UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

FACULDADE DE MEDICINA

IVANA CRISTINA DE HOLANDA CUNHA BARRETO

Morbidade referida e seus condicionantes em crianças

de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE

São Paulo

2006

IVANA CRISTINA DE HOLANDA CUNHA BARRETO

**Morbidade referida e seus condicionantes em crianças
de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE**

Tese apresentada à Faculdade de Medicina da
Universidade de São Paulo para obtenção do título de
Doutor em Ciências

Área de concentração: Pediatria

Orientadora: Prof^a Dra. Sandra Josefina Ferraz Ellero
Grisi

São Paulo

2006

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Barreto, Ivana Cristina de Holanda Cunha

Mortalidade referida e seus condicionantes em crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE / Ivana Cristina de Holanda Cunha Barreto – São Paulo, 2006.

Tese (doutorado) – Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Departamento de Pediatria

Área de concentração: Pediatria

Orientadora: Sandra Josefina Ferraz Ellero Grisi.

Descritores: 1. Morbidade. 2. Estudos epidemiológicos. 3. Bem-estar da criança. 4. Saúde da família. 5. Saúde urbana.

USP/FM/SBD – 215/06

FOLHA DE APROVAÇÃO

Ivana Cristina de Holanda Cunha Barreto

Morbidade referida e seus condicionantes em crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE

Tese apresentada à Faculdade de Medicina da
Universidade de São Paulo para obtenção do título de
Doutor em Ciências

Aprovada em: ____/____/____

Banca Examinadora

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a quatro gerações de pessoas marcantes em minha vida, no passado, no presente, e que com certeza continuarão marcando o futuro. Por elas tive o privilégio de ser amada e cuidada. Para outras a vida me deu a oportunidade de amar e cuidar:

À Maria da Penha, Maria José, Maria Abia e Pequena in memoriam.

À Ivanete, Ivanize e Maria Valda, dedicadas mães e avós do presente.

À Nascimento, filho, irmão e pai, generoso em todos os momentos da vida.

À Mario, Abia Maria e Patrícia, queridos irmãos.

À Odorico, companheiro há 23 anos, no amor, nas idéias, no trabalho, na vida em família, talvez seja eu a mais próxima testemunha do cuidado sincero e incansável que dedica à família, aos amigos, aos colegas de trabalho, e aos coletivos que a vocação e o destino lhe reservaram como tarefa liderar o processo de gestão da atenção à saúde.

À Daniel e Sofia, dádivas de Deus, curiosidade, alegria, agitação, beleza, espirituosidade, semeando vida em mim.....

AGRADECIMENTOS

Ao povo de Sobral, em especial às mulheres e crianças que participaram com tanto entusiasmo deste estudo.

Aos gestores de Sobral no momento da pesquisa, Prefeito Cid Ferreira Gomes e Secretário de Saúde Luiz Odorico Monteiro de Andrade, pela compreensão da importância de um estudo como este, não só para as crianças de Sobral, mas para tantas outras crianças do país.

Ao atual prefeito de Sobral, Leônidas Cristino, e o Secretário Municipal de Saúde e Assistência Social, Arnaldo Costa Lima, por continuar apoiando o Estudo sobre saúde e qualidade de vida das crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE.

À Ana Cecília Sucupira, Pernambucana/Paulista, criativa, ousada, e, sobretudo, trabalhadora incansável pela saúde das crianças brasileiras. Em um gesto de despreendimento foi determinante para realização do grande Estudo do qual foi derivado o presente trabalho.

À toda a equipe de trabalho de campo do estudo na pessoa de Anna Vicente Santiago, que não mediu esforços para o sucesso da pesquisa.

A toda à equipe do Instituto de Promoção da Saúde de Sobral em nome da Adriana Xavier de Santiago pelo cuidado na análise e manutenção dos bancos de dados.

A Professora Sandra Grisi por sua orientação segura e pela confiança na minha capacidade de trabalho

Ao Professor Dr. José Wellington Lima, que com sua reconhecida competência científica, foi cúmplice na minha curiosidade para exploração dos dados da pesquisa.

A Maria Verônica Oliveira, companheira de trabalho, sensível, incansável e bem humorada, pela sua inestimável ajuda.

À Maria do Céu, pela revisão do texto e a Dulcineide pela edição.

A Marcilene da Silva e a Mozar Monteiro, sem eles para cuidar da “sobrevivência”, que tempo me sobraria para “ciência”.

*“Só o cuidado, transformado em paradigma de
compreensão e de atuação e articulado com a
solidariedade e a responsabilidade, poderá salvar a vida,
a espécie humana e o planeta Terra. Sem ele não há paz
nem alegria de viver”.*

Leonardo Boff

RESUMO

O presente trabalho baseou-se em um corte de base populacional com amostra aleatória e representativa de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, município de 153.000 habitantes do Nordeste do Brasil, com elevada cobertura assistencial do Programa de Saúde da Família (PSF). O objetivo do estudo foi descrever a morbidade referida em crianças de 5 a 9 anos de idade residentes na área urbana do município e analisar as relações existentes entre morbidade referida e seus possíveis condicionantes. Foram realizadas entrevistas domiciliares para 3276 crianças da amostra e exame clínico em uma sub-amostra de 2594 crianças. As morbidades referidas pelas mães foram classificadas segundo os Capítulos da Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID 10). Os dados coletados foram digitados em EPI Info 6.04 e analisados utilizando-se o Stata 7.0. Os desfechos analisados foram morbidade referida nos últimos 15 dias, causas de internamento hospitalar referidas para 12 meses, déficit de estatura para idade e cadastramento no PSF. Crianças de Baixa Estatura para Idade foram aquelas que apresentaram um escore-z <-2 , calculado pelo módulo Epi-Nut, do software Ep-Info. As variáveis independentes foram agrupadas em socioeconômicas, ambientais, de acesso e utilização de serviços de saúde e estado nutricional. As morbidades mais prevalentes nos 15 dias anteriores a entrevista foram às doenças do aparelho respiratório (DAR), 28,7%, sinais e sintomas não classificados em outra parte, 5,5%, doenças da pele, 3,4% e doenças infecciosas e parasitárias (2,2%). As variáveis independentes que tiveram relação estatisticamente significativa com o aumento da prevalência das DAR foram ter idade entre 5 e 7 anos, residir no núcleo urbano principal do município e freqüentar a escola. Estas variáveis permaneceram significativas após análise multivariada. As causas de internamento hospitalar mais freqüentes foram às doenças infecciosas, doenças respiratórias, sinais e sintomas não classificados em outra parte e lesões e envenenamentos. As crianças que freqüentavam a escola tiveram freqüência 69% menor de internamento hospitalar por lesões e envenenamentos, odds ratio=0,31 (IC 95% 0,10 – 0,90). A forma mais prevalente de desnutrição foi o déficit de estatura para idade (11,6%), cuja prevalência foi maior no sexo masculino e 54% menos freqüente entre crianças que freqüentavam a escola, odds ratio=0,46 (IC 95% 0,31 – 0,66). Também, diminuiu à medida que aumentou a renda per capita e a escolaridade da mãe. Como recomendações sugeriu-se a inclusão de 100% das crianças na escola e a educação para prevenção de acidentes de transporte e no domicílio. A qualificação das equipes de saúde da família para atenção integral às crianças desta faixa etária, que inclui antropometria, triagem oftalmológica e avaliação ortopédica também deve ser priorizada, inclusive aproveitando as oportunidades freqüentes em que as crianças são levadas para unidade de saúde por ocasião de doenças leves. A autora propõe um modelo explicativo para a “morbidade referida” com base em conceitos etnoepidemiológicos, sugerindo que ela engloba tanto as “enfermidades”, na perspectiva dos pacientes, como as “doenças”, na perspectiva médico biológica, principalmente em sociedades como a brasileira em que o acesso à saúde é universal.

Palavras-chave: Morbidade; Estudos epidemiológicos; Bem-estar da criança; Saúde da família; Saúde urbana.

ABSTRACT

The current study was based on a slice of population base with aleatoric and representative sample of 3,276 children aged 5 to 9 years from the urban zone of Sobral – CE, municipality with 173,000 inhabitants in the Northeast of Brazil, with elevated assistance coverage from the Family Health Program (PSF). The objective of this study was to describe the referred morbidity in children aged 5 to 9 years resident in the urban area of the municipality and to analyze the existing relationships between referred morbidity and their possible conditionings. Home interviews were carried out with 3,276 children from the sample and clinical exam in a sub-sample of 2,594 children. The referred morbidities by the mothers were classified according to the Chapters from the Tenth Review of the International Disease Classification (ICD 10). The data collected were put into EPI Info 6.04 and analyzed using Stata 7.0. The outcomes analyzed were referred morbidity in the last 15 days, causes of referred hospital internment for 12 months, stature deficit for age and register in PSF. Low Stature for Age Children were those who presented a score- $z < -2$, calculated by the module Epi-Nut, from the software Ep-Info. The independent variables were grouped in socio-economic, environmental, health service access and usage and nutritional state. The more prevalent morbidities in the 15 days prior to the interview were the sicknesses of the respiratory apparatus (SRA), 28.7%, non-classified sign and symptoms in other part, 5.5%, skin sicknesses, 3.4% infectious illnesses and parasitic (2.2%). The independent variables that had statistically significant relationship with the prevalence increase for SRA were being aged 5 to 7 years, residing in the main urban nucleus of the municipality and attending school. These variables remain significant after multi-varied analysis. The most frequent causes of hospital internment were infectious sicknesses, respiratory sicknesses, non-classified signs and symptoms in other part and lesions and poisonings. The children who attended school had frequency 69% lower of hospital internment for lesions and poisonings, odds ration=0.31 (IC 95% 0.10 – 0.90). The most prevalent form of malnutrition was stature deficit for age (11.6%), whose prevalence was greater in the male sex and 54% less frequent amongst children who attended school, odds ration=0.46 (IC 95% 0.31 – 0.66). Also, it reduced to the measure that income *per capita* and mother's schooling increased. As recommendations it is suggested the 100% inclusion of children in school and education for the prevention of accidents with transport and in the home. The qualification of the family health teams for integral care of children in this age range, which includes anthropometry, ophthalmologic filtering and orthopedic evaluation should be given priority, inclusive taking advantage of the frequent opportunities in which the children are taken to the health unit on occasion of simple sicknesses. The author proposes an explicative model for the “referred morbidity “ based on ethno-epidemiological concepts, suggesting that it embody as much the “illnesses”, in the patient's perspective, as the “diseases”, in the medical biological perspective, especially in societies as the Brazilian one in which access to health is universal.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição de uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos segundo variáveis demográficas e socioeconômicas, zona urbana de Sobral - CE, 1999-2000	50
Tabela 2 - Distribuição de uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos segundo condições ambientais peridomiciliares zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	51
Tabela 3 - Distribuição de uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos segundo posse do domicílio e condições ambientais intradomiciliares, zona urbana de Sobral - CE, 1999-2000	52
Tabela 4 - Distribuição de uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos segundo variáveis de acesso e utilização de serviços de saúde, zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	53
Tabela 5 - Utilização de serviços de saúde no mês anterior ao inquérito domiciliar em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral - CE, 1999-2000	55
Tabela 6 - Frequência à escola e antecedentes de contatos com serviços de saúde em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	55
Tabela 7 - Prevalência de antecedentes morbidos colhidos na anamnese clínica, por mil indivíduos, em uma amostra de crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	56
Tabela 8 - Prevalência do uso contínuo de medicamentos por 1.000 indivíduos em uma amostra de crianças de 5 a 9 anos, na zona urbana de Sobral - CE, 1999-2000	56
Tabela 9 - Avaliação do estado nutricional através da verificação de peso e estatura, de uma sub-amostra da amostra de 3276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	57
Tabela 10 - Prevalências de morbidades referidas classificadas segundo a CID 10 numa amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos, na zona urbana de Sobral-CE	57
Tabela 11 - Distribuição de morbidades referidas mais prevalentes, segundo capítulos da CID-10, de uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos, zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	58
Tabela 12 - Características da demanda e do atendimento nos serviços de saúde e evolução das 1.439 crianças que apresentaram morbidade referida nos quinze dias anteriores à entrevista, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral - CE, 1999-2000	60
Tabela 13 - Prevalência de internamentos nos doze meses anteriores, classificados segundo a CID 10, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos, da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	62
Tabela 14 - Prevalência de doenças infecciosas segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral - CE, 1999-2000	63
Tabela 15 - Prevalência de doenças infecciosas segundo condições ambientais intradomiciliares em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	64
Tabela 16 - Prevalência de doenças infecciosas segundo condições ambientais peridomiciliares em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	65

