os dados da Figura 1 representam uma associação entre o consumo de, pelo menos, uma vez ao dia dos variados grupos de alimentos agregados e as famílias que relataram diminuir ou não a quantidade de alimentos de sua(s) criança(s).

Das famílias que diminuíram a quantidade de alimentos da(s) criança(s) os mais afetados foram cereais, com uma diminuição do seu consumo por mais

We also verified the positive or negative consumption of, at least once a day, the following groups of food: cereals and their products (rice, pasta, bread, corn, cookies), tubercles and roots (cassava, cassava meal, potato), milk, dairy products (cheese, yogurt, curdled milk), eggs, fruit and natural juices, vegetables and greens, leguminous plants (beans, lentil, peas) meat (red meat or chicken, or pork, or animals' guts, or kid flesh), fish, sausage or ham, sugar, honey, sugar cane molasses (used to sweeten), sweet, sodas, and processed juices, margarine/butter. The dwelling conditions were identified for the social characterization of the families.

The answers were transcribed to a digital means and descriptive statistical analyses of the variables studied were done. The families were grouped according to criteria of food security or insecurity, or positive and negative answers to the proposed questions, and a comparative analysis was done between the groups, evaluating the percent diminution in the consumption of foods, using the statistical SPSS -Version 11.0 tool.

RESULTS

The evaluation of the food consumption pattern of a population is a basic information for the focus of policies in many areas: agriculture (in what regards not only the production but also the storage and transportation), commerce and health, among others (GALEAZZI, DOMENE, SCHIERI, 1997).

More than a third of the families (36%) declared that in the previous three months, had decrease the amount of food given to their children. A slightly lower percentage, 20,2%, admitted that the child even skipped one of the meals for lack of food.

The most serious situation of all, only referred to one family, within the universe of 89 families, was of a child who had spent the whole day without eating anything.

The data of Figure 1 represent an association between the consumption of, at least once a day, several groups of food together and the families that declared to have decreased or not the amount of food for their children.

From the families that decreased the amount of food for their children, the most affected groups were cereals, with a decrease in their consumption by more

