

# Consumo e Freqüência Alimentar de Crianças no Município de Cabedelo – Paraíba – Brasil

## 'Children's Food Intake and Frequency in the Municipality of Cabedelo – Paraíba – Brazil

JAILANE DE SOUZA AQUINO<sup>1</sup>  
ÉRICAMENEZES SALVINO<sup>2</sup>

### RESUMO

*Objetivo:* traçar o perfil nutricional, alimentar e sócio – econômico das crianças atendidas na Unidade de Saúde da Família (USF) do Poço em Cabedelo – PB com intuito de identificar os principais problemas inerentes a esta população, aumentar o vínculo entre o profissional de nutrição e a comunidade e intervindo na situação alimentar e nutricional. *Material e Métodos:* dois questionários estruturados foram aplicados às mães ou responsáveis pelas crianças por um entrevistador treinado, seguido da avaliação nutricional. *Resultados:* Observou-se uma baixa prevalência de aleitamento materno exclusivo entre as crianças menores de seis meses. Na faixa etária dos seis meses aos nove anos, observou-se que as maiores freqüências de consumo estavam nos grupos dos cereais e leguminosas, carnes e ovos, leite e derivados, e doces e gorduras e as menores freqüências, no consumo de frutas e verduras e legumes. Observaram-se boas condições de moradia no município de Cabedelo, apesar da renda familiar ser abaixo de dois salários mínimos para a maioria das famílias (65,4%). 89,46% das crianças apresentaram peso adequado para a idade, assim como 96,15% apresentaram estatura adequada para a idade. *Conclusão:* os hábitos alimentares detectados não refletiram estado nutricional inadequado da população.

### DESCRIPTORIOS

Estado nutricional. Consumo de alimentos. Criança.

### SUMMARY

*Objectives:* outlining a nutritional, food and socio and economic profile of children assisted by Health and Family Unit (HFU) in Poço em Cabedelo – PB *Material and Methods* two structured questionnaires were submitted to mothers or caretakers by a trained interviewer followed by a nutritional evaluation. *Results:* We noticed a low prevalence of exclusively breastfeeding for infants under 6 months of age. Concerning age group from 6 months to 9 years old, we noticed intake was most frequently found in the group of cereals and podded vegetables, meats and eggs, milk and milk derivates and sweets and fats, and least frequently were the intake of fruits, leafy greens and vegetables. We noticed good housing conditions in the municipality of Cabedelo, despite housing income below two minimum wages for most families (65.4%). 89.46% of children's weight was adequate for their age as well as 96.15% of their height was adequate for their age. *Conclusion:* Food habit detected did not reflect population inadequate nutrition).

### DESCRIPTORS

Nutritional status. Food Intake. Children.

1 Professora Assistente da Universidade Federal do Piauí – Departamento de Nutrição – Campus Senador Helvídio Nunes de Barros, Picos – Piauí – Brasil.

2 Nutricionista.

O Programa de Saúde da Família (PSF) foi oficialmente instituído pelo Ministério da Saúde em 1994. O CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS –CFN (2007), vem defendendo ao longo dos anos, a inserção do nutricionista nas equipes do Programa por entender que a alimentação saudável é essencial para a qualidade de vida da população. Neste campo, onde os conceitos de trabalho multiprofissional alcançam uma máxima relevância, são necessárias as interações entre os distintos profissionais de saúde, buscando a progressiva melhoria da cobertura e da qualidade da atenção à saúde.

As evidências indicam que o meio ambiente, permeado pelas condições materiais de vida e pelo acesso aos serviços de saúde e educação, determina padrões característicos de saúde e doença na criança (ASSIS e BARRETO, 2000). Variáveis como renda familiar, escolaridade, condições de moradia entre outras, estão condicionadas, em última instância, à forma de inserção das famílias no processo de produção, refletindo na aquisição de alimentos e, conseqüentemente, no estado nutricional (CASTRO *et al.*, 2005).

Este grupo etário merece uma atenção especial, no sentido de fornecer alimentos em quantidade e qualidade que satisfaçam suas reais necessidades nutricionais, de forma a minimizar riscos à saúde e permitir que seu potencial genético de crescimento e desenvolvimento seja atingido. Sendo que a alimentação pode também representar um dos principais fatores de prevenção de algumas doenças na idade adulta (ROCKETT e COLDITZ, 1997; WILLETT, 1998).

O monitoramento da situação alimentar e nutricional é uma das diretrizes do Programa Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), incluindo-se a coleta e análise de dados macroeconômicos e sociais indicativos da situação alimentar e, por conseguinte, do estado nutricional (BRASIL, 2003).

Um método para este monitoramento são os questionários de frequência alimentar, muito utilizados para mensurar o consumo alimentar de crianças, amplamente empregado na epidemiologia nutricional (COLUCCI, PHILIPPI e SLATER, 2004; LIVINGSTONE e ROBSON, 2000) por possibilitar a classificação de grupos populacionais de acordo com o seu consumo alimentar habitual, a identificação de indivíduos com padrões extremos de consumo e o monitoramento de tendências nos comportamentos alimentares ao longo do tempo (CASTRO *et al.*, 2005; MONTEIRO, MODINI e COSTA, 2000).

Outro método de monitorar a situação alimentar e nutricional é a partir das medidas antropométricas que

Family Health Program (FHP) was officially established by Health Ministry in 1994. Nutritionist Federal Council – NFC (2007) along the years has been defending the insertion of a nutritionist in Program teams for understanding that healthy meals are essential for quality of life of the population. In this area where multi-professional work concepts reach a significant importance, it is necessary the interaction among different health professionals on the pursuit of a growing improvement of coverage and quality of attention to health.

Evidences appoint that when the environment is surrounded by material conditions of life and access to health and education services, it determines standard features of children's health and disease (ASSIS e BARRETO, 2000). Variables, such as household income, education, housing conditions among others depend ultimately on the way families are inserted on production process, reflecting on food purchase and as a consequence on nutritional status.

This age group deserves special attention so as to supply food in quantity and quality to satisfy its nutritional real needs in order to minimize health risks and to allow achieving its genetical potential of growth and development. Food may also represent one of the main factors to prevent some adult diseases (ROCKETT and COLDITZ, 1997; WILLETT, 1998).

Monitoring food and nutritional status is one of the guidelines of Food and Nutritional National Program (FNNP) including acquisition and analysis of macroeconomic and social data on food status and, as a consequence, nutritional state (BRASIL, 2003).