Tabela 17 - Prevalência de doenças infecciosas segundo acesso e utilização de serviços de saúde em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	66
Tabela 18 - Prevalência de doenças infecciosas segundo antecedentes nutricionais e antecedentes mórbidos em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos na zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	66
Tabela 19 - Prevalência da morbidade referida doenças infecciosas segundo estado nutricional em uma subamostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos na zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	67
Tabela 20 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco e ocorrência da morbidade referida Doenças Infecciosas em uma amostra de 3276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	68
Tabela 21 - Prevalência de doenças do ouvido segundo variáveis sócio-econômicas, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	69
Tabela 22 - Prevalência de doenças do ouvido segundo condições ambientais intradomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	70
Tabela 23 - Distribuição dos domicílios de residência das crianças de uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral – CE segundo localização e presença de banheiro, 1999-2000	72
Tabela 24 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco e ocorrência da morbidade referida doenças do ouvido em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	72
Tabela 25 - Prevalência de Doenças do Ouvido segundo condições ambientais peridomiciliares, 1999-2000	73
Tabela 26 - Prevalência de doenças do ouvido em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, segundo acesso e utilização de serviços de saúde, 1999-2000	74
Tabela 27 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco e ocorrência da morbidade referida doenças do ouvido em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	74
Tabela 28 - Prevalência de doenças do ouvido segundo antecedentes nutricionais e antecedentes mórbidos em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	75
Tabela 29 - Prevalência da morbidade referida doenças do ouvido segundo estado nutricional em uma sub-amostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos na zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	75
Tabela 30 - Prevalência de doenças respiratórias segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	76
Tabela 31 - Prevalência de doenças do ap. respiratório segundo condições ambientais intradomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	77
Tabela 32 - Prevalência de doenças do aparelho respiratório segundo condições ambientais peridomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos na zona urbana de Sobral- CE, 1999-2000	78

Tabela 33 - Prevalência de doenças do aparelho respiratório segundo frequência à escola, acesso e utilização de serviços de saúde, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos na zona urbana de Sobral- CE, 1999-2000	79
Tabela 34 - Prevalência de doenças do aparelho respiratório segundo antecedentes nutricionais e antecedentes mórbidos em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos de Sobral-CE, 1999-2000	79
Tabela 35 - Prevalência da morbidade referida doenças do aparelho respiratório segundo estado nutricional em uma sub-amostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos na zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	80
Tabela 36 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco e ocorrência da morbidade referida doenças do aparelho respiratório em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	81
Tabela 37 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco ambientais e ocorrência de doenças do aparelho respiratório em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	81
Tabela 38 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco de acesso e utilização de serviços de saúde e ocorrência de Doenças do Aparelho Respiratório em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	82
Tabela 39 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco do estado nutricional e ocorrência de Doenças do Aparelho Respiratório em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	82
Tabela 40 - Modelo Final de regressão logística para potenciais fatores de risco e Doenças do Aparelho Respiratório em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	83
Tabela 41- Prevalência de doenças do aparelho digestivo segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	83
Tabela 42 - Prevalência de doenças do aparelho digestivo segundo condições ambientais intradomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	84
Tabela 43 - Prevalência de doenças do aparelho digestivo segundo condições ambientais peridomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	85
Tabela 44 - Prevalência de doenças do aparelho digestivo segundo frequência à escola, acesso e utilização de serviços de saúde, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	86
Tabela 45 - Prevalência de doenças do aparelho digestivo segundo antecedentes nutricionais e antecedentes mórbidos, em uma amostra de de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	86
Tabela 46 - Prevalência da morbidade referida doenças do aparelho digestivo segundo estado nutricional, em uma subamostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos na zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	87
Tabela 47 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco e ocorrência da morbidade referida Doenças do Aparelho Digestivo em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	87

Tabela 48 - Prevalência de doenças da pele segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	88
Tabela 49 - Prevalência de doenças da pele segundo condições ambientais intra-domiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	89
Tabela 50 - Prevalência de doenças da pele segundo condições ambientais peridomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	90
Tabela 51 - Prevalência de doenças da pele segundo acesso e utilização de serviços de saúde, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	91
Tabela 52 - Prevalência de doenças da pele segundo antecedentes nutricionais e antecedentes mórbidos, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	91
Tabela 53 - Prevalência da morbidade referida doenças de pele segundo estado nutricional em uma subamostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos na zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	92
Tabela 54 - Prevalência de internamento por doenças infecciosas nos últimos doze meses segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	93
Tabela 55 - Prevalência de internamentos por doenças infecciosas segundo condições ambientais peridomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	94
Tabela 56 - Prevalência de internamentos por doenças infecciosas segundo condições ambientais intradomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	95
Tabela 57 - Prevalência de Internamentos por doenças infecciosas segundo acesso e utilização de serviços de saúde, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	96
Tabela 58 - Prevalência de internamentos por doenças infecciosas segundo antecedentes nutricionais e mórbidos, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	97
Tabela 59 - Prevalência de internamentos por doenças infecciosas segundo estado nutricional em uma subamostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos participantes do estudo na zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	97
Tabela 60 - Prevalência de Internamento por doenças do aparelho respiratório nos últimos doze meses segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	98
Tabela 61 - Prevalência de internamentos por doenças respiratórias segundo condições ambientais peridomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	100
Tabela 62 - Prevalência de internamentos por doenças do aparelho respiratório segundo condições ambientais intradomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	101
Tabela 63 - Prevalência de internamentos por doenças do aparelho respiratório segundo acesso e utilização de serviços de saúde, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	102

Tabela 64 - Prevalência de internamentos por doenças do aparelho respiratório segundo antecedentes nutricionais e mórbidos em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	102
Tabela 65 - Prevalência de internamentos por doenças do aparelho respiratório segundo estado nutricional em uma sub-amostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos na zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	103
Tabela 66- Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco ambientais peridomiciliares e prevalência de internamentos por Doenças Respiratórias em uma amostra de 3276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	104
Tabela 67 - Prevalência de internamentos por sinais e sintomas mal definidos nos últimos doze meses segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	105
Tabela 68 - Prevalência de internamentos por sinais e sintomas não classificados em outra parte segundo condições ambientais peridomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	106
Tabela 69 - Prevalência de internamentos por sinais e sintomas não classificados em outra parte segundo condições ambientais intradomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	107
Tabela 70 - Prevalência de internamentos por sinais e sintomas não classificados em outra parte segundo acesso e utilização de serviços de saúde, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	108
Tabela 71 - Prevalência de internamentos por sinais e sintomas não classificados segundo antecedentes mórbidos, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	109
Tabela 72 - Prevalência de internamentos por sinais e sintomas não classificados em outra parte segundo estado nutricional em uma sub-amostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos na zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	109
Tabela 73 - Prevalência de internamento por lesões, envenenamentos e outras consequências de causas externas nos últimos doze meses segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	110
Tabela 74 - Prevalência de internamentos por lesões, envenenamentos e outras consequências de causas externas segundo condições ambientais peridomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	111
Tabela 75 - Prevalência de internamentos por lesões, envenenamentos e outras consequências de causas externas segundo condições ambientais intradomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	112
Tabela 76 - Prevalência de internamentos por lesões e envenenamentos e outras consequências de causas externas, segundo acesso e utilização de serviços de saúde, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	113
Tabela 77 - Prevalência de internamentos por lesões e envenenamentos e outras consequências de causas externas, segundo antecedentes mórbidos, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	114
Tabela 78 - Prevalência de internamentos por lesões e envenenamentos e outras consequências de causas externas segundo estado nutricional em uma subamostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos na zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	114

Tabela 79 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco e ocorrência internamentos por lesões e envenenamentos por causas externas em uma amostra de 3276 crianças de 5 a 9 anos, zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	116
Tabela 80 - Prevalência de déficit de estatura para idade segundo variáveis socioeconômicas, em sub-amostra de 2.594 da amostra de crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	116
Tabela 81 - Prevalência de déficit de estatura para idade segundo condições ambientais peridomiciliares, em subamostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	118
Tabela 82 - Prevalência de déficit de estatura para idade segundo condições ambientais intra-domiciliares, em subamostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	119
Tabela 83 - Prevalência de déficit de estatura para idade segundo variáveis de acesso e utilização de serviços de saúde, em subamostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	120
Tabela 84 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco e ocorrência do déficit de estatura para idade em uma subamostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	120
Tabela 85 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco ambientais peridomiciliares e prevalência de déficit de estatura para idade em uma subamostra de 2.594 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	121
Tabela 86 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores ambientais intra-domiciliares e prevalência de déficit de estatura para idade em uma sub-amostra de 2.594 crianças de 5 a 9 anos, zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	121
Tabela 87 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco e ocorrência de déficit de estatura para idade em uma sub-amostra de 2.594 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	122
Tabela 88 - Percentual de famílias cadastradas no PSF segundo variáveis socioeconômicas em amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos, zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	123
Tabela 89 - Percentual de famílias cadastradas no PSF segundo acesso a plano de saúde e utilização de serviços de saúde, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000	124
Tabela 90 - Relação não ajustada e ajustada entre percentual de famílias cadastradas no PSF e variáveis socioeconômicas em crianças de 5 a 9 anos, zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000	125