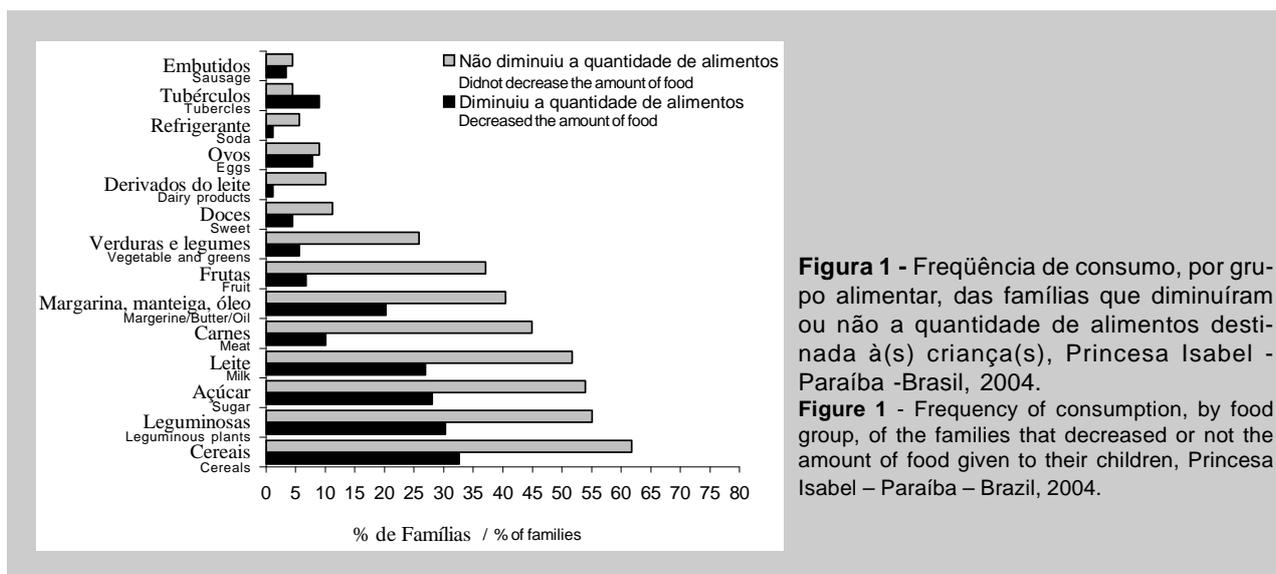


Figura 1 - Frequência de consumo, por grupo alimentar, das famílias que diminuíram ou não a quantidade de alimentos destinada à(s) criança(s), Princesa Isabel - Paraíba -Brasil, 2004.

Figure 1 - Frequency of consumption, by food group, of the families that decreased or not the amount of food given to their children, Princesa Isabel - Paraíba - Brazil, 2004.

de 30% das famílias, seguido de leguminosas, tubérculos, leite e ovos, e apenas 10% delas relataram diminuir a quantidade do consumo de carne da(s) criança(s).

Os alimentos prioritários, com maior frequência de consumo diário, foram os cereais, leguminosas, açúcares e leite para as famílias que não diminuíram a quantidade de alimentos. Das famílias que diminuíram a quantidade de alimentos destinados à(s) criança(s), observou-se que houve um aumento percentual do consumo de tubérculos (fonte de glicídios) e de ovos (fonte protéica) com relação às famílias que não declararam este problema.

Doces, derivados do leite, refrigerantes e embutidos foram os alimentos que apareceram em menor frequência diária.

Quando a situação de insegurança alimentar é mais grave, identificado pelo fato de deixar de fazer alguma refeição, a diminuição do consumo é mais acentuada (Figura 2).

As famílias que por algum motivo pularam alguma das refeições, os alimentos menos consumidos foram as leguminosas, seguido de leite, cereais e açúcar. No entanto, a carne novamente não foi um dos alimentos, entre os demais, mais afetados quando se pulou umas das refeições da(s) criança(s), seguindo o mesmo comportamento alimentar em relação às famílias que diminuíram, por alguma razão, a quantidade de alimentos.

Sobre as condições de moradia, 75 famílias (84,3%) moram em casas de alvenaria acabada e o restante (15,7%) em casas de alvenaria inacabada. Água

than 30% of the families, followed by leguminous plants, tuberclcs, milk and eggs, and only 10% declared to have decreased the amount of meat for their children.

The elements of priority, with a greater frequency of daily consumption, were the cereals, leguminous plants, sugars and milk for the families that did not decrease the amount of food.

From the families that decreased the amount of food destined to their children, there was a percentage increase in the consumption of tuberclcs (source of carbohydrates) and eggs (source of proteins) in relation to the families that did not report this problem.

Sweet, dairy products, sodas and sausages were the food that had the least daily frequency.

When the situation of food insecurity is even more serious, identified by the fact of not having some meal, the diminution is more outstanding (Figure 2).

The families that, for some reason skipped one of the meals ate less leguminous plants, followed by milk, cereals and sugar. However, the meat again was not one of the most affected foods, among the others, when some meal was skipped, following the same alimentary behavior in relation to the families that decreased, for some reason, the amount of foods.

Regarding the dwelling conditions, 75 families (84,3%) live in finished masonry-built houses and the rest (15,7%) in unfinished ones. Drinking water is