Food intake frequency questionnaires comprise a very popular method for monitoring and measuring children's food intake which are broadly employed on nutritional epidemiology (COLUCCI, PHILIPPI and SLATER, 2004; LIVINGSTONE and ROBSON, 2000) for being able to classify population groups according to their food intake habits, to identify individuals with standards of extreme intake and to monitor trends on food behaviour in the course of time (CASTRO *et al.*, 2005; MONTEIRO, MODINI and COSTA, 2000).

Another method for monitoring food and nutritional status is conducted from anthropometric

avaliam as dimensões corpóreas e indiretamente a composição corporal, refletindo a ingestão de quantidades insuficientes ou excessivas de alimentos consumidos, a atividade física e a morbidade (WHO..., 1995).

O objetivo do presente estudo foi traçar o perfil nutricional, alimentar e sócio – econômico das crianças atendidas na Unidade de Saúde da Família (USF) do Poço em Cabedelo – PB, mediante a utilização de indicadores nutricionais e sociais relevantes com finalidade de auxiliar na busca pela melhor forma de intervenção nutricional e alimentar pelo profissional de nutrição na comunidade.

## MATERIAL E MÉTODOS

A amostra foi escolhida ao acaso, a partir da livre demanda de crianças atendidas na USF do Poço pelo setor de nutrição no período de um mês. As 26 crianças pesquisadas estão na faixa etária de 0 a 9 anos, sendo 16 do sexo masculino e 10 do sexo feminino. Por ser um grupo heterogêneo, as crianças foram subdivididas em dois grupos durante a aplicação de questionários, um formado por crianças menores de seis meses de idade e outro por crianças de 6 meses a 9 anos.

Inicialmente foram aplicados dois questionários às mães ou aos responsáveis pelas crianças, num total de dezenove questões.

O primeiro deles tratou da frequência de consumo alimentar, avaliando o consumo de seis grupos de alimentos, quais sejam cereais e leguminosas, frutas, verduras e legumes, carnes e ovos, doces e gorduras e leite e derivados. Para o grupo de crianças menores de 6 meses, o leite materno foi incluído como mais um grupo alimentar. As frequências de consumo foram classificadas como consumo raro, de uma a três vezes por dia, de 3 a 4 vezes por dia e de 4 a 6 vezes por dia. Como consumo raro foi considerado os consumos quinzenal, mensal, ocasional, ou a não-ingestão (CINTRA *et al.*, 1997).

O segundo questionário aplicado teve por finalidade avaliar o perfil socioeconômico das crianças, analisando as variáveis como renda familiar, condições de moradia e história de vida da criança.

Em seguida, foram aferidas as medidas antropométricas de peso e altura de acordo com as técnicas propostas por JELLIFFE (1968). A análise dos índices peso/idade (P/I) e estatura/idade (E/I) foi realizada comparando-se os índices obtidos na pesquisa com os índices contidos no referencial do NATIONAL CENTER FOR HEALTH STATISTICS – NCHS (2000). Nesta pesquisa, utilizou-se a estatística descritiva como ferramenta de trabalho.

measurements which evaluate body dimensions and indirectly body composition to reflect insufficient or excess intake of food, physical activity and morbidity (WHO..., 1995).

This study aims outlining a nutritional, food and socio and economic profile of children assisted by the Health and Family Unit (HFU) in the area of Poço in Cabedelo – PB, through the use of important nutritional and social indicators with the purpose of helping to pursue a better nutritional and food intervening by a nutritional professional within the community.

## MATERIAL AND METHODS

Random sample as from free demand of children assisted by nutritional area of FHP-Poço municipality in a period of one month. 26 children were surveyed, within the age group 0-9 years of age, 16 male and 10 female. In view of being a heterogeneous group, children were sub-divided into two groups during the questionnaires application; one comprised of infants under 6 months and another one comprised of children aged 6 months to 9 years old.

Initially, two questionnaires were applied to the children's mothers or caretakers, totalling 19 questions.

The first of them dealt with food frequency, evaluating intake of 6 groups of food, i.e., cereals and podded vegetables, fruits, leafy greens and root and tuberous vegetables, meats and eggs, sweets and fats and milk and derivatives. For the group under 6 months, breastfeeding was added as another food group. Intake frequency was classified as, rarely, 1-3 times a day, 3-4 times a day and 4-6 times a day. We consider rarely as bi-monthly, monthly and occasional intake, or no-intake (CINTRA *et al.*, 1997)

The second questionnaire applied has a purpose to evaluate children's socio and economic profile and, analysis on variables, such as household income, housing conditions and children's life history.

It was followed by a verification of anthropometric measures of weight and height pursuant to techniques proposed by JELLIFFE (1968). Analysis of weight/age (W/A) and height/age (H/A) comparing research obtained rates to rates contained on NATIONAL CENTER FOR HEALTH STATISTICS – NCHS (2000) reference. This research used descriptive statistics as a working tool.

## RESULTADOS

As crianças pesquisadas foram distribuídas de acordo com suas respectivas faixas – etárias (Tabela 1). A maior demanda de crianças atendidas nesta USF estão na faixa-etária de 1 a 5 anos, o que significa 50% dos atendimentos, seguida de crianças menores de 1 ano com 42,3% de crianças atendidas. Dentre as crianças menores de um ano, 15,4% são menores de seis meses de idade.

## RESULTS

Children surveyed were distributed according to respective age group (Table 1). Highest demand of children assisted by this FHP are on age group from 1 to 5 years and that means 50% of assistances, followed by infants under 1 year (42.3% of assisted children). Regarding infants under 1 year, 15.4% are under six months of age.

**Tabela 1** – Caracterização, segundo a faixa-etária e história pregressa, das crianças (n= 26) atendidas na USF do bairro Poço, Cabedelo – Paraíba – Brasil, 2006.

**Table 1** – Characteristics according to age group and background history of children (n= 26) assisted by Family Health Unity in the area of Poço, Cabedelo – Paraíba – Brazil, 2006.