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	19
1.1 ESTUDOS SOBRE MORBIDADE: INQUÉRITOS DOMICILIARES SÃO NECESSÁRIOS?	19
1.2 A SAÚDE, A DOENÇA E SEU RELATO: MORBIDADE REFERIDA	21
1.3 MORBIDADE REFERIDA, DEMANDA, ACESSO E UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE	26
1.4 A PONTA DO ICEBERG DO PROCESSO SAÚDE-DOENÇA DAS CRIANÇAS BRASILEIRAS DE 5 A 9 ANOS	29
1.5 JUSTIFICATIVA	33
2 HIPÓTESE DO ESTUDO	35
3 OBJETIVOS	36
3.1 OBJETIVO GERAL	36
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	36
4 METODOLOGIA	37
4.1 SOBRAL	37
4.2 TIPO DE ESTUDO E AMOSTRAGEM	40
4.3 TRABALHO DE CAMPO E INSTRUMENTOS DO ESTUDO	43
4.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA	46
5 RESULTADOS	49
5.1 CONTEXTO SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL DAS CRIANÇAS	50
5.2 ACESSO E UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE	53
5.3 ANTECEDENTES INDIVIDUAIS DAS CRIANÇAS COLHIDOS NAS ENTREVISTAS DOMICILIARES	55
5.4 ANTECEDENTES MÓRBIDOS PESSOAIS E ESTADO NUTRICIONAL AVERIGUADOS NO EXAME CLÍNICO	56
5.5 PREVALÊNCIA DE MORBIDADES REFERIDAS NOS ÚLTIMOS 15 DIAS	57

5.6	DEMANDA AOS SERVIÇOS DE SAÚDE E ATENÇÃO À SAÚDE RECEBIDA PELAS CRIANÇAS DE 5 A 9 ANOS EM CONSEQUÊNCIA DE MORBIDADES REFERIDAS NOS ÚLTIMOS QUINZE DIAS	60
5.7	PREVALÊNCIA DE INTERNAMENTOS NOS ÚLTIMOS DOZE MESES	60
5.8	PREVALÊNCIA DE MORBIDADES REFERIDAS NOS ÚLTIMOS 15 DIAS, SEGUNDO VARIÁVEIS SOCIOECONÔMICAS, AMBIENTAIS, DE ACESSO E UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE E ANTECEDENTES PESSOAIS	62
5.9	PREVALÊNCIA DE INTERNAMENTOS REFERIDOS PARA OS ÚLTIMOS DOZE MESES E VARIÁVEIS INDEPENDENTES	92
5.10	PREVALÊNCIA DE DÉFICIT DE ESTATURA PARA IDADE EM UMA SUBAMOSTRA DE 2.594 CRIANÇAS E VARIÁVEIS SOCIOECONÔMICAS, AMBIENTAIS, DE ACESSO E UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE E ANTECEDENTES MÓRBIDOS PESSOAIS	116
6	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	126
6.1	CONDIÇÕES DE SAÚDE DAS CRIANÇAS DE 5 A 9 ANOS DE SOBRAL	126
6.2	ACESSO E UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE	129
6.3	CARACTERÍSTICAS INDIVIDUAIS DAS CRIANÇAS	133
6.4	MORBIDADE REFERIDA NOS 15 DIAS ANTERIORES A ENTREVISTA DOMICILIAR	135
6.5	VARIAÇÃO SAZONAL DA MORBIDADE REFERIDA	143
6.6	DEMANDA GERADA NOS SERVIÇOS DE SAÚDE PELAS MORBIDADES REFERIDAS NOS ÚLTIMOS QUINZE DIAS	144
6.7	CAUSAS REFERIDAS DE INTERNAMENTO HOSPITALAR NOS DOZE MESES ANTERIORES À ENTREVISTA	145
6.8	RELAÇÃO ENTRE PREVALÊNCIA DE MORBIDADES REFERIDAS E VARIÁVEIS SOCIOECONÔMICAS, AMBIENTAIS, DE ACESSO E UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE, ANTECEDENTES MÓRBIDOS E ESTADO NUTRICIONAL	148
6.9	RELAÇÕES OBSERVADAS ENTRE A PREVALÊNCIA DE DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS (DIP) REFERIDAS NOS ÚLTIMOS 15 DIAS E AS VARIÁVEIS INDEPENDENTES	149
6.10	RELAÇÕES OBSERVADAS ENTRE A MORBIDADE REFERIDA DOENÇAS DO OUVIDO NOS ÚLTIMOS QUINZE DIAS E AS VARIÁVEIS INDEPENDENTES	151
6.11	RELAÇÕES OBSERVADAS ENTRE A MORBIDADE REFERIDA DOENÇAS RESPIRATÓRIAS NOS ÚLTIMOS QUINZE DIAS E AS VARIÁVEIS INDEPENDENTES	152
6.12	RELAÇÕES OBSERVADAS ENTRE MORBIDADE REFERIDA DOENÇAS DO APARELHO DIGESTIVO NOS ÚLTIMOS 15 DIAS E AS VARIÁVEIS INDEPENDENTES	156

6.13	RELAÇÕES OBSERVADAS ENTRE A MORBIDADE REFERIDA DOENÇAS DE PELE NOS ÚLTIMOS 15 DIAS E AS VARIÁVEIS INDEPENDENTES	157
6.14	RELAÇÕES OBSERVADAS ENTRE A PREVALÊNCIA DE INTERNAMENTOS POR SINAIS E SINTOMAS NÃO CLASSIFICADOS EM OUTRA PARTE REFERIDOS PARA OS ÚLTIMOS 12 MESES E VARIÁVEIS SÓCIO-ECONÔMICAS, AMBIENTAIS, DE ACESSO E UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE, ANTECEDENTES MÓRBIDOS INDIVIDUAIS E ESTADO NUTRICIONAL	158
6.15	RELAÇÕES OBSERVADAS ENTRE A PREVALÊNCIA DE INTERNAMENTOS POR LESÕES E ENVENENAMENTOS E OUTRAS CONSEQUÊNCIAS DE CAUSAS EXTERNAS E VARIÁVEIS SÓCIO-ECONÔMICAS, AMBIENTAIS, DE ACESSO E UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE, ANTECEDENTES MÓRBIDOS INDIVIDUAIS E ESTADO NUTRICIONAL	159
6.16	RELAÇÕES OBSERVADAS ENTRE DÉFICIT DE ESTATURA PARA IDADE E VARIÁVEIS SÓCIO-ECONÔMICAS, AMBIENTAIS, DE ACESSO E UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE, ANTECEDENTES MÓRBIDOS INDIVIDUAIS E ESTADO NUTRICIONAL	160
6.17	RELAÇÕES ENTRE O PERFIL SÓCIO-ECONÔMICO DAS CRIANÇAS E O CADASTRAMENTO NO PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF)	161
7	CONCLUSÕES	163
7.1	PREVALÊNCIA DE MORBIDADE REFERIDA E VARIÁVEIS SOCIOECONÔMICAS	163
7.2	PREVALÊNCIA DE MORBIDADES REFERIDAS E CONDIÇÕES AMBIENTAIS	164
7.3	PREVALÊNCIA DE MORBIDADES REFERIDAS, ACESSO E UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE	165
7.4	PREVALÊNCIA DE MORBIDADES REFERIDAS E ANTECEDENTES MÓRBIDOS DA CRIANÇA	166
7.5	PREVALÊNCIA DE MORBIDADES REFERIDAS E ESTADO NUTRICIONAL	166
7.6	ESTADO NUTRICIONAL DAS CRIANÇAS DE 5 A 9 ANOS DE SOBRAL E FATORES SOCIOECONÔMICOS	167
7.7	O QUE FOI APRENDIDO SOBRE MORBIDADE REFERIDA	167
7.8	AS REFLEXÕES SOBRE PROCESSO SAÚDE DOENÇA DAS CRIANÇAS DE 5 A 9 ANOS EM SOBRAL PODE SER APLICADO A OUTRAS CIDADES DE GRANDE PORTE DO PAÍS?	170
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	171
	APÊNDICE	177

1 INTRODUÇÃO

1.1 ESTUDOS SOBRE MORBIDADE: INQUÉRITOS DOMICILIARES SÃO NECESSÁRIOS?

Os estudos sobre morbidade podem ser considerados básicos para o conhecimento e monitoramento das necessidades de saúde da população. É preciso, pois, se ter acesso às informações sobre morbidade, as quais podem ser obtidas por meio dos registros rotineiros nas Unidades de Saúde, de estudos de demanda ou inquéritos populacionais, entre outras fontes¹.

A obtenção de informações sobre morbidade a partir de registros dos serviços de saúde ou estudos de demanda, em especial, dos serviços ambulatoriais que atendem um leque maior de problemas de saúde que os hospitais, seria um método de emprego mais rápido, simples e econômico. Entretanto, Lebrão² e César³ criticam a insuficiência destes estudos, em virtude de não permitirem o conhecimento do que vem ocorrendo com toda a população, mas apenas com a parcela atendida por estes serviços, além da limitação da qualidade de tais registros.

Por essas razões, para o estudo de morbidade, muitos autores indicam os inquéritos populacionais de corte transversal único ou periódico, que identificam a morbidade sentida e expressa pelas pessoas⁴.

Conforme observei, inquéritos com entrevistas domiciliares sobre morbidade percebida, e, portanto, referida pelos entrevistados, e sua utilização em tipos diferentes de serviços de saúde têm sido realizados nos países industrializados desde o início da década de 1920. Segundo Kroeger, alguns dos principais objetivos destes inquéritos eram investigar o estado de saúde da população, quantificar as pessoas incapazes ou funcionalmente doentes, contribuir para a pesquisa no campo das doenças crônicas ou sobre grupos específicos de

doenças, estudar a utilização de diferentes tipos de serviços de saúde e obter dados de base para o planejamento em saúde⁵.

Entre os países em desenvolvimento, a Índia, no final da década de 1950, foi o primeiro a adotar tanto a metodologia de entrevistas domiciliares com o objetivo de obter informação sobre morbidade como a utilização de serviços de saúde em diversas regiões do país. Desde então muitos países em desenvolvimento vêm utilizando esta ferramenta no nível nacional, regional ou local⁶.

Neste tipo de estudo, existem determinadas vantagens, como as apontadas por Lebrão (P. 452)² ao afirmar:

Avaliar a morbidade junto à população significa tentar descobrir o componente submerso do processo saúde/doença – a” morbidade percebida, ou “sentida” ou ainda “reprimida”, sem acesso aos serviços, possibilitar a análise da determinação social desse processo e, por fim, subsidiar o planejamento de cuidados à saúde, em diferentes níveis geográficos ou administrativos².