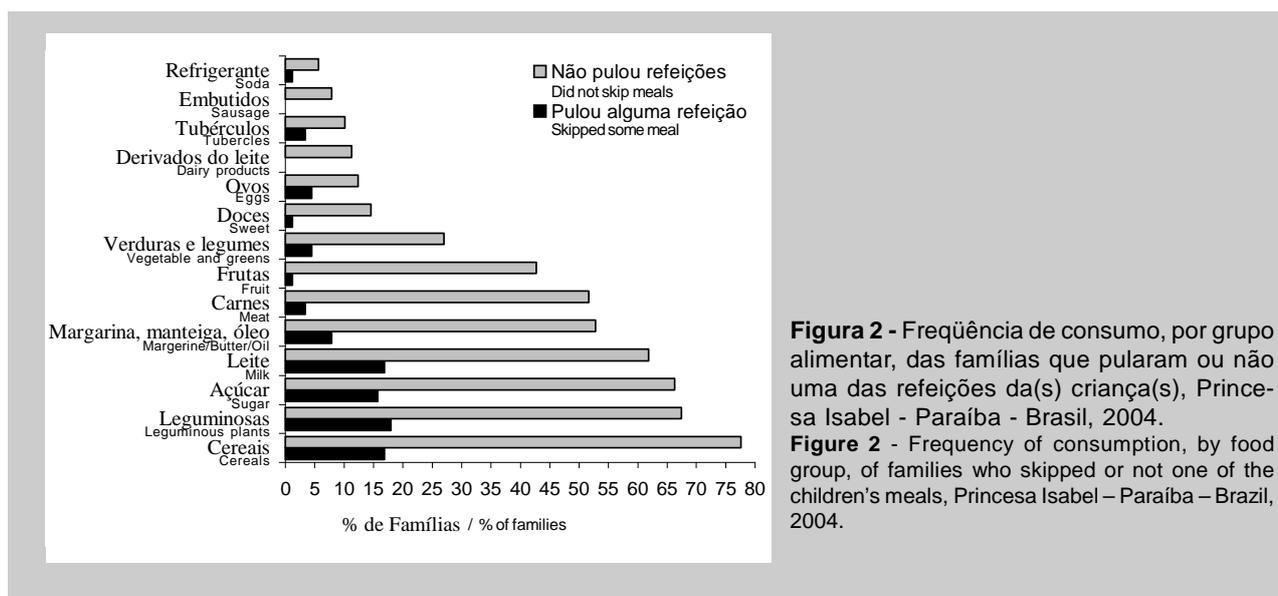


Figura 2 - Frequência de consumo, por grupo alimentar, das famílias que pularam ou não uma das refeições da(s) criança(s), Princesa Isabel - Paraíba - Brasil, 2004.

Figure 2 - Frequency of consumption, by food group, of families who skipped or not one of the children's meals, Princesa Isabel - Paraíba - Brazil, 2004.

tratada está disponível para 85 famílias (95,5%). As situações onde a água tratada não está disponível, o consumo é de água de poço ou buscar água fora. Rede pública de esgoto é desfrutada para 50 famílias (56,2%), 23 (25,8%) utilizam fossa séptica e 16 (18,0%) esgoto a céu aberto. A coleta de lixo é realizada pela prefeitura do município para 62 famílias (69,7%), enquanto que 9 famílias (10,1%) queimam/enterram seu lixo e 18 famílias (20,2%) jogam o lixo próximo ao próprio domicílio.

available for 85 families (95,5%). In the situations when the drinking water is not available, the consumption is of well-water or by getting water in another place. Public sewerage system is available for 50 families (56,2%), 23 (25,8%) use patent concrete cesspit and 16 (18,0%) have an open cesspit. The garbage collection is done by the town hall for 62 families (69,7%) while 9 families (10,1%) burn/bury their garbage and 18 families (20,2%) deposit their garbage somewhere close to their home.

DISCUSSÃO

Um percentual de mais de 30% das famílias diminuiu a quantidade de alimentos da(s) criança(s), alimentos estes, fontes de vitaminas do complexo B (B1, B2, B5, B6) e de vitamina A. Segundo MACHLIN (1991), a diminuição da ingestão destas vitaminas pode ocasionar distúrbios da manutenção da homeostase do organismo e do estado nutricional podendo desencadear, em longo prazo, distúrbios no crescimento, problemas relacionados à visão, diminuição dos glóbulos vermelhos e anemia.