Variáveis / Variables	n	Frequência / Frequency	
		%	Acumulada (%) Accrued
<b>Faixa etária / Age group</b>			
< 6 meses / < 6 months	4	15,4	15,4
6 meses – 1 ano / 6 months < 1 year	7	26,9	42,3
1 – 5 anos / 1 – 5 years	13	50,0	92,3
5 – 9 anos / 5 – 9 years	2	7,7	100,0
<b>Peso ao nascer / Weight at birth</b>			
< 2.500g	1	3,9	3,9
> 2.500g	25	96,1	100
<b>Imunização / Vaccination</b>			
Atualizada / Updated	26	100,0	100,0
Atrasada / Late	0	0	100
<b>Gestação em que as crianças foram concebidas / Children were conceived at which pregnancy</b>			
1ª gestação / 1 <sup>st</sup> pregnancy	14	53,8	53,8
2ª gestação / 2 <sup>nd</sup> pregnancy	10	38,4	92,2
> 3ª gestação / > 3 <sup>rd</sup> pregnancy	2	7,8	100,0
<b>Internação / Admittance</b>			
Sim / Yes	7	26,9	26,9
Não / No	19	73,1	100,0

A história pregressa foi apurada, estando os dados agrupados na Tabela 1. Dentre elas, apenas 3,85% apresentou baixo peso ao nascer. O cartão da criança foi consultado, estando todas imunizadas adequadamente. Foi questionado em qual gestação as crianças foram concebidas, sendo a maioria destas, o primeiro filho (53,85%) ou o segundo (38,46%).

Questionou-se ainda, se as crianças já foram internadas ou não, 26,92% foram internadas ao menos

Background history was determined, please see data on Table 1. From those children, only 3.85% had a low weight at birth. Children's record card was checked and all vaccinations were adequate. It was asked at which pregnancy the children had been conceived, and the majority of them was the first child (53.85%) or the second child (38.46%)

It was also asked whether the children had already been admitted or not, 26.92% had been admitted

uma vez. Os principais motivos detectados foram em ordem decrescente infecção intestinal, diarreia, problemas respiratórios e cirurgias específicas.

O perfil sócio-econômico das crianças (Tabela 2) foi traçado a partir de informações como renda, condições de moradia e participação ou não no programa Federal Bolsa Família. Mais da metade das famílias (65,4%) tem como renda familiar até dois salários mínimos. Quase metade das crianças (46,2%) participa do programa assistencial do governo federal Bolsa Família.

at least once. Reasons detected were mostly (highest to lowest) intestinal infection, diarrhea, breathing issues and specific surgeries.

Children's socio and economic profile (Table 2) was drawn as from information, such as income, housing status and inclusion or not to Family Assistance Program. Over half of families (65.4%) has income household up to two minimum wages. Almost half of the children (46.2%) are included to Family Assistance Program (a federal program).

**Tabela 2** - Caracterização dos domicílios e das famílias das crianças (n= 26) atendidas na USF do bairro Poço, Cabedelo – Paraíba – Brasil, 2006.

**Table 2** – Characteristics of household and family of children (n= 26) assisted by Family Health Unity in the area of Poço, Cabedelo – Paraíba – Brazil, 2006.

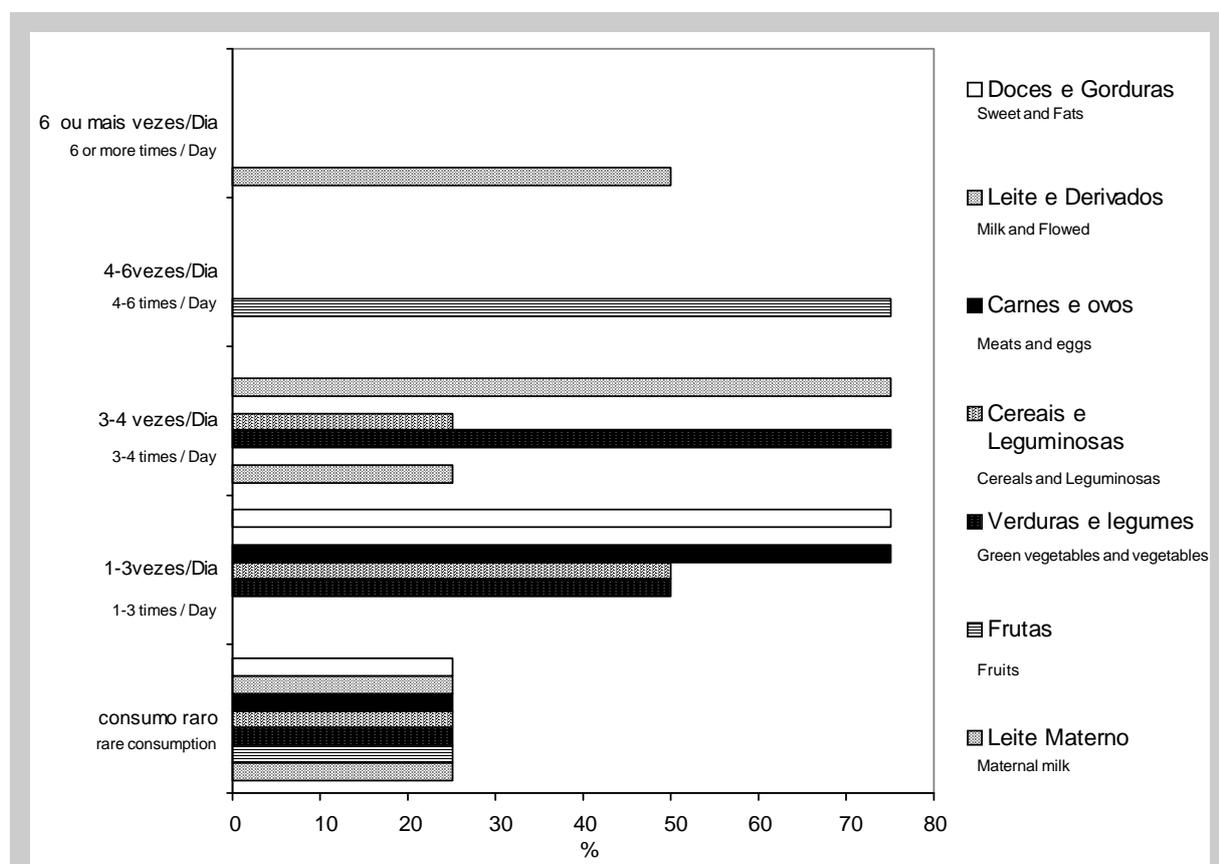
Variáveis Variables	n	Frequência / Frequency	
		%	Acumulada (%) Accrued
<b>Renda familiar / Household income</b>			
< 1 s.m. / < 1 minimum wage	4	15,4	15,4
1-2 s.m. / 1-2 minimum wages	13	50,0	65,4
2-4 s.m. / 2-4 minimum wages	6	23,1	88,5
> 4 s.m. / > 4 minimum wages	3	11,5	100
<b>Participação no programa Bolsa Família / Assistance by Family Assistance Program</b>			
Sim / Yes	12	46,2	46,2
Não / No	14	53,8	100
<b>Água consumida / Water Intake</b>			
Filtrada / Filtered	12	46,2	46,2
Mineral / Bottled water	7	26,9	73,1
Fervida / Boiled	4	15,4	88,5
Direto da rede pública / Direct from public services	3	11,5	100
<b>Água tratada / Treated water</b>			
Sim / Yes	26	100	100
Não / No	0	0	100
<b>Escoamento sanitário / Sanitation connection</b>			
Fossa / Tank	22	84,6	84,6
Esgoto canalizado / Sewage connection	2	7,7	92,3
Esgoto a céu aberto / Open air sewage	2	7,7	100
<b>Energia elétrica / Electricity</b>			
Sim / Yes	26	100	100
Não / No	0	0	100
<b>Coleta de lixo / Garbage pick-up</b>			
Sim / Yes	26	100	100
Não / No	0	0	100