Kroeger também apontou vantagens para os inquéritos domiciliares de saúde, a exemplo das seguintes: a coleta de dados é relativamente rápida e fácil se comparada com sistemas permanentes de coleta; por outro lado, o custo é relativamente baixo quando comparado com "inquérito de saúde com exame clínico" ou "inquérito realizado através de diário"; é possível o uso de entrevistador não médico e a mensuração da saúde como é sentida pela comunidade. Além disso, estudos baseados na população possibilitam a classificação uniforme das informações referentes ao numerador e denominador, como também permitem agregar os dados de acordo com uma diversidade de variáveis explanatórias.

Autores, como Ross e Vaughan⁴, que efetuaram extensas revisões de inquéritos sobre morbidade, chamaram atenção para o cuidado com alguns aspectos metodológicos, como o processo de amostragem da população em estudo; o conteúdo do questionário; o período de recordação dos eventos mórbidos referidos; o perfil e treinamento dos entrevistadores; as

controvérsias sobre a percepção da doença e validade de sua declaração pelas pessoas e, conseqüentemente, sobre a categorização de diagnósticos; e as estimativas de índices de morbidade.

Na literatura brasileira tem sido ressaltada a importância da realização de inquéritos populacionais no país. Mas em decorrência da limitação dos inquéritos nacionais em permitir a desagregação das informações, determinados autores propõem a alternativa da realização de inquéritos de base populacional dirigidos para unidades geográficas menores⁶, e registram dúvidas quanto ao financiamento, a periodicidade e avaliação da utilização dos resultados destes estudos pelos gestores^{7,8}. Alguns pesquisadores brasileiros têm se dedicado ao estudo da morbidade, como Lebrão^{2,9,10}, César³, Laurenti¹¹ e Carandina et al.¹², avaliando a morbidade referida pela população em geral. Outros, mais recentemente, têm investigado a utilização dos serviços de saúde a partir da morbidade referida^{13, 14}.

Entretanto inquéritos populacionais sobre morbidade ainda são relativamente raros no Brasil, sobretudo nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

O maior risco de doenças e mortes nas crianças menores de 5 anos tem direcionado estudos epidemiológicos e clínicos para esta faixa etária, especialmente para o grupo menor de um ano^{13,15,16,17}. Outros estudos abrangem uma faixa muito ampla de idade, não detalhando a morbidade para faixa de crianças entre 5 e 9 anos de idade¹⁸.

1.2 A SAÚDE, A DOENÇA E SEU RELATO: MORBIDADE REFERIDA

Conforme estabelece o artigo 196 da Constituição Brasileira de 1988, “a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação”¹⁹. Portanto, de acordo com o artigo 196, de forma indireta, foi adotado um conceito amplo de saúde na Constituição, na

medida em que se afirmou que ela seria garantida por meio de políticas “sociais e econômicas” e não apenas de ações restritas ao campo da atenção à saúde.

Diversos fatores podem contribuir para a produção da saúde. Entre estes, a 8ª Conferência Nacional de Saúde, em 1986, precedendo e inspirando a Constituinte em 1988, destacou o acesso a uma boa alimentação, a educação, boas condições de moradia, de trabalho, de transporte e acesso ao lazer, entre outros²⁰.

No texto ora elaborado, o processo saúde-doença foi entendido como “fenômeno complexo”, resultante da interação de múltiplos fatores, entre os quais “as relações sociais, que construídas dentro do processo de evolução histórico de reprodução social dos coletivos humanos, assumem um caráter preponderante”, associadas aos fenômenos eminentemente de caráter natural, aos modos de vida adotados pelos indivíduos e as comunidades e ao impacto causado pela própria civilização humana na natureza. Neste início de século este último fator vem assumindo rapidamente proporções muito graves e, segundo alertam ambientalistas e filósofos, colocam em risco a própria existência da espécie humana no planeta terra (LEONARDO BOFF)²¹.

Em coerência com o conceito de processo saúde-doença, a doença ou morbidade foi aqui entendida como resultante de um desequilíbrio nas complexas interações naturais e/ou sociais em suas complexas interações, podendo se manifestar de diversas formas. Posto isto, os resultados de uma investigação de caráter epidemiológico e quantitativo como a presente, na compreensão da autora, em concordância com autoridades da epidemiologia brasileira, não produz verdades, mas revela pistas para a formulação de uma síntese mais aproximada da complexidade real do processo saúde-doença (ALMEIDA FILHO)²². Por sua vez, as novas sínteses elaboradas a partir dos resultados de estudos realizados com base no método epidemiológico quantitativo, alimentam o pensamento crítico e embasam propostas de

superação dos problemas de saúde que afligem as populações, em especial aquelas como a brasileira, marcada por profundas contradições.

Nas últimas décadas, afastando-se da tendência simplificadora do positivismo hegemônico nas ciências biológicas, cada vez mais se propõe a construção de conhecimentos transdisciplinares, que propiciariam um entendimento mais aproximado do fenômeno saúde-doença. Vêm ganhando força, por exemplo, disciplinas como a etnoepidemiologia que associam ferramentas da epidemiologia e da antropologia para estudar contextos de saúde e doença nos coletivos humanos^{22, 23}.

Em face de todos os conceitos e premissas antes mencionados, pode-se propor a definição de morbidade referida como o relato de um indivíduo entrevistado por meio de visita domiciliar, sobre um problema de saúde ocorrido com ele próprio ou com algum outro integrante da família. Em geral a pergunta é relativa a um período de tempo predefinido no instrumento utilizado. No caso de investigações sobre crianças, a pessoa entrevistada preferencialmente é a mãe ou responsável.

Ao analisar resultados de inquéritos de morbidade referida é fundamental levar em conta que relatos dessa natureza não podem ser mecanicamente interpretados, pois muito freqüentemente não seguem a lógica dos diagnósticos médicos.

Para ser referida a morbidade precisa antes ter sido “percebida ou sentida” pelo entrevistado. É importante registrar este aspecto, na medida em que muitas “doenças”, segundo critérios médicos, nem sempre são interpretadas desta forma por aqueles que a vivenciam. Caso típico é o das doenças caracterizadas por manchas ou lesões assintomáticas ou oligossintomáticas de pele, como, por exemplo, a Hanseníase na forma indeterminada, que em virtude de causar pouca ou nenhuma alteração na vida das pessoas mais simples, pode passar totalmente despercebida durante anos, talvez, por toda uma vida.

Além disso, Por outro lado, existem problemas ou doenças na perspectiva do entrevistado que não o são na do médico. Helman²³, estudioso da antropologia médica afirma:

Médicos e pacientes vêem os problemas de saúde de maneiras muito diferentes, ainda que possuam o mesmo background cultural. Suas perspectivas estão baseadas em premissas diferentes; empregam diferentes sistemas de prova e avaliação da eficácia do tratamento. Cada uma tem seus pontos fortes e fracos. O problema consiste em como garantir alguma comunicação entre eles no encontro clínico entre médico e paciente.

No mesmo texto, Helman caracteriza as duas diferentes perspectivas. Como premissas básicas da perspectiva do médico, o autor enumera: 1. Racionalidade científica; 2. Ênfase sobre a mensuração objetiva e numérica; 3. Ênfase em dados psicoquímicos; 4. Dualismo mente-corpo; 5. Visão das enfermidades (*diseases*) com entidades; 6. Ênfase sobre o paciente individual, não na família ou na comunidade. Ainda conforme Helman²³, para a perspectiva do médico, é empregado o termo *disease*, que no presente texto será substituído por “doença”.

A definição médica de um problema de saúde é fundamentada, sobretudo, nas mudanças físicas de estrutura e funcionamento do organismo passíveis de ser demonstradas objetivamente e quantificadas com base nas mensurações fisiológicas “normais”. As mudanças anormais, ou as “doenças”, são consideradas “entidades”, com “personalidade” própria caracterizada por sintomas e sinais particulares. Cada personalidade de uma “doenças” é constituída por uma causa característica, um quadro clínico (sintomas e sinais), resultados de investigações hospitalares, uma história natural, um prognóstico e um tratamento apropriado. A tuberculose, por exemplo, é conhecida por ser causada por determinado bacilo, por revelar-se mediante determinados sintomas característicos, acusar determinados sinais físicos em exame clínico, aparecer sob determinada forma em radiografias de tórax e testes de escarro e demonstrar determinado tipo de história natural, conforme tenha sido tratada ou não. Segundo afirmam Fabrega e Silver, apud Helman, a perspectiva médica presume que “as doenças” sejam “universais em forma, desenvolvimento

e conteúdo”, e que tenham uma “identidade recorrente” – ou seja, partem do pressuposto de que a diarreia será sempre a mesma doença (*disease*), seja qual for a cultura ou sociedade em que apareça. Sua causa, quadro clínico e tratamento serão sempre os mesmos²³.

Esta perspectiva, no entanto, não inclui as dimensões sociais e psicológicas dos problemas de saúde, nem o contexto no qual aparecem – o que determina o significado da “doença” para o paciente e para aqueles que o rodeiam²⁴. Fatores como personalidade, crença religiosa e status socioeconômico são, freqüentemente, considerados irrelevantes na realização do diagnóstico e na prescrição do tratamento, pois a medicina moderna valoriza mais as dimensões físicas da doença, e menospreza fatores subjetivos, o que caracteriza um dualismo entre mente e corpo²⁴.

Cassell, apud Helman, ao estudar enfermidade e doenças adotou terminologias diferentes para cada uma. Ele utiliza o termo “enfermidade” (*illness*) para referir “o que o paciente está sentindo enquanto se dirige ao consultório médico”, e “doença” (*disease*) para “o que ele tem ao retornar, para casa, do consultório. A doença (*disease*), portanto, é o que o órgão tem; a enfermidade (*illness*) é o que homem tem”²³.

Helman (p. 104)²³, adverte:

A enfermidade (*illness*) é a resposta subjetiva do paciente, e de todos os que o cercam, ao seu mal-estar. Particularmente, é a maneira como ele – e eles – interpretam a origem e a importância do evento, o efeito deste sobre seu comportamento e relacionamento com outras pessoas, e as diversas providências tomadas por ele para remediar a situação. A definição de enfermidade (*illness*) não inclui somente a experiência pessoal do problema de saúde, mas também o significado que o indivíduo confere à mesma.

A despeito destas considerações, não se anula completamente a influência que a perspectiva médica tem sobre a perspectiva do paciente, e vice-versa. No caso da medicina ocidental, a perspectiva dos homens, como exposto no discurso de Cassel, apud Helman, a permeabilidade para a influência dos saberes e cultura popular é muito pequena. Contudo, o inverso não pode ser firmador. São conhecidos fatos históricos, como a tendência ocorrida no

século XX de abandono da prática do aleitamento materno, substituída pelo aleitamento artificial, que sofreram, em grande parte, influência da cultura médica e depois foram profundamente incorporados na cultura popular. O próprio fenômeno da hospitalização da morte, excluindo este momento da vida do ambiente familiar, retrata outra faceta da influência da cultura médica sobre os costumes da população²⁵.