Os resultados demonstram que a carne não foi o alimento mais amainado pelas famílias que diminuíram a quantidade de alimento, mas sim alimentos fontes de carboidratos, como cereais. A redução do consumo de fontes de energia neste grupo pode vir a causar um prejuízo na utilização da proteína dietética, mesmo tendo a ingestão protéica mantida, uma vez que o processo de síntese e quebra das proteínas é sensível à carência

DISCUSSION

A percentage of more than 30% of the families decreased the amount of their children's foods, which were rich in vitamins of the complex B (B1, B2, B5, B6) and of vitamin A. According to MACHLIN (1991), the diminution in the ingestion of those vitamins may cause disturbance in the maintenance of homeostasis of the organism and of the nutritional state and it may cause, in a long term, disturbances in the growth, problems related to the vision, diminution of the red blood cells and anemia.

The results have shown that meat was not the most affected food by the families that decreased the amount of food, but the affected ones were the sources of carbohydrate, such as cereals. The reduction in the consumption of sources of energy in this group may cause damage to the use of dietary proteins, even when the protein ingestion is maintained, once the process of synthesis and breakage of proteins is sensitive to energy

energética e, por isso, o balanço energético é um marcador importante, o qual influencia a utilização da proteína dietética (OMS, 1985a).

Segundo ALBUQUERQUE e MONTEIRO (2002), no nordeste do Brasil, em qualquer área, o consumo de proteína oriunda de produtos animais é item quase obrigatório dentro do hábito alimentar cotidiano, independente do tipo a ser utilizado (peixe fresco ou seco, carnes em geral frescas ou secas, ou até mesmo ovos). Tal fato pode, em muito, ter contribuído para o resultado encontrado.

O consumo prioritário de alimentos como cereais, leguminosas, açúcares e leite para famílias que não diminuíram a quantidade de alimentos reforçam a importância dos hábitos alimentares, no caso o arroz e feijão, assim como a alta frequência de consumo de leite deve estar relacionada com a presença de crianças na família.

O aumento do consumo de tubérculos (fonte de glicídios) e de ovos (fonte protéica) pelas famílias que diminuíram a quantidade de alimentos em relação às que não diminuíram, possivelmente deve ter sido uma estratégia para substituição dos alimentos menos acessíveis ricos nestes macronutrientes.

Alimentos como: doces, derivados do leite, refrigerantes e embutidos se destacaram como os menos consumidos diariamente. A maioria destes alimentos se caracteriza por serem industrializados, portanto com maior valor agregado e dependente de estruturas de abastecimento, limitando assim possivelmente o acesso da população.

As famílias que, por algum motivo, pularam alguma das refeições diárias, diminuíram o consumo de leguminosas, seguido de leite, cereais e açúcar, sendo a carne um dos alimentos menos afetado. Com isso, pode-se observar uma semelhança com os dados da Figura 2 em relação a ausências de determinados grupos de alimentos, confirmando, desta forma, a redução na dieta de alguns micronutrientes e macronutrientes.

Observa-se que, no grupo que apresentou a necessidade de pular alguma refeição das crianças, o consumo diário de quase todos os grupos de alimentos diminuiu para valores sempre menores que 20%, representando uma situação de insegurança alimentar muito severa.

OLSON (1999), em estudo nos EUA com uma população rural de mulheres e crianças, examinou que a insegurança alimentar relaciona-se com consequências independentemente da condição sócio-econômica e da pobreza. Observou-se, neste estudo, que 26% das famílias estavam em nível severo de insegurança

lack and, for that reason, the energetic balance is an important marker that influences the use of dietary protein (OMS, 1985a).

According to ALBUQUERQUE and MONTEIRO (2002), in the northeast of Brazil, in any area, the consumption of protein derived from animal products is an almost obligatory item in the everyday eating habits, independently of the type to be used (fresh or dried fish, meat, generally fresh or dried, or even eggs). Such a fact may, by far, have contributed to the achieved result.

The preferential consumption of foods such as cereals, leguminous plants, sugars and milk by families that did not decrease the amount of food reinforce the importance of the eating habits, in this case, rice and beans, as well as the high frequency of the consumption of milk should be related to the presence of children in the family.

The increase in the consumption of tubercles (source of carbohydrates) and eggs (source of proteins) by the families that decreased the amount of food in relation to those who did not, should have probably been a strategy for the substitution of the less available foods which were rich in those macronutrients.