Em relação à água que é consumida, 88,5% consomem água filtrada, mineral ou fervida. A maioria dos domicílios (84,6%) onde as crianças residem possuem escoamento do esgoto para fossas residenciais, de acordo com a própria estrutura do bairro. Todos os domicílios apresentam água encanada, energia elétrica e coleta de lixo semanal pelo carro da prefeitura.

O perfil alimentar da amostra baseou-se em questões como o número de refeições que as crianças fazem por dia e na frequência de consumo dos grupos de alimentos (Figuras 1 e 2). Os dados do consumo e da frequência alimentar das crianças na faixa etária de 0 a 6 meses estão representados graficamente na Figura 1.

Related to water, 88.5% drink filtered water, bottled water or boiled water. Children live mostly in households (84.6%) with sewage connection according to neighbourhood own structure. All households have piped water connection, electricity and the city provides weekly garbage pick-up.

Sample food profile is based on questions, such as the number of meals given daily to children and, intake frequency of food groups (Figures 1 and 2). Food intake and frequency data for infants 0 to 6 months of age are graphically represented on Figure 1.

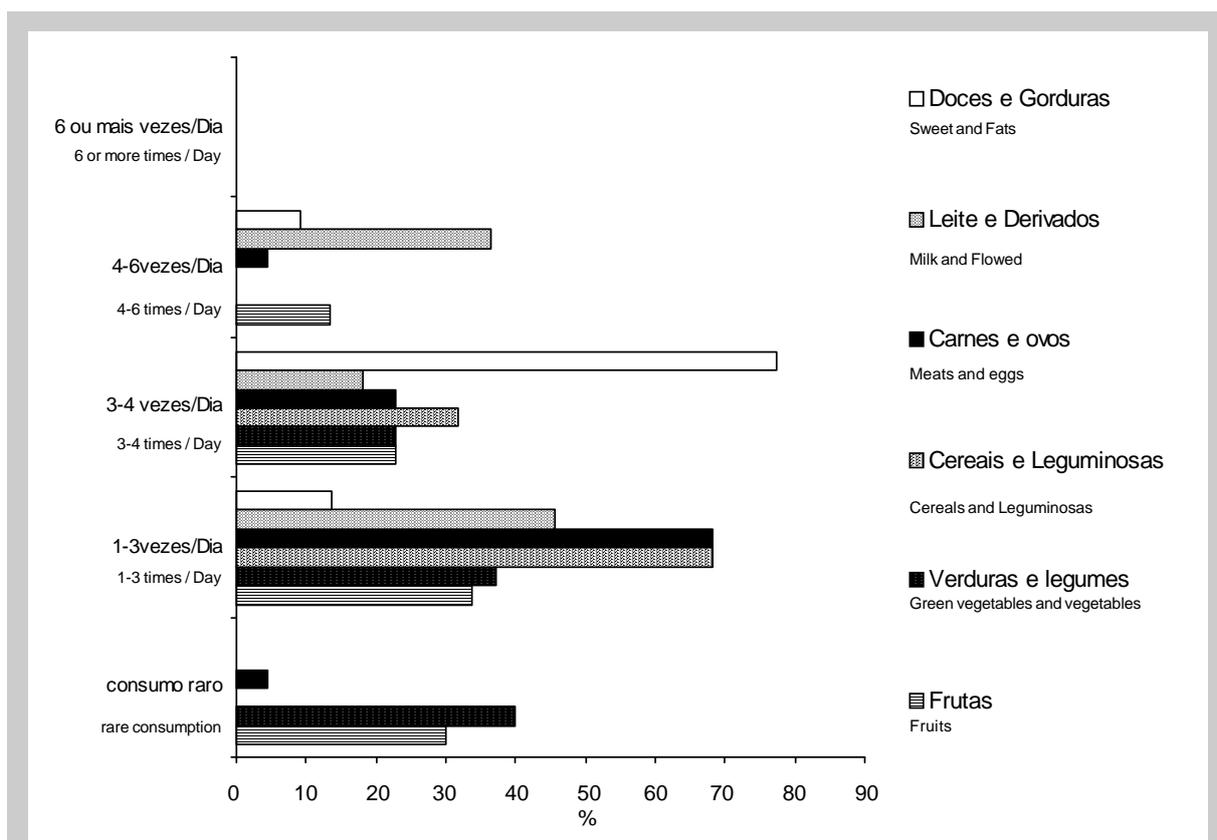


**Figura 1-** Frequência do consumo alimentar diário de crianças (n = 4) menores de 6 meses atendidas na USF do bairro Poço, Cabedelo – Paraíba – Brasil, 2006.

**Figure 1 -** Food daily intake frequency for infants (n = 4) under 6 months assisted by FHU at the area of Poço, Cabedelo – Paraíba – Brazil, 2006.

O consumo raro, e, neste caso a não ingestão de todos os grupos alimentares se deve a dois motivos. O primeiro deles é que 25% das crianças são amamentadas exclusivamente e outros 25% não são mais amamentadas.

Rarely intake and, in this case, no-intake of all food groups is due to two reasons. The first one is that 25% of infants are exclusively breastfed and the other 25% are not breastfed any longer.



**Figura 2** - Freqüência do consumo alimentar diário de crianças (n= 22) de 6 meses a 9 anos atendidas na USF do bairro Poço, Cabedelo – Paraíba – Brasil, 2006.