No caso da morbidade referida, para além das considerações ora expostas, outras questões se interpõem: além de perceber a doença ou problema de saúde, o entrevistado deve estar “disposto” a revelá-la para alguém em geral desconhecido, e que não é médico. Para algumas doenças associadas a um estigma na comunidade onde o entrevistado vive, como a própria hanseníase ou, num exemplo de doença mais moderna, a AIDS, no caso de comunidades do Ceará, por exemplo, possivelmente haverá omissão em uma entrevista domiciliar realizada por um entrevistador leigo e, até mesmo, por um profissional de saúde que não seja da confiança do entrevistado.

1.3 MORBIDADE REFERIDA, DEMANDA, ACESSO E UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Apesar de todas estas observações, para alguns aspectos da organização dos serviços de saúde, em especial dos serviços de atenção primária à saúde, a investigação da morbidade referida pode ter papel fundamental e desempenhar uma função muito importante. Isto porque guarda estreita relação com a demanda e a oferta de serviços de saúde.

Na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios realizada em 2003 com o objetivo de avaliar o acesso e a utilização de serviços de saúde, estimou-se que 25,7 milhões de pessoas, ou, 14,6% da população brasileira buscou atendimento de saúde nos quinze dias anteriores ao estudo. A procura por serviços de saúde foi maior nos grupos extremos de idade, sendo máxima no de 65 anos ou mais²⁶.

A maioria das procuras por serviços de saúde foi motivada por doença, 51,9%. Em segundo lugar apareceram vacinação e outros atendimentos de prevenção, 28,6%. Em seguida vieram as buscas por problemas odontológicos, 8,5%, e por acidentes ou lesão, 5,2%.

A principal causa de demanda aos serviços de saúde no Brasil foi à doença, portanto, as pessoas que procuraram atenção à saúde previamente “perceberam ou sentiram que estavam enfermos” ou foram alertados por alguém próximo e, provavelmente, em seguida tomaram a decisão de buscar ajuda. No caso das crianças a percepção da doença é, em geral, uma atitude da mãe ou responsável, assim como a de buscar atenção nos serviços de saúde.

Segundo Pereira, necessidade de saúde pode ser concebida como qualquer distúrbio da saúde e do bem-estar, tanto do ponto de vista do paciente como do profissional, que possa acarretar demanda ao sistema de saúde. Essa demanda pode ser de prevenção, cura ou reabilitação. Ela será atendida ou não, remediada ou não, dependendo das circunstâncias²⁷.

O termo “demanda” tem o sentido de buscar um bem ou serviço de saúde, ou seja, é a necessidade que se transforma em iniciativa. A demanda está relacionada tanto às necessidades de saúde como à oferta de serviços. A percepção de um problema de saúde gera demanda, mas também a existência de um serviço provoca demanda, que pode provir de um indivíduo com problemas de saúde, em graus variáveis, ou sem quaisquer problemas de saúde – simplesmente quando ele desejar manter a saúde e prevenir a doença.

Pereira, em uma revisão sobre serviços de saúde, listou as seguintes variedades de demanda: demanda em potencial; demanda reprimida; derivada; induzida e demanda não-satisfeita.

A demanda não satisfeita é a necessidade, percebida pelo paciente, que se transforma em busca de atendimento, o qual, por sua vez, não é materializado. As filas representam expressão desse tipo de demanda.

A demanda satisfeita ou atendida é a necessidade de saúde sentida e que é acolhida e resolvida pelos serviços de saúde.

Os inquéritos populacionais constituem a opção mais abrangente para o conhecimento das necessidades de saúde e das variedades de demanda aos serviços de saúde. O objetivo é verificar se a necessidade, percebida pelo indivíduo, gerou demanda e se esta foi atendida, nos serviços.

Por meio da Figura 1 e do Quadro 1, Pereira propôs uma sistematização para as inter-relações entre necessidades de saúde, demanda e oferta de serviços²⁷.

Figura 1 – Sete situações resultantes da interrelação entre as necessidades de saúde, a demanda e a oferta de serviços de saúde

Quadro 1 - Situações resultantes da combinação entre necessidades (N), demanda (D) e oferta (O) de serviços de saúde presentes na Figura 1

Situações	N	D	O	Comentários
1	+	+	+	Situação ideal: necessidade real que se transforma em demanda, que é satisfeita. Exemplo: criança febril, atendida em pronto-socorro.
2	+	-	+	Necessidade que não gera demanda, embora haja serviços disponíveis. Exemplo: hanseníase não tratada.
3	+	-	-	Necessidade, sem demanda e sem serviços: situação freqüente em áreas rurais.
4	+	+	-	Situação geradora de filas; descontentamento do cliente, por não-atendimento de uma demanda realmente necessária.
5	-	+	-	Descontentamento do cliente, por não-atendimento da demanda. Exemplo: certos casos de procura não justificada por remédios ou exames laboratoriais; situação de conflito e geradora de filas, em potencial.
6	-	+	+	Demanda atendida, mas não justificada na base de necessidades; abuso ou desperdício de recursos. Exemplo: pessoas que se submetem a exames de tomografia computadorizada de crânio, já na seqüência da primeira consulta, tendo como queixa uma simples cefaléia
7	-	-	+	Não há necessidade nem demanda para os serviços existentes; ociosidade. Exemplo: as casas de repouso para tuberculosos, que deixaram de ser utilizadas após o advento dos antibióticos e do tratamento ambulatorial.

Como discutimos anteriormente a morbidade referida tem uma forte relação com a “enfermidade”, posto que as pessoas entrevistadas só podem referir problemas de saúde do qual tiveram percepção e consciência. Assim sendo, a morbidade referida, embora não seja uma forma acurada de medir a prevalência das doenças, é uma informação muito importante para estudar o comportamento da população com relação aos serviços de saúde nos casos de doença.

1.4 A PONTA DO ICEBERG DO PROCESSO SAÚDE-DOENÇA DAS CRIANÇAS BRASILEIRAS DE 5 A 9 ANOS

As informações disponíveis sobre a distribuição das causas de óbito em crianças de 5 a 9 anos abrangendo todo o território nacional são as dos Sistemas Nacionais de Informação em Saúde, particularmente, o Sistema de Informação sobre mortalidade e o Sistema de Informação Hospitalar. Os dados sobre a população de crianças nesta faixa de idade estão disponíveis nos sites do IBGE e do DATASUS.

No período de 1996 a 2003, morreram em média 5.443 crianças entre 5 e 9 anos por ano no Brasil, resultando numa Taxa de Mortalidade Proporcional por idade de 3 por 10.000 crianças residentes ao ano neste período.

No Gráfico 1 estão apresentadas as seis causas de morte mais frequentes em crianças nesta faixa de idade de 1996 a 2003. Observa-se que as causas externa são de longe as mais frequentes, embora tenha sido observada uma ligeira inclinação para baixo na sua curva de frequência a partir de 1996 até 2003. Após as causas externas as principais causas são as neoplasias, os sinais e sintomas não classificados em outra parte, as doenças infecciosas, as doenças respiratórias e as do sistema nervoso.

Gráfico 1 - Principais causas de morte em crianças de 5 a 9 anos, classificadas segundo capítulos da CID 10, Brasil, 1996 a 2003

Fonte: Datasus – Sistema de Informação sobre mortalidade (SIM). Elaboração da autora.

As causas externas mais frequentes foram: os acidentes de transporte, 46%, seguidos dos afogamentos 23%, das lesões sofridas com intenção indeterminada, 6%, da exposição a fumaça ou fogo, 4%, e, por último as quedas.

Entre as neoplasias as leucemias foram mais frequentes, seguidas dos tumores do sistema nervoso central e do linfoma não Hodgkin (Gráfico 3).

Gráfico 3 – Distribuição das causas de morte por neoplasias, segundo subcapítulos da CID – 10, Brasil – 2003

Fonte: DATASUS – SIM. Elaboração da autora.

No caso das doenças infecciosas e parasitárias, as causas mais frequentes de óbito foram as septicemias, seguidas das infecções meningocócicas e da AIDS, que já assume a terceira posição entre as causas de morte por doenças infecciosas e parasitárias (DIP). A observação da septicemia causa básica de óbito mais frequente entre as DIP deve ser visto com precaução, visto que provavelmente em um número razoável de casos, deve ter havido um foco primário de infecção antes da generalização do quadro, ou, possivelmente, a criança tinha uma outra doença de base não diagnosticada ou não registrada na Declaração de Óbito. Erros no registro das causas básicas de óbito são frequentes no Brasil²⁸.

Gráfico 4 - Distribuição das causas de morte por doenças infecciosas e parasitárias, segundo subcapítulos da CID - 10, Brasil, 2003

Fonte: DATASUS - SIM

A principal causa de morte por doenças do aparelho respiratório segundo dados obtidos do SIM foram as pneumonias (57%) seguidas, numa frequência sensivelmente menor pela asma (6%), Gráfico 5.

Gráfico 5 – Causas de morte por doenças do aparelho respiratório segundo sub-capítulos da CID – 10 em crianças de 5 a 9 anos – 2003

Fonte: DATASUS – SIM.

Embora até certo ponto ainda pouco explorados, os dados possíveis de serem obtidos do SIM e do SIH tem muitas limitações se o objetivo for ter uma compreensão mais aprofundada do processo saúde-doença da população, tendo em vista que muitas variáveis importantes não são registradas nas Declarações de Óbito, como por exemplo, no caso das crianças de 5 a 9 anos, escolaridade dos pais, renda familiar, condições de moradia, sem falar nas falhas no registro nas causas básicas de morte. Enfim, a morte é o resultado final de uma cadeia de eventos influenciada por uma interação complexa de fatores. Não é possível obter uma noção mais detalhada da distribuição da doença em crianças desta faixa de idade apenas com dados de mortalidade, tampouco captar informações que são fundamentais para desencadear ações de promoção e prevenção específicas, como por exemplo, circunstâncias mais detalhadas dos acidentes de transporte.

No caso do sistema de informação sobre internamento hospitalar do SUS (SIH-SUS), que tem como documento de base a autorização de internamento hospitalar (AIH), as limitações são ainda maiores, uma vez que este subsistema de informação tem como objetivo

principal alimentar as informações de cunho administrativo e contábil do SUS como forma de regular o financiamento dos serviços hospitalares credenciados. Neste caso existe um fato gerador de vieses permanente, pois freqüentemente ocorre o registro de diagnósticos incorretos com objetivo de aumentar a captação de recursos financeiros para os serviços.