Foods such as: sweet, dairy products, sodas and sausages stood out as being the least consumed in the quotidian. The majority of those foods are characterized as being industrialized and therefore they have a higher cost and are dependent on structures of supply, possibly limiting, this way, the access of the population.

The families that, for some reason, skipped some of the daily meals, decrease the consumption of leguminous plants, followed by milk, cereals and sugar, being the meat the least affected food. So, a similarity can be observed with the data of Figure 2 regarding the lack of some groups of food, confirming, this way, the reduction of some micronutrients and macronutrients in the diet.

It is observed that, in the group that presented the necessity of skipping some of the children's meal, the daily consumption of almost all the food groups decrease to values which were always lower than 20%, representing a very severe situation of food insecurity.

OLSON (1999), is a study in the USA with a rural population of women and kids, examined that the food insecurity is related to consequences independently of the socioeconomic condition and poverty. It was observed, in this study, that 26% of the families were

alimentar e em 10% das famílias havia crianças famintas. Isto significa que as crianças não têm acesso à comida suficiente ou não têm acesso a alimentos apropriados em tal qualidade.

Dos resultados deste estudo destaca-se a importância da manutenção dos hábitos alimentares, arroz e feijão, sendo uma das alternativas viáveis para a produção de alimentos e acessibilidade a estes, a utilização da agricultura familiar em grande escala, bem direcionada, gerando auto-suficiência em alimentos essenciais, respeitando a diversidade cultural brasileira. Promover, através de cooperativas rurais, a exportações do produto agrícola excedente, sem a necessidade do atravessador, pode ser uma alternativa para falta de alimentos à mesa, gerando recursos e disponibilidade de alimentos básicos.

A Associação Americana de Dietética (ADA) acredita que intervenções imediatas e a longo prazo são necessárias, incluindo financiamento para o aumento da utilização de programas assistenciais de alimentação e nutrição, a inclusão de educação nutricional e alimentar no âmbito de todos estes programas e renovação de programas que promovam e dêem suporte a auto-suficiência da economia familiar e individual, com intuito de por fim à insegurança alimentar. Os profissionais da área de nutrição podem desempenhar um papel chave como parte da solução no término da insegurança alimentar e da fome e são unicamente posicionados para fazer contribuições valiosas, através da compreensão da educação alimentar e nutricional, competência e colaboração prática, inovação de pesquisas que relatam o acesso à segurança alimentar, e empenho e intercessão local, estadual, regional, e ao nível nacional (HOLBEN, 2006).

A importância do ambiente na determinação da saúde do indivíduo tem sido amplamente documentada na literatura (ORDNOÑEZ, 2000; DEVERA *et al.*, 2003; OMS, 1985b) fazendo com que o estudo deste fator seja indispensável em qualquer diagnóstico de condições de saúde.

A qualidade de habitação, saneamento básico, distribuição de água e coleta de lixo são questões de segurança alimentar e nutricional na medida em que contribui para o aproveitamento biológico do alimento evitando a proliferação de inúmeras doenças. ORDOÑEZ (2000) listou uma série de determinantes da saúde ambiental, correlacionando-os não só com a segurança alimentar, mas também com o desenvolvimento sustentável em diversos países.

ISLAM *et al.*, (2005), correlacionam saneamento, água e segurança alimentar e nutricional com saúde

under a sever level of food insecurity and in 10% of the families, there were starving children. That means that the children do not have access to enough food or do not have access to proper food in such quality.

From the results of this study, we highlight the importance of the maintenance of eating habits, rice and beans, and the practice of a well-focused family agriculture in large scale as one of the feasible alternatives for the food production and accessibility, generating self-sufficiency inessential foods, respecting the Brazilian cultural diversity. Promoting, through rural co-operative, the exportations of the exceeding agricultural products, without the necessity of a middleman, can be an alternative for the lack of food at the table, generating resources and availability of basic foods.