**Figure 2** - Food daily intake frequency for infants (n = 22) 6 months to 9 year assisted by FHU at the area of Poço, Cabedelo – Paraíba – Brazil, 9.

O maior consumo de carnes e ovos, verduras e legumes e cereais e leguminosas foi detectado na freqüência de uma a três vezes diárias.

O maior consumo de leite e derivados, por 75% das crianças, foi na freqüência de três a quatro vezes ao dia. O leite materno também é consumido de três a quatro vezes diárias por 25% das crianças.

As frutas são consumidas de quatro a seis vezes diárias por 75% das crianças, caracterizando uma elevada freqüência e um elevado consumo deste grupo alimentar.

O único alimento consumido mais de seis vezes ao dia foi o leite materno, consumido por 50% das crianças menores de seis meses.

Os dados do consumo e da freqüência alimentar das crianças na faixa etária de 6 meses a 9 anos de idade estão representados graficamente na Figura 2.

O consumo raro de frutas e verduras foi evidenciado na ordem de 30% e 40% respectivamente. Mais de 40% consome leite e derivados de uma a três vezes ao

Major intake of meats and eggs, leafy greens and root and tuberous vegetables and cereals and podded vegetables was detected on a frequency of one to three times a day.

Major intake of milk and derivates by 75% children was found on a frequency of three to four times a day. Breastfeeding is given 3 to 4 times a day to 25% of infants.

Fruits are given 4 to 6 times a day to 75% of children, characterizing a high frequency and intake of this food group.

Breastfeeding is the only food which intake was over 6 times a day by 50% of infants under six months of age.

Children's food intake and frequency data for age group 6 months to 9 years old are graphically represented on Figure 2.

Fruits and greens rarely consumed was evidenced by 30% and 40% respectively. Over 40% drink milk and derivate one to three times a day and, over 60% intake

dia e mais de 60% consome carnes e ovos, cereais e leguminosas nesta mesma frequência.

O consumo de doces e gorduras ultrapassou a frequência do consumo de outros alimentos mais nutritivos fontes de minerais, vitaminas e proteínas tais como: frutas, carnes e ovos, leite e derivados, cereais e leguminosas, sendo consumidos de três a quatro vezes por dia.

Dentre os alimentos consumidos entre quatro a seis vezes ao dia, destaca-se o consumo de leite e derivados, consumido por 36,4% das crianças. Não houve nenhum relato de algum alimento que tenha sido consumido mais de seis vezes diárias.

Quanto ao número de refeições, 46,15% das crianças pesquisadas faz de uma a três refeições diárias. E um número significativo de crianças (42,31%) faz entre três e seis refeições diárias (Tabela 3).

Segundo o indicador peso/idade (P/I) apenas 7,7% das crianças encontrava-se com baixo peso (Tabela 3) e 3,9% apresentaram sobrepeso. De acordo com a tabela NCHS, puderam-se classificar as crianças através do indicador estatura/idade (E/I), verificando-se que 96,1% destas apresentaram estatura ideal para sua idade.

of meats and eggs, cereals and podded vegetables within this same frequency.

Intake of sweets and fats surpassed a frequency intake of other more nutritional food, source of minerals, vitamins and proteins, such as: fruits, meats and eggs, milk and derivatives, cereals and podded vegetables, consumed three to four times a day.

Among food consumed four to six times a day, milk and derivatives stands out being consumed by 36.4% of children. There was no report of any food intake over six times a day.

Regarding the number of meals, 46.15% of children surveyed have one to three meals a day. And, a significant number of children (42.31%) has three to six meals a day (Table 3).

According to weight/age (W/A) indicator, only 7.7% of children's weight was low (Table 3) and 3.9% was overweight. According to NCHS table, it was possible to classify children under height/age (H/A) indicator, showing that 96.1% of them had a proper height for their age.

**Tabela 3** - Classificação segundo o número de refeições/ dia e o estado nutricional das crianças (n= 26) atendidas na USF do bairro Poço, Cabedelo – Paraíba – Brasil, 2006.

**Table 3** – Classified according to the number of meals / day and the nutritional status of children (n= 26) assisted by Family Health Unity in the area of Poço, Cabedelo – Paraíba – Brazil, 2006.

Variáveis / Variables	n	Frequência / Frequency	
		%	Acumulada (%) Accrued
Número de refeições /dia / Number of meals a day			
1-3	12	46,2	46,2
3-6	11	42,3	88,5
+ de 6 / + than 6	3	11,5	100
Estado nutricional segundo P/IBaixo peso I Nutritional Status according to W/A Low weight A			
Eutrófico / Eutrophic	23	88,4	96,1
Sobrepeso / Overweight	1	3,9	100
Estado nutricional segundo E/I / Nutritional Status according to H/A			
Eutrófico / Eutrophic	25	96,1	96,1
Alta estatura/ Full height	1	3,9	100

## DISCUSSÃO

De acordo com o IBGE (2005), no município de Cabedelo existem 8.381 crianças na faixa etária de zero a nove anos de idade. Na região Nordeste do total de nascidos vivos, 7,13% apresenta baixo peso ao nascer (peso <2.500g). Das crianças pesquisadas apenas 3,85%

## DISCUSSION

According to IBGE (Brazilian Institute of Geography and Statistics) (2005), there are 8,381 children on age group of 0-9 years in the municipality of Cabedelo. In the Northeast region, from a total of born alive, 7.13% have low weight at birth (weight <2,500g or

apresentou baixo peso ao nascer, estando, portanto abaixo da média da região (BRASIL, 2002).

Na região Nordeste, a cobertura vacinal é a segunda maior do Brasil, perdendo apenas para a região Sudeste. A Paraíba possui uma cobertura vacinal de 95,69% em crianças. Os dados da presente pesquisa apresentaram 100% das crianças imunizadas com uma taxa superior aos dados do estado (BRASIL, 2002).

Quanto à gestação em que as crianças foram concebidas, esta também reflete o número de filhos das famílias, denotando uma tendência brasileira na diminuição do tamanho familiar em relação à décadas passadas (IBGE, 2005).

A porcentagem de crianças internadas evidencia uma taxa moderada de internações, que pode ou não ser associada à alimentação das crianças em questão, em razão das principais causas alegadas pelas mães.

FEACHEN e KOBLINSKI (1984) encontraram relato de proteção do aleitamento materno exclusivo contra diarreia, em 83% deles. Sendo que vários estudos realizados em diferentes populações sugerem proteção do leite materno contra infecções respiratórias (HOWIE *et al.*, 1990; FONSECA *et al.*, 1996).