Todo este quadro fortalece os argumentos em prol da realização de inquéritos domiciliares que possam produzir informações mais detalhadas e acuradas acerca da saúde das crianças.

1.5 JUSTIFICATIVA

Nos países em desenvolvimento, como o Brasil, onde se verifica progressiva redução da mortalidade em menores de 5 anos, torna-se cada dia mais importante conhecer o perfil de morbidade das crianças maiores de 5 anos, em especial daquelas que sobreviveram a um risco maior de morrer no primeiro ano de vida. Entretanto os estudos sobre morbidade em crianças desta faixa etária são relativamente raros.

De modo geral, as publicações disponíveis, baseiam-se em investigações desenvolvidas em escolas ou em serviços de saúde, as quais correm o risco de vieses de seleção e limitam a possibilidade de generalização dos resultados para a população geral nesta idade^{29,30}. Além disso, alguns estudos populacionais realizados, tanto no Brasil quanto em outros países, são quase sempre específicos para determinada patologia e não permitem traçar um perfil geral de morbidade para as crianças de 5 a 9 anos^{31,32,33,34}.

Freqüentemente os países desenvolvidos utilizam inquéritos domiciliares para definir ações e programas de saúde. A partir da década de 1980, epidemiologistas brasileiros realizaram importantes estudos epidemiológicos sobre crianças menores de 5 anos, que deram profundas contribuições para o entendimento e a intervenção orientada em problemas de saúde pública de elevada magnitude no Brasil e no mundo³⁵. Mesmo com as baixas taxas de mortalidade e morbidade nas crianças acima de 5 anos, não se pode esquecer que este é um

momento decisivo na vida do ser humano, quando em geral são criadas as bases para seu futuro desenvolvimento social e intelectual.

As mudanças econômicas e sociais em todo o mundo, a consolidação da “era da informação”, repercutindo em um mercado de trabalho cada dia mais exigente, onde só há lugar para profissionais criativos, versáteis e com nível educacional elevado, evidenciam a urgência de investimentos sérios e contínuos na saúde e educação das crianças, sob pena de serem criadas novas gerações de excluídos, com repercussão na qualidade de vida de toda a sociedade. Para serem estes investimentos feitos com melhor custo-efetividade, a informação cientificamente construída, e, portanto, acurada, torna-se fundamental e determinante.

Tais argumentos justificam a necessidade de realização, no Brasil, de estudos que dêem conta das condições de saúde e de vida das crianças na faixa etária de 5 a 9 anos, com vistas a estabelecer seu perfil epidemiológico, conhecer suas necessidades de saúde e servir como base para futuras análises sobre o impacto de políticas públicas, bem como de quaisquer outras alterações significativas nas condições socioeconômicas e ambientais em nível local para esta população.

Por outro lado, concordando com Viacava⁶, entendemos que a realização de pesquisas em diferentes regiões do país, são fundamentais para o entendimento de situações particulares, que muitas vezes podem contribuir para a formulação de hipóteses mais gerais.

2 HIPÓTESE DO ESTUDO

O processo saúde-doença das crianças de 5 a 9 anos constitui um fenômeno complexo. Este fenômeno é influenciado por múltiplos condicionantes socioeconômicos, ambientais e culturais, cujo conhecimento auxilia o planejamento e organização adequados dos serviços de saúde, sobretudo dos serviços de atenção primária à saúde, de modo a torná-lo mais efetivo em suas ações para a melhoria da atenção à saúde destas crianças.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Descrever a morbidade referida em crianças de 5 a 9 anos de idade residentes na área urbana do município de Sobral e analisar as relações existentes entre esta morbidade e seus possíveis condicionantes.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever a prevalência de morbidades referidas segundo sexo e idade;
- Estudar as relações entre condições sociodemográficas e as prevalências de morbidades referidas;
- Estudar as relações entre as condições ambientais intradomiciliares e peridomiciliares e as prevalências de morbidades referidas;
- Analisar as relações entre acesso e utilização de serviços de saúde e as prevalências de morbidades referidas;
- Analisar as relações entre morbidade referida e antecedentes mórbidos da criança;
- Estudar as relações entre o estado nutricional e as prevalências de morbidades referidas.

4 METODOLOGIA

4.1 SOBRAL

O presente Estudo foi realizado no município de Sobral, que está localizado na zona do sertão noroeste do Estado do Ceará, com uma área de 1729 km², distando 224 Km da capital Fortaleza, com população estimada de 173.000 habitantes para 2005. Apresenta o clima comum do sertão nordestino (Mapa 1).

Do ponto de vista político-administrativo, Sobral tem um núcleo urbano principal ou sede do município e onze vilas urbanas em outras localidades do município (Mapa 1).

Como as principais atividades geradoras emprego no município mencionam-se as seguintes: os serviços, 37%; a indústria de transformação, 28%; e o comércio, 21%. Segundo dados do IBGE do Censo de 2000, 79% dos chefes dos domicílios permanentes particulares totais de Sobral possuem um rendimento médio mensal de até dois salários mínimos (SM).

De acordo com o Censo de 2000, a população do município era de 155.276 habitantes, dos quais 52% do sexo feminino e 48% do masculino; 86,6% da população residia na zona urbana e 13,4% na zona rural. Quanto à idade, a população de Sobral é predominantemente jovem, destacando-se a faixa de 0 a 17, anos que corresponde a aproximadamente 41% da população total do município³⁶.

Na perspectiva ora apresentada, estudou-se a população de crianças de 5 a 9 anos de idade, residente na zona urbana do município de Sobral, estimada em 18.668 crianças, para uma população total de 143.565 habitantes (dados de estimativas anteriores ao Censo de 2000, disponíveis no momento do cálculo da amostra).

4.1.1 O Sistema Municipal de Saúde de Sobral

A construção do Sistema Municipal de Saúde de Sobral (SMSS), enquanto um conjunto de serviços coordenados por gestão local, com área geográfica definida e metas estabelecidas para melhoria da situação de saúde da população, teve início em 1997. O primeiro passo foi a elaboração de um diagnóstico de saúde do município com base em dados secundários, seguido da realização de um Seminário de Planejamento Estratégico Participativo, organizado pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social e da Saúde do Município (SMDSS)³⁷.

Até então, o modelo de atenção à saúde concentrava-se em serviços hospitalares, na demanda espontânea e em ações curativas centradas no profissional médico. Este modelo de

atenção refletia negativamente na qualidade de vida da população, que apresentava elevadas taxas de desnutrição e mortalidade infantil, baixa cobertura vacinal e de assistência pré-natal, enfim, ausência de acesso da grande maioria da população às ações de atenção primária à saúde.

O modelo de atenção à saúde foi organizado a partir de 1997 com base nos princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS). A concepção de saúde adotada é abrangente e positiva, não se limitando a atuação do setor saúde, mas requerendo o exercício de práticas intersetoriais, interdisciplinares e multiprofissionais, construídas a partir da contribuição de diferentes atores e áreas do conhecimento³⁷.

O funcionamento do sistema de saúde de Sobral foi ancorado em estratégias como a Promoção da Saúde e a Estratégia Saúde da Família (SOBRAL). A base de organização do sistema foi constituída a partir dos territórios de atuação das equipes de saúde da família³⁷.

O município no ano 2000, dispunha de 61 unidades de saúde, sendo 56 ambulatoriais e 5 hospitalares. Do total de unidades que operavam no Sistema Único de Saúde, 45 eram municipais e 16 privadas contratadas. A maior parte das unidades municipais é do tipo ambulatorial. Entre os hospitais conveniados, destaca-se a Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Sobral, que presta serviços hospitalares e ambulatoriais de média e alta complexidade, com um total de 335 leitos.

A assistência primária desde 1997 é prestada através das equipes de saúde da família que, na medida do necessário, encaminham os pacientes para os serviços secundários ou terciários.

Para definição do número de equipes de saúde da família e da sua distribuição no território de Sobral, o município foi dividido em Áreas Descentralizadas de Saúde (ADS). A divisão do município em ADS foi realizada através de um processo de territorialização, do qual participaram os agentes de saúde, lideranças comunitárias e técnicos da Secretaria de Saúde do Município. Para adscrição da população à uma Unidade de Saúde específica, foram

consideradas características geográficas, proximidade do grupo populacional à Unidade, meios de transporte que facilitassem o acesso, aspectos econômicos e culturais³⁷.

Em 2000, a SMDSS trabalhava com a divisão do município em 27 ADS (Quadro 2).

Quadro 2 – Distribuição das equipes da ESF segundo situação do domicílio e razão equipe por habitantes e equipe por famílias em Sobral. Situação de março/2000

Sobral	Urbana	Rural	Total
População	127.578	20.768	148.346
No. de Famílias	29.669	4.830	34.449
No. de equipes PSF em funcionamento	24	10	34
Equipes por habitantes	1/5.315	1/2.076	1/4.363
Equipe por famílias	1/1.059	1/402	1/861

Fonte: SMS/SOBRAL (2000) e estimativa baseada na contagem populacional de 1996 - IBGE

4.2 TIPO DE ESTUDO E AMOSTRAGEM

Trata-se de um estudo de corte transversal único, mediante utilização de entrevistas domiciliares e avaliação clínica.

A amostra foi feita a partir de sorteio aleatório, estratificado por ano de nascimento, com base no cadastro das unidades amostrais – o domicílio. Esse cadastro foi elaborado pelas equipes de saúde da família e os técnicos da Secretaria de Desenvolvimento Social e Saúde de Sobral. Considerou-se uma única criança por domicílio e obteve-se uma amostra de crianças nascidas entre 1990 e 1994, portanto, entre 5 e 9 anos de idade no momento do sorteio.

A definição da amostra foi calculada com base na prevalência estimada dos eventos a serem investigados, cujo menor valor seria de 10%, demandando uma amostra de 2.900 crianças. Quanto ao sorteio de 4.400 crianças deveu-se a duas razões:

- 1ª. o tipo de estudo envolvendo três momentos de contato com os participantes implicava a expectativa de um número considerável de perdas;

2ª. a capacidade operacional disponível para o estudo era de até 4.000 crianças.

Portanto, o sorteio de 4.400 crianças previa uma perda de 10%.

Da amostra sorteada, 700 crianças (16%) foram excluídas por diferentes razões: domicílio não encontrado, erro na idade registrada no cadastro base, mudança, viagem, recusa da família ou morte da criança sorteada.

Foram realizadas 3.700 entrevistas domiciliares. No momento da entrevista era agendada uma consulta no Centro de Saúde da Família do bairro. A criança deveria ser levada para consulta pela mãe ou responsável. Passaram por exame médico e de enfermagem com fichas clínicas padronizadas para o estudo 2.594 crianças.