The Dietary American Association (DAA) believes that immediate and long-term interventions are necessary, including financing for the increase in the practice of assistance programs of food intake and nutrition, the inclusion of nutritional and alimentary education in the fields of those programs and the renovation of programs that promote and support the self-sufficiency of family and individual economy, with the aim of ending food insecurity. The professionals of the nutrition area can perform a key role as part of the solution in the termination of food insecurity and hunger and are only placed to make valuable contributions, through the comprehension of alimentary and nutritional education, practical competence and collaboration, innovation of researches that report the access to food security, and efforts in local, regional and national intervention (HOLBEN, 2006).

The importance of the environment in the determination of the person's health has been widely documented in literature (ORDNOÑEZ, 2000; DEVERA *et al.*, 2003; OMS, 1985b) in a way that the study of this factor is indispensable in any diagnosis of health conditions.

The dwelling qualities, sanitation system, water distribution and garbage collection are matters of food and nutritional security once they contribute to the biological utilization of food, avoiding the proliferation of several diseases. ORDOÑEZ (2000) listed a series of determiners of environmental health, correlating them not only with food security, but also to sustainable development in many countries.

ISLAM *et al.*, (2005), correlate sanitation system,

ambiental, elucidando a importância destas associações na saúde como um todo.

DEVERA *et al.*, (2003), determinaram uma alta prevalência de parasitoses intestinais na população venezuelana, sendo fatores determinantes importantes, dificuldade no acesso a água potável e carência de medidas adequadas de saneamento ambiental básico. As soluções para a melhora deste quadro são conhecidas há muito tempo, dentre elas, a melhora do nível de vida, alimentação e moradia adequada, educação e saneamento ambiental básico.

No município de Princesa Isabel foi observada boas condições de moradia, embora algumas famílias ainda residam sob condições muito desfavoráveis. Em especial é grave a situação do destino do lixo.

Estudos como este, são importantes para identificar as preferências e as carências de alguns alimentos básicos consumidos pelas famílias brasileiras. Observaram-se também as alternativas alimentares utilizadas, como foi o caso do consumo maior de ovos e tubérculos, alimentos de produção local, entre as famílias com insegurança alimentar.

Quando estas perguntas sobre segurança alimentar foram relacionadas com o consumo de alimentos, observou-se que as famílias que diminuíram ou pularam refeições, declararam consumir diariamente os alimentos em uma frequência menor, apresentando uma graduação da primeira para a segunda situação, sendo esta a mais grave.

É necessário o esclarecimento aos governantes, chefes das famílias e crianças com relação ao consumo adequado de nutrientes e sua influência no desempenho intelectual e de crescimento, como também inclusão de novas políticas sociais voltadas para geração de renda e melhores condições de saúde, trabalho e moradia para toda a população.

water and food and nutritional security with environmental health, elucidating the importance of those associations in the health as a whole.

DEVERA *et al.*, (2003) determined a high prevalence of intestinal parasitosis in the Venezuelan population, and the difficulty of access to drinking water as well as the lack of adequate measures of basic environmental sanitation were important determiners. The solutions for the improvement of this situation have been of common knowledge for a long time, among them, the improvement in life standard, adequate nourishment and dwelling, education and basic environmental sanitation.

In the town of Princesa Isabel, good dwelling conditions were observed, although some families still live under very unfavorable conditions. In special, the situation of the garbage destination is serious.

Studies like this are important to identify the preferences and the lack of some basic foods consumed by the Brazilian families. Eating alternatives were also used, such as the case of the greater consumption of eggs and tubercles, foods of local production, among the families with food insecurity.

When those questions about food security were related to the consumption of foods, it was observed that the families that decrease or skipped meals declared to consume those foods daily in a lower frequency, presenting a gradation from the first to the second situation, the latter being more serious.

It is necessary to explain to the rulers, heads of the families and their children the appropriate consumption of nutrients and influence in the intellectual performance and growth, as well as the inclusion of new social policies focused on the generation of income and better conditions of health, work and home for the whole population.