CASTRO *et al.* (2005) num estudo da frequência alimentar de 79 crianças, evidenciou que 77,3% das famílias apresentaram renda familiar abaixo de 3 salários mínimos, percentual este que se aproximam do 65,4% obtido. Segundo MONTEIRO *et al.* (1986), a importância do nível de renda na determinação de condições de saúde decorre da ampla influência que esta exerce na possibilidade de aquisição e utilização de bens e serviços essenciais à manutenção do estado de saúde, tais como alimentação, moradia, vestuário e saneamento.

O elevado percentual de famílias com baixa renda reporta uma das condições para que as mesmas participem do Programa Bolsa Família (PBF). Quase metade das crianças pesquisadas (46,15%) participa deste programa. O PBF é um programa de transferência direta de renda com condicionalidades, que beneficia famílias em situação de pobreza (com renda mensal por pessoa de R\$ 60,01 a R\$ 120,00) e extrema pobreza (com renda mensal por pessoa de até R\$ 60,00), de acordo com a Lei 10.836, de 09 de janeiro de 2004 e o Decreto nº 5.749, de 11 de abril de 2006.

A importância do ambiente na determinação da saúde do indivíduo tem sido amplamente documentada na literatura (OMS, 1985) fazendo com que o estudo deste fator seja indispensável em qualquer diagnóstico de condições de saúde.

O Estado da Paraíba apresenta-se com 89,59% dos domicílios com acesso ao abastecimento de água (BRASIL, 2002) e nesta pesquisa, todos os domicílios estudados têm acesso a este serviço. Quanto ao consumo de água pelas crianças, este evidenciou que a maioria

(aprox. 5.5 pounds) From children surveyed only 3.85% had low weight at birth and, therefore, under the average for the region (BRASIL, 2002)

In the Northeast region, vaccination coverage is the 2<sup>nd</sup> highest in Brazil, being lower only in comparison to Southeast region. Paraíba vaccination covers 95.69% of children. Present research data presented vaccination on 100% of children, a rate higher than State data (BRASIL, 2002)

Related to which pregnancy the children were conceived, this research also reflects the number of children by family showing a Brazilian trend of family size reduction in relation to past decades (BRASIL, 2005).

Percentage of children admittance shows a moderate rate of admittance and that could be associated or not to those children intake due to the main reasons alleged by mothers.

FEACHEN and KOBLINSKI (1984) found a report for breastfeeding protection against diarrhea by 83% of them. And, several studies carried out through different populations suggest breastfeeding protection against respiratory infections. (HOWIE *et al.*, 1990; FONSECA *et al.*, 1996)

CASTRO *et al.* (2005) carried out an intake frequency study with 79 children which evidenced that 77.3% of families had household income under 3 minimum wages, which percentage is close to 65.4% obtained. According to MONTEIRO *et al.* (1986), the importance of income level on determining health status is a result from the large role played by this factor with the possibility of acquiring and using goods and services essential to the maintenance of health status, such as food, housing, clothing and sanitation.

High percentage of low income households reports one of the conditions for them to be assisted by Family Assistance Program (FAP). Almost half of surveyed children (46.15%) is assisted by this program. FAP is a direct income transfer program subject to conditions, which benefits poor families (individual monthly income of R\$ 60.01 to R\$ 120.00) and extreme poverty (individual monthly income up to R\$ 60.00), pursuant to Law 10836 dated January 9, 2004 and Decree No. 5749 dated April 11, 2006.

Importance of environment on determining individual health has been broadly documented by literature (WHO, 1985) and therefore a study of this factor is indispensable in any diagnosis of health status.

89.59% of households in the State of Paraíba count with water services (BRASIL, 2002) and, all households surveyed have access to that service. Regarding water intake by children, this survey evidenced that the majority of mothers or caretakers

das mães ou responsáveis tratam a água de alguma forma antes de ser consumida.

Todos os domicílios têm acesso ao serviço de coleta de lixo, sendo uma porcentagem acima da porcentagem regional onde 65,88% dos domicílios nordestinos têm acesso a este serviço (BRASIL, 2002).

Da população urbana nordestina, 55,48% dos domicílios são cobertos pelo serviço de esgotamento sanitário (BRASIL, 2002). Nos domicílios onde as crianças residem apenas 7,7% possuem esta cobertura, estando muito abaixo da média nordestina. A grande maioria (84,5%) apresenta esgoto canalizado para fossas sépticas.

No Brasil, embora nas últimas três décadas, a proporção de crianças amamentadas tenha aumentado de 33% na década de 70, para 60% na década de 90 (UNICEF, 1995), a prevalência do aleitamento materno exclusivo continua baixa. No município de Cabedelo, apenas 25% das crianças menores de seis meses são amamentadas exclusivamente.

O leite materno é consumido por 50% das crianças menores de seis meses na frequência de mais de seis vezes ao dia. Existem controvérsias na literatura sobre a idade ideal para a introdução de alimentos complementares ao seio. No entanto, consenso existe, de que a administração de alimentos e outros líquidos, que não o leite materno, não deve ocorrer antes dos quatro meses de idade (LUTTER, 1992). A OMS estabeleceu que o aleitamento materno exclusivo deva ser mantido até seis meses (MONTE *et al.*, 2001).

Quanto ao perfil alimentar e nutricional das crianças menores de seis meses observou-se que as crianças que recebem alimentação complementar, apresentaram uma frequência alimentar muito semelhante à de crianças maiores visto que, segundo os responsáveis, os alimentos oferecidos às crianças são os mesmos consumidos pelos demais membros da família.

Em estudo realizado por MEDEIROS, MACIEL e MOTTA (2005) com 75 crianças, observou-se que a mamadeira faz parte da alimentação de 30,67% das crianças, sendo que em 52,2% foi citada a frequência de três vezes ao dia e em 13,05% dos casos, mais de três vezes por dia o que corrobora com os dados obtidos onde 75% das crianças consomem leite e derivados na frequência de três a quatro vezes ao dia.

De acordo com CASTRO *et al.* (2005), em estudo com 79 pré-escolares, as frutas são consumidas por 24,4% de 4 a 7 vezes por semana. As crianças pesquisadas superaram esta média de consumo, uma vez que mais de 75% das mesmas consomem frutas de quatro a seis vezes ao dia, sendo consumidas em quase todas as refeições, principalmente nos lanches.