No momento da digitação, da conferência dos questionários e finalmente da análise, foram excluídas outras 424 (9,6%) entrevistas pelos seguintes motivos: irmão de outra criança já incluída na pesquisa, duplicidade do questionário, criança fora da faixa etária do estudo e questionário da entrevista domiciliar incompleto (Fluxograma 1).

A amostra final utilizada para análise da morbidade referida foi de 3.276 crianças, ficando muito acima da amostra de menor valor aceitável (10% ou 2900 crianças) e correspondendo a 17,54% das crianças na faixa etária de 5 a 9 anos residentes na zona urbana do município. Desta amostra foram feitas as análises da morbidade referida e variáveis socioeconômicas, ambientais, de acesso e utilização de serviços de saúde.

Uma subamostra de 2.594 crianças realizaram exame clínico (Fluxograma 1). Desta sub-amostra foi feita análise dos antecedentes mórbidos individuais colhidos no momento do exame médico e a avaliação do estado nutricional por meio da verificação do peso e estatura.

Fluxograma 1 - Estudo sobre morbilidade em crianças de 5 a 9 anos de idade da zona urbana do município de Sobral - CE

1. Domicílio não encontrado, erro na idade, criança falecida, mudança, viagem ou recusa da família;
2. Irmão de outra criança já incluída na pesquisa, entrevista duplicada, fora da faixa etária ou questionário da entrevista domiciliar incompleto;
3. Amostra incluída nas análises sobre morbilidade referida e variáveis sócio-econômicas, ambientais, de acesso e utilização de serviços de saúde;
4. Sub-amostra para qual foram analisadas as relações entre morbilidade referida e antecedentes mórbidos, morbilidade referida e estado nutricional, déficit de estatura para idade e variáveis sócio-econômicas e ambientais.

4.3 TRABALHO DE CAMPO E INSTRUMENTOS DO ESTUDO:

Neste estudo, a coleta de dados teve início em novembro de 1999 e foi concluída em outubro de 2000. As entrevistas domiciliares eram realizadas preferencialmente com a mãe da criança e quando não foi possível encontrar a mãe, com o responsável pela criança.

As entrevistas domiciliares foram aplicadas por estudantes universitários de áreas não relacionadas à saúde, treinados e coordenados por supervisores do trabalho de campo. Foi utilizado um questionário semi-estruturado.

Quanto à confiabilidade dos dados coletados, pode ser avaliada pela consistência do perfil de respostas sempre comparável com a população do município, o que os resultados preliminares do estudo já demonstraram.

O instrumento de entrevista domiciliar compreendeu nove partes listadas no Quadro 3. Todos os instrumentos utilizados na pesquisa estão nos Apêndices: A) Entrevista domiciliar; B) Ficha Clínica do Médico e C) Ficha Clínica da Enfermagem.

A avaliação antropométrica foi feita pelos enfermeiros treinados e padronizados para tal mensuração. Os equipamentos foram aferidos a cada quinze dias ou sempre que se julgou necessário. As medidas foram tomadas no dia do exame clínico.

Para a verificação de peso foi utilizada balança portátil de mola e mecanismo eletrônico com precisão de escala de 100 gramas. Para a verificação da estatura foi utilizado antropômetro rígido vertical com variação de 0,1 cm.

Quadro 2 - Temas investigados na entrevista domiciliar numa amostra de 3276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE

1. Identificação da criança;
2. Características sociodemográficas;
3. Condições de habitação e ambiente físico;
4. Condições de escolarização da criança;
5. Trabalho infantil;
6. Nutrição – desnutrição pregressa e participação em programas de suplementação alimentar;
7. Morbidade referida nos últimos 15 dias e situações relacionadas
 - 7.1. Informação sobre algum problema de saúde ocorrido nos últimos 15 dias (Pergunta: A criança apresentou algum problema de saúde nos últimos 15 dias?);
 - 7.2. Procura de atendimento de saúde em consequência da morbididade referida nos últimos 15 dias;
 - 7.3. Tipo de serviço procurado e número de vezes que os serviços foram procurados em decorrência da morbididade referida nos últimos 15 dias;
 - 7.4. Evolução da morbididade referida nos últimos 15 dias;
 - 7.5. Hospitalização nos últimos 12 meses;
 - 7.6. Tratamento odontológico nos últimos 12 meses;
 - 7.7. Uso de medicamentos nos últimos 3 dias.
8. Situação vacinal.
9. Consumo de serviços de saúde.

Quanto aos procedimentos éticos, tomou-se sempre o cuidado de explicar à família a natureza do trabalho e solicitou-se o consentimento dela para sua participação. Em virtude de

razões culturais não foi possível a solicitação do consentimento informado por escrito. Para a população das camadas mais populares da região em estudo, a aposição de uma assinatura em um documento tem significado diferente daquele dos grupos populacionais habituados à escrita como um meio de comunicação e de compromisso. Como o estudo maior foi um diagnóstico de comunidade, de acordo com alguns autores não é necessário o consentimento escrito³⁸. Optou-se, pois, pelo consentimento oral para os integrantes da pesquisa e para a realização de todos os procedimentos. Todo procedimento era explicado, e a seguir solicitava-se a colaboração da criança e da mãe, respeitando-se as recusas. Após submetido ao Comitê de Ética de Pesquisa em Saúde da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), o estudo foi aprovado.

Durante a pesquisa, ao ser encontrada alguma alteração na avaliação clínica ou nos exames laboratoriais, a criança era encaminhada para atendimento na unidade de saúde da família onde estava cadastrada ou para os especialistas que deram apoio à pesquisa.

Os dados coletados foram digitados, com dupla entrada, em um banco de dados em EPI info 6.04. A dupla digitação foi concluída em 2001. Em seguida foi realizada a validação dos bancos utilizando-se o “VALIDATE” do EPI info 6.04, limpeza dos dados, e, construído um banco de dados definitivo que está à disposição da Secretaria de Assistência Social e Saúde do Município de Sobral.

Nesta tese, os desfechos analisados são os seguintes: Morbidades nos últimos quinze dias referidas na entrevista domiciliar, averiguada pela pergunta aberta: seu filho apresentou algum problema de saúde nos últimos quinze dias? e procura de atendimento médico em decorrência da morbidade referida. As variáveis independentes analisadas foram as características demográficas, socioeconômicas e ambientais.

As morbidades referidas pelas mães foram classificadas segundo os capítulos da décima revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID 10). Esta classificação foi realizada manualmente por uma técnica formada pelo Centro Brasileiro de Classificação de

Doenças da Faculdade de Saúde Pública da USP, em conjunto com a autora do presente estudo. A decisão de utilizar a CID 10 para classificação da morbidade referida baseou-se em estudos que demonstraram a viabilidade desta metodologia e a vantagem de utilizá-la com a finalidade de possibilitar a comparação dos resultados com outros estudos sobre morbidade^{2,3,10}.

Quanto às situações em que a mãe relatou mais de uma queixa nos últimos quinze dias, considerou-se mais de uma morbidade referida quando a queixa adicional relatada não dizia respeito a um sintoma geral, como febre ou vômito, e estava localizada em outro sistema em relação à primeira morbidade relatada, por exemplo, gripe mais feridas na pele. Apenas para 0,9% das crianças houve mais de uma morbidade referida. Por este motivo, somente a primeira morbidade referida foi considerada nesta análise.

4.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Inicialmente foram realizadas frequências simples para todas as variáveis dependentes e independentes do estudo e calculada a prevalência das morbidades referidas.

As variáveis independentes foram agrupadas nas seguintes classes:

- (i) Variáveis demográficas: Sexo, Idade, Criança freqüenta a escola, cor, religião, renda familiar, renda familiar per capita, escolaridade da mãe¹, escolaridade do pai, ocupação da mãe.
- (ii) Variáveis ambientais do intradomicílio: tipo de domicílio, tipo de construção, pessoas cômodo, banheiro, chuveiro, presença e/ou ausência de banheiro e ou chuveiro.
- (iii) Variáveis ambientais do peridomicílio: localização do domicílio; tipo de bairro; abastecimento de água; destino dos dejetos; destino do lixo; área externa peridomiciliar não construída; iluminação pública.

¹ A classificação utilizada para análise da escolaridade dos pais tem a seguinte correspondência com a oficialmente empregada atualmente: I) Ensino primário = ensino fundamental 1 ou da 1ª. a 4ª. Série; II) Ginásial= Ensino fundamental 2 ou da 5ª a 8ª série; III) Colegial= ensino médio; IV) Superior= Graduação Universitária.

- (iv) Variáveis de utilização e acesso de serviços de saúde: cadastro no PSF; plano de saúde; tem vacinação completa; quando pesou e mediu a criança pela última vez.
- (v) Antecedentes nutricionais e antecedentes mórbidos: teve desnutrição; participou de programa de suplementação alimentar; tem deficiência física; tem deficiência mental; tem asma; tem convulsão ou epilepsia.
- (vi) Estado nutricional no momento da pesquisa: tem déficit de peso para idade; tem déficit de peso para altura; tem déficit de altura para idade.

As variáveis dependentes ou desfechos foram:

- (i) Morbidade Referida nos últimos 15 dias: Doenças Infecciosas, Doenças do Ouvido, Doenças do Aparelho Respiratório; Doenças do Aparelho Digestivo; Doenças de Pele.
- (ii) Causas de Internamentos nos últimos 12 meses: Doenças Infecciosas, Doenças do Aparelho Respiratório, Sinais e Sintomas não classificados em outra parte, Lesões e envenenamentos e outras conseqüências de causas externas.
- (iii) Variável Antropométrica: Estatura/Idade.
- (iv) Cadastro no Programa de Saúde da Família (PSF).

Crianças de Baixa Estatura para Idade foram aquelas que apresentaram um escore-z < -2 , calculado pelo módulo Epi-Nut, do software Ep-Info.

Proporções foram comparadas através do Teste do Qui-quadrado ou do Teste Exato de Fisher. O Teste Exato de Fisher foi usado quando o valor esperado de pelo menos 1 célula foi menor do que 5 (Armitage & Berry)³⁹. Nas demais situações foi usado o Teste do Qui-quadrado. Proporções foram consideradas significativamente diferentes quando a probabilidade das mesmas serem semelhantes foi menor que 0,05 (Valor-p $< 0,05$).

Quando três ou mais proporções de uma variável dependente aumentavam ou diminuíam ao longo de categorias ordenadas de uma variável independente, as proporções

foram comparadas através do Teste de Tendência de (Cochran & Armitage; Fleiss⁴⁰). As proporções foram consideradas significativamente diferentes, quando a curva não era significativamente diferente de uma reta (Valor-p > 0,05) e a inclinação da reta de tendência era significativamente diferente de uma reta horizontal (Valor-p < 0,05).