REFERÊNCIAS

References

1. ALBUQUERQUE MFM, MONTEIRO AM. Ingestão de alimentos e adequação de nutrientes no final da infância. *Rev. Nutr*, 15(3): 291-199, 2002.
2. BRASIL. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. *Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional: textos de referência da II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional*. Brasília: Consea, 2004. Disponível http://www.planalto.gov.br/consea/static/documentos/outros/LivroConsea_DocumentoReferencia.pdf. Acesso em: 12 de jul. 2006.
3. DEVERAR, CERMEÑO JR, BLANCO Y, MORALES MCB, GUERRA X, SOUSA M, MAITAN E. Prevalência de blastocistosis y otras parasitosis intestinales en una comunidad rural del Estado Anzoátegui, Venezuela-Santiago. *Parasitol. Latinoam*, 58 (SN): 3-4, 2003.
4. GALEAZZI MAM, DOMENE SMA, SCHIERI R. Estudo multicêntrico sobre consumo alimentar. *Brasília: Ministério da Saúde*, 1997. Disponível em: http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/boletim_sisvan/documentos/estudo_multicentrico_consumo_alimentar.pdf. Acesso em: 26 jan. 2005.

5. HOFFMANN R. A insegurança alimentar no Brasil. Revista Cadernos de Debate – UNICAMP, 2 (s.n): 1-11, 1994.
6. HOLBEN DH. Position of the American Dietetic Association: food insecurity and hunger in the United States. *J Am Diet Assoc* 106(3):446-58, 2006.
7. IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) 2001. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/2001>>. Acesso em 19/06/2004.
8. ISLAM MS, HEIJNEN HA, SUMANASEKERA D, WALDEN V, ROULET M, YOOSUF AS. Water, sanitation, food safety, and environmental health. *Prehospital Disaster Med* 20(6):423-427, 2005.
9. MACHLIN LJ. *Handbook of vitamins*. New York: Marcel Dekker, 1991.
10. MALUF RS, MENEZES F, VALENTE FL. Contribuição ao tema da segurança alimentar no Brasil. *Revista Cadernos de Debate*, 5(s.n):66-88, 1996.
11. PEDRAZZA DF. Disponibilidad de alimentos como factor determinante de la Seguridad Alimentaria y Nutricional y sus representaciones en Brasil. *Rev. Nutr.* 18(1):129-143, 2005.
12. OLSON CM. Nutrition and health outcomes associated with food insecurity and hunger. *Journal of Nutrition*, 129(s.n): 521-524, 1999.
13. OMS (Organização Mundial da Saúde). *Requerimentos de energia e proteína*. OMS Genebra, 1985a.
14. OMS (Organização Mundial da Saúde). *El decenio internacional del agua potable y del saneamiento ambiental; examen de la situación existente en los países en 31/Dic/1980*. Ginebra, 1985b.
15. ORÑODEZ, GA. Salud ambiental: conceptos y actividades. *Rev Panam Salud Publica* 7(3):137-147, 2000.
16. SEGALL CORREAAM, PEREZ-ESCAMILLAR, MARANHA LK, SAMPAIO MFA, MARÍN-LEÓN, L, PANIGASSI, G, KURDIAN MARANHA, L. Acompanhamento e avaliação da segurança alimentar de famílias brasileiras: Validação de Metodologia e de instrumento de coleta de informação: Urbano/Rural. Universidade Estadual de Campinas, 2004. Disponível em: <http://www.opas.org.br/sistemas/arquivos/vru_unic.pdf>. Acesso em: 26 de abril de 2005.
17. SEN A. *Poverty and Famines - an Essay on Entitlement and Deprivation*. Oxford, Clarendon, 1981.
18. VALENTE FLS. Fome, desnutrição e cidadania: Inclusão social e direitos humanos. *Saúde soc.* 12 (SN) 15-60, 2003.

CORRESPONDÊNCIA

Correspondência

Edvaldo Vasconcelos de Carvalho Filho
Universidade Federal da Paraíba
Centro de Ciências da Saúde
Departamento de Nutrição
58051900 João Pessoa – Paraíba – Brasil

E-mail

edvaldovasconcelo@yahoo.com.br
rebrasa@ccs.ufpb.br