A partir do consumo e da frequência alimentar, na faixa etária dos seis meses aos nove anos, observou-

submit water to some kind of treatment before drinking it.

All households have access to garbage pick-up services and, a percentage above regional percentage where 65.88% of households in Northeast region have access to that service (BRASIL, 2002).

From urban population in the Northeast region, 55.48% of households have access to sanitation services (BRASIL, 2002). At households where children live only 7.7% have this coverage, therefore much below than Northeastern average. Majority (84,5%) has sewage connection to septic tanks.

In Brazil, although in the last three decades, the rate of breastfed infants has increased from 33% in the 70's to 60% in the 90's (UNICEF, 1995); prevalence of exclusively breastfeeding is still low. In the municipality of Cabedelo, only 25% of infants under six months of age are exclusively breastfed.

Breastfeeding is consumed by 50% of infants under six months of age over six times a day. Literature is controversial about the proper age for the introduction of food supplementary to breastfeeding. However, there is a consensus that intake of food and other type of liquids other than maternal milk should not happen before four months of age (LUTTER, 1992). WHO has established that exclusively breastfeeding must be kept up six months (MONTE *et al.*, 2001)

Regarding food and nutritional profile of infants below six months, we noticed that the infants getting supplementary food showed a food frequency very similar to older children, since, according to caretakers, food offered to children is the same consumed by the other members of the family.

A study conducted by MEDEIROS, MACIEL and MOTTA (2005) with 75 children, we noticed that an infant bottle is partial food for 30.67% of infants and, by 52.2% it was mentioned a frequency of three times a day and by 13.05% over three times a day and, that corroborates data obtained where 75% of children drink milk and derivatives on a frequency of three to four times a day.

According to CASTRO *et al.* (2005), on a study on 79 preschoolers, fruits are consumed by 24.4%, 4 to 7 times a week. Children surveyed surpassed this intake average since over 75% of them eat fruits 4 to 6 times a day, almost at every meal specially snacks.

From food intake and frequency on group age of 6 months to 9 years old, we noticed intake was most

se que as maiores frequências de consumo estavam nos grupos dos cereais e leguminosas, carnes e ovos, leite e derivados, e doces e gorduras. Observou-se baixa frequência no consumo de frutas e verduras e legumes. Um resultado semelhante foi obtido por CASTRO *et al.* (2005), nesta pesquisa o consumo de carnes foi analisado separadamente do de ovos, apresentando-se com baixa frequência de consumo.

Quase 80% das crianças pesquisadas consomem doces e gorduras na frequência de três a quatro vezes ao dia, este dado é preocupante, pois o elevado consumo destes alimentos está associado a doenças como obesidade, diabetes, hipertensão entre outras. Os alimentos como óleos e gorduras, açúcares e doces devem ter seu consumo moderado, uma vez que já existem de forma natural, de composição ou de adição, em vários alimentos e preparações (USDA, 2004).

O indicador P/I reporta a relação de massa corporal em relação à idade da criança, cujos déficits representam distúrbios atuais. Já o indicador Estatura/idade evidencia o desenvolvimento esquelético (*stunting*), cujos déficits referem-se a efeitos cumulativos de problemas nutricionais e de saúde ao longo do tempo (WHO, 1986). Sendo assim, a grande maioria das crianças avaliadas não apresentou déficit no estado nutricional. Os resultados diferem dos resultados apresentados por MOTTA e SILVA (2001) que avaliaram crianças menores de onze anos e de baixa renda, encontrando mais de 20% destas desnutridas e com risco de retardo no crescimento.

O perfil alimentar e sócio econômico das crianças atendidas na USF do Poço buscou caracterizar a realidade das mesmas, como forma de subsidiar novas pesquisas e auxiliar o profissional de nutrição a conhecer características específicas e identificar os principais problemas inerentes a esta população, aumentando o vínculo entre o profissional e comunidade.

Apesar da elevada frequência de consumo de doces e gorduras e baixa frequência de consumo de frutas e verduras pelas crianças na faixa etária de seis meses a nove anos, assim como uma baixa prevalência de aleitamento materno exclusivo nas crianças menores de seis meses, os hábitos alimentares detectados não refletiram estado nutricional inadequado da população estudada, porém deve-se lembrar que o estado nutricional foi verificado apenas ao nível antropométrico e não por exames clínicos.

A mudança das características não satisfatórias, principalmente em relação à alimentação destas crianças pode ser uma tarefa menos complexa do que tentar mudar hábitos de futuros adultos uma vez que a infância é a fase de construção dos hábitos alimentares, podendo estes serem ainda moldados e melhorados.

Sendo assim, traçar o perfil de uma comunidade

frequently found in the group of cereals and podded vegetables, meats and eggs, milk and milk derivatives and sweets and fats. We noticed a low frequency intake of fruits, leafy greens and vegetables. A similar result was obtained by CASTRO *et al.* (2005), on this research intake of meats was analysed apart from eggs and presented low frequency intake.

Almost 80% of surveyed children consume sweets and fats on a frequency of three to four times a day and this is a troubling data since a high level of intake of that kind of food is associated to diseases such as obesity, diabetes, hypertension, among others. Food, such as, oils and fats, sugar and sweets should have a moderate intake, since they already exist naturally as part of several kinds of food and preparations or for being added to them (USDA, 2004).

W/A indicator reports a rate of body mass related to children age which deficit represent current conditions. On the other hand, Height/age shows skeletal development (*stunting*), which deficits relate to accrued effects of nutritional and healthy issues over time (WHO, 1986). Therefore, majority of surveyed children did not present nutritional status deficit. Results differ from results presented by MOTTA and SILVA (2001) who surveyed children under 11 years and of low income and found over 20% of them undernourished and at risk of growth retardation.

Food and socio economic profile of children assisted by Health and Family Unit (HFU) in Poço aimed at characterizing their reality as a way to grant new researches and help the nutrition professional to learn about specific characteristics and to identify the main issues related to this population increasing the connection between professional and community.

Despite a high intake frequency of sweets and fats and a low intake frequency of fruits and vegetables by children on age group of 6 months to 9 years, as well as a low prevalence of exclusively breastfeeding on infants under 6 months, food habits detected did not reflect an inadequate nutritional status of surveyed population, but we must remember that the nutritional status was verified only at anthropometric level and not from clinical tests.

Change of unsatisfactory characteristics particularly related to those children intake may be a less complex task than attempting to change habits of future adults, since childhood is a phase of building up food habits and those may be shaped and improved.

Therefore, outlining the profile of a community

faz-se necessário e importante para conhecer os determinantes e os condicionantes da situação de saúde da população em questão, tornando-o parte integrante do planejamento de ações de saúde eficazes as quais busquem atingir uma qualidade de vida esperada.

is necessary and important to learn essentials and conditions of health status of population in question, turning it into an integral part of effective health actions planning which aim at accomplishing an expected quality of life.

## REFERÊNCIAS

### References

- ASSIS AMO, BARRETO ML. *Condições de vida, saúde e nutrição na infância em Salvador*. Salvador: bureau, 2000.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à saúde, Departamento de Atenção Básica. *Política Nacional de Alimentação e Nutrição*. 2. ed. Brasília, 2003.
- BRASIL. Presidência da república. Casa Civil. Lei 10.836, de 09 de janeiro de 2004. Disponível: [http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/\\_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.836.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.836.htm) Acesso em: 17 mai 2007.
- BRASIL. Presidência da república. Casa Civil. Lei 10.836, de 09 de janeiro de 2004. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/\\_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5749.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5749.htm) Acesso: 17 mai 2007.
- BRASIL, 2002. Ministério da Saúde. Disponível em: <http://dtr2002.saude.gov.br/caadab/indicadores/paraiba%20-%20uf.pdf> > Acesso em: 19 mai 2007.
- CASTRO TG, NOVAES JF, SILVA MR COSTA NMB, FRANCESCHINI SCC, TINÔCO ALA, LEAL PFG. Caracterização do consumo alimentar, ambiente socioeconômico e estado nutricional de pré-escolares de creches municipais *Rev. Nutr.*, 18(3):321-330, 2005.
- CINTRA IP, VON DER HEYDE HED, SCHMITZ BA, FRANCESCHINI SCC, TADDEI JA, SIGULEM DM. Métodos de Inquéritos Dietéticos. *Cad Nutrição*. 13(s.n):11-23, 1997.
- COLUCCI ACA, PHILIPPI ST, SLATER B. Desenvolvimento de um questionário de frequência alimentar para avaliação do consumo alimentar de crianças de 2 a 5 anos de idade. *Rev. Bras. Epidemiol.*,7(4):393-394, 2004.
- CRN. CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. Disponível em: < [www.crn6.com.br/jornal](http://www.crn6.com.br/jornal) > Acesso em: 17 mai 2007.
- FEACHEN RG, KOBLINSKI MA. *Interventions for the control of diarrheal diseases among young children: promotion of breast-feeding*. Bull. WHO, 62(s.n):271- 291, 1984.
- FONSECA WC, KIRKWOOD BR, VICTORA CG, FUCHS SC, FLORES JÁ, MISAGO C. Risk factors for childhood pneumoniae among the urban poor in Fortaleza, Brazil: a case-control study. Bull. WHO, 74(s.n):199-208, 1996.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Censo 2005 Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php>. Acesso em: 17 mai 2007.
- HOWIE PW, FORSYTH JS, OGSTON SA. *et al*. Protective effect of breastfeeding against infection. *Br. Med. J.* 300(s.n):11-16, 1990.
- JELLIFFE DB. *Evaluación del estado de nutrición de la comunidad*. OMS - Série de monografias. Ginebra: Organización Mundial e Salud, 1968.
- LIVINGSTONE MBE, ROBSON PJ. Measurement of dietary intake in children. *Proc. Nut. Soc.*59(s.n):279-293, 2000.
- LUTTER C. Recommended length of exclusive breast-feeding, age of complementary foods and the weaning dilemma. Geneva: World Health Organization, 1992.
- MEDEIROS JS, MACIEL CRB, MOTTA AR. *Rev CEFAC*, São Paulo, 7(2):198-204, 2005.
- MONTE CMG, MUNIZ HF, DANTAS FILHO S. Promoção da nutrição de crianças menores de 5 anos no dia-a-dia da comunidade. Vitória: UFES, 2001.
- MONTEIRO CA, ZUÑIGA HPP, BENÍCIO MHD'A, SZARFARC SC. Estudo das condições de saúde das crianças do município de São Paulo. *Rev Saúde Pública*. 20(6):435-445, 1986.
- MONTEIRO CA, MONDINI L, COSTA RBL. Mudanças na composição e adequação nutricional da dieta familiar nas áreas metropolitanas do Brasil (1988-1996). *Rev. Saúde Pública*, 34(3):251-258, 2000.
- MOTTA MEFA, SILVA GAP. Desnutrição e obesidade em crianças: delineamento do perfil de uma comunidade de baixa renda. *J. Pediatr.* 7(4):288-293, 2001.
- NATIONAL CENTER FOR HEALTH STATISTICS, Centers for Disease Control and Prevention. Atlanta, GA: Department of Health and Human Services. 2000 CDC Growth Charts: United States. Disponível em: <http://www.cdc.gov/growthcharts>. Acesso em: 10 mai 2007.
- 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: World Health Organization, 1985.
- ROCKETT, HRH; COLDITZ, GA. Assessing diets of children and adolescents. *Am J Clin Nutr.* 65(Suppl): 1116S-22S, 1997.
- WILLETT, WC. *Nutritional Epidemiology*. New York, NY: Oxford University Press; 1998.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Physical status: the use and interpretation of antropometry*. Technical Report Series. Geneva: World Health Organization, 1995.
- WHO (1986) Working Group on Purpose, Use and Interpretation of Anthropometric Indicators of Nutritional Status. Use and interpretation of Anthromometric indicators of nutritional status. Bulletin of the World Health Organization; 64(6):929-941, 1986.
- UNICEFE. FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA. Saúde e nutrição das crianças nordestinas: pesquisas estaduais 1987-1992. Brasília, 1995.
- USDA, Dietary Guidelines for Americans. USDA and DHHS, 2005. Disponível em: [www.healthierus.gov/dietaryguidelines](http://www.healthierus.gov/dietaryguidelines) > Acesso em: 19 mai 2007.

## CORRESPONDÊNCIA

### Correspondence

Jailane de Souza Aquino  
R: João Cabral de Lucena, 1154 – bessa  
58035-105 João Pessoa - Paraíba - Brasil

E-mail  
[jailane@ufpi.br](mailto:jailane@ufpi.br)  
[rebrasa@ccs.ufpb.br](mailto:rebrasa@ccs.ufpb.br)