Variáveis independentes que na análise univariada com um determinado desfecho apresentaram um valor-p 0,250 ao Teste do Qui-quadrado (Hosmer & Lemeshow, 1989)⁴¹, foram selecionadas para compor um modelo multivariado final. Em particular, quando o desfecho foi desnutrição, o modelo multivariado foi elaborado em duas etapas.

Inicialmente foi elaborado um modelo multivariado intermediário com variáveis independentes da mesma classe (variáveis sócio-econômicas, variáveis ambientais do intradomicílio, etc), selecionadas obedecendo o critério de inclusão descrito anteriormente (valor-p 0,250). Em seguida, foi elaborado um modelo multivariado final que incluía as variáveis que no modelo multivariado intermediário apresentaram um valor < 0,05, no teste de “Maximum Likelihood” (Hosmer & Lemeshow)⁴². Estratos vizinhos de uma variável independente que apresentam prevalências de um determinado desfechos semelhantes, foram agregadas para serem incluídas nos modelos multivariados.

Comparação de Médias:

Duas médias, de variáveis que apresentavam distribuições aproximadamente normais, foram comparadas através do Teste T- Student. Quando a distribuição das variáveis não eram aproximadamente normais, as distribuições foram comparadas através do Teste Não Paramétrico da Soma dos Postos de Wilcoxon. As médias ou as distribuições foram consideradas significativamente diferentes quando a probabilidade das mesmas serem semelhantes foi igual ou menor que 0,05 (Valor-p ≤ 0,05).

5 RESULTADOS

A apresentação dos resultados deste trabalho foi assim organizada:

I. Em primeiro lugar a análise descritiva e estratificada das variáveis independentes e dependentes apresentadas nas Tabelas 1 a 13:

a) Variáveis independentes: condições sócio-econômicas, condições ambientais intradomiciliares e peridomiciliares, acesso e utilização de serviços de saúde, antecedentes nutricionais e mórbidos, e estado nutricional das crianças no momento do exame clínico;

b) Variáveis dependentes: morbidades referidas nos 15 dias anteriores a entrevista domiciliar classificadas segundo a CID10; causas de internamentos hospitalar nos últimos 12 meses; déficit de estatura para idade; cadastramento no PSF.

II. Da Tabela 13 a 53 são apresentados os resultados das tabulações das cinco morbidades referidas mais prevalentes nos 15 dias anteriores segundo a ordem dos capítulos da CID10 com as variáveis independentes acima descritas, bem como as tabelas com as regressões logísticas relacionadas.

III. Da Tabela 54 a 79 são apresentadas às tabulações das causas de internamento referidos nos últimos 12 meses e variáveis independentes;

IV. Da Tabela 80 a 87 estão apresentadas às tabulações do déficit de estatura para idade e variáveis independentes;

IV. Nas Tabelas 88 a 90 as tabulações entre famílias cadastradas no PSF e variáveis independentes.

A maior parte dos resultados foi organizado no formato de Tabelas, tendo sido incluídos apenas alguns parágrafos acrescentando dados complementares ou ressaltando alguma análise na sessão de resultados. A discussão foi feita na sessão 6.

5.1 CONTEXTO SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL DAS CRIANÇAS

Tabela 1 - Distribuição de uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos segundo variáveis demográficas e socioeconômicas, zona urbana de Sobral - CE, 1999-2000

Variáveis	N	(Continua)	
		Total	%
Sexo			
Feminino	1.638		50,0
Masculino	1.638		50,0
Idade			
5	478		14,6
6	698		21,3
7	688		21,0
8	696		21,2
9	716		21,9
Cor			
Branca	894		27,3
Negra/Mulata/Morena	2.376		72,4
Religião			
Católica	2.893		88,4
Outra	381		11,6
Renda familiar (salário mínimo - SM)			
= 1	956		29,8
>1 = 2	924		28,8
>2 = 3	587		18,3
>3	739		23,1
Renda familiar (SM <i>per capita</i>)			
0,00 a 0,18	771		24,1
0,19 a 0,31	820		25,6
0,32 a 0,53	815		25,4
> 0,53	800		24,9
Escolaridade da mãe	389		12,6
Não estudou	2.037		66,0
Primário incompleto ou completo	359		11,6
Ginasial completo	302		9,8
Colegial ou superior			

Tabela 1 - Distribuição de uma amostra de 3276 crianças de 5 a 9 anos segundo variáveis demográficas e sócio-econômicas, zona urbana de Sobral - CE, 1999-2000

Variáveis	N	Total (Conclusão)	
			%
Escolaridade do pai	411		16,6
Não estudou	1.512		61,4
Primário incompleto ou completo	271		11,0
Ginasial completo	274		11,0
Colegial ou superior			
Ocupação da mãe	1.648		53,6
Trabalho doméstico	1.425		46,4
Outras atividades	389		12,6

Tabela 2 - Distribuição de uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos segundo condições ambientais peridomiciliares zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	N	%
Localização do domicílio		
Zona urbana do distrito sede do município	2.866	87,5
Zona urbana de outros distritos	410	12,5
Características do bairro		
Bairro urbanizado	2.337	72,5
Outro	885	27,5
Abastecimento de água		
Rede Pública c/ canalização	2.823	86,4
Rede Pública s/ canalização	269	8,2
Outras Fontes	176	5,4
Escoadouro dos dejetos		
Rede pública	1.798	56,2
Fossa	641	20,0
Céu aberto ou outro	761	23,8
Destino do lixo		
Coleta pública direta	2.313	70,6
Coleta pública por container	242	7,4
Céu aberto	719	22,0
Área externa peridomiciliar não construída		
Inexistente	1.413	43,7
Com risco p/ doença ou acidente	646	19,9
Sem risco p/ doença ou acidente	1.177	36,4
Iluminação pública		
Sim	3.205	98,0
Não	66	2,0

Tabela 3 - Distribuição de uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos segundo posse do domicílio e condições ambientais intradomiciliares, zona urbana de Sobral - CE, 1999-2000

Variáveis	N	%
Relação de propriedade		
Próprio	2.781	85,25
Alugado	481	14,75
Tipo do domicílio		
Casa	3.205	98,0
Outros	69	2,0
Tipo de Construção		
Alvenaria c/revestimento	2.255	68,9
Alvenaria s/revestimento	446	13,6
Taipa c/revestimento	383	11,7
Taipa s/ revestimento	188	5,8
Pessoas/Cômodo		
1	1.105	33,8
2	1.560	47,6
3	427	13,0
>3	183	5,6
Banheiro		
Sim	2.603	79,5
Não	671	20,5
Chuveiro		
Individual	1.862	71,6
Coletivo	58	2,2
Ausência de chuveiro	680	26,2
Presença/Ausência de banheiro e/ou chuveiro		
Presença de banheiro e chuveiro	2.542	77,6
Ausência de banheiro ou de chuveiro	603	18,4
Ausência de banheiro e chuveiro	131	4,0

5.2 ACESSO E UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Tabela 4 - Distribuição de uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos segundo variáveis de acesso e utilização de serviços de saúde, zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	N	Total %
Tem direito a plano de saúde	186	5,71
Família cadastrada no PSF	2.998	91,6
O agente de saúde visita sua casa?		
Sempre	1.536	47,2
Às vezes	1.134	34,8
Nunca	588	18,0
A senhora leva seu filho à unidade do PSF?		
Sempre	1.285	39,3
Às vezes	1.616	49,5
Nunca	366	11,2
Onde leva o filho quando ele está doente?		
PSF	2.588	79,4
Convênio com o SUS – Santa Casa/ Hosp Dr. Estevan	542	13,7
Plano de saúde ou particular	112	3,4
Farmácia	32	1,0
Rezadeira	4	0,1
Outro	80	2,4
Quando o seu filho está doente a senhora consegue consulta para o mesmo dia?		
Sempre	2.061	64,2
Às vezes	986	30,7
Nunca	166	5,2
Quando a senhora levou seu filho para pesar e medir a última vez?		
Menos de um ano	1.535	47,0
Mais de um e menos de dois anos	528	16,2
Mais de dois anos	434	13,3
Não lembra	772	23,6
A senhora leva seu filho para consultar na Santa Casa?		
Sim	1.292	39,5
Em que setor da Santa Casa leva para consultar?		
Setor de Urgência	1.002	80,2
Outros setores	247	19,8

Na entrevista domiciliar, além das perguntas sobre morbidades ocorridas nos últimos quinze dias, foi incluída uma seqüência sobre acesso e utilização de serviços de saúde, na qual foi perguntado se a mãe levou a criança para atendimento de saúde no mês anterior à entrevista. De acordo com as respostas, 559 ou 17% do total de crianças participantes do estudo, foram levadas para consulta no mês anterior à entrevista. Na Tabela 5 estão expostas algumas características do atendimento recebido.

Como mostra os dados, 71,7% das crianças foram levadas para atendimento em unidades do PSF e 14,6% para hospitais conveniado com o SUS, ou seja, 86,3% das crianças receberam atenção à saúde por meio do sistema público de saúde.

Das crianças que consultaram no mês anterior a grande maioria foi apenas uma vez para os serviços de saúde, mas um percentual relativamente expressivo, 21%, recorreu aos serviços mais de uma vez.

Outro fato de relevância é que 97,5% das crianças conseguiram ser atendidas, caracterizando uma baixa repressão à demanda nos serviços de saúde do município.

Quanto à qualidade do atendimento recebido, ainda há muito que melhorar, pois em média um terço das mães ou responsáveis que levaram as crianças para atendimento não receberam explicações sobre a doença que acometia a criança e nem orientações sobre saúde e prevenção de doenças.

Também ficou evidente a reduzida participação de outros membros da equipe no atendimento à criança.

Tabela 5 - Utilização de serviços de saúde no mês anterior ao inquérito domiciliar em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral - CE, 1999-2000

N=559

Variáveis	Total	
	N	%
Onde levou ?		
PSF	401	71,7
Hospital conveniado com o SUS	82	14,6
Plano de saúde ou particular	19	3,4
Outro	17	3,0
Quantas vezes levou seu filho para consultar no último mês?		
Uma vez	421	75,3
Mais de uma vez	118	21,1
Conseguiu atendimento para seu filho	545	97,5
O médico deu orientações de saúde no último atendimento	344	61,5
O médico explicou sobre a doença que seu filho tinha	400	71,5
Foi falado sobre como evitar doenças	253	45,2
Foi perguntado sobre vacinas	197	35,2
Outro profissional além do médico deu orientações de saúde	117	21,0
Que outro profissional deu orientações de saúde?		
Enfermeiro	56	10,0
Auxiliar de enfermagem	10	1,8
Agente de saúde	42	7,5
Odontólogo	3	0,5

5.3 ANTECEDENTES INDIVIDUAIS DAS CRIANÇAS COLHIDOS NAS ENTREVISTAS DOMICILIARES

Tabela 6 - Frequência à escola e antecedentes de contatos com serviços de saúde em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

N=3.276

Variáveis	N	Prevalência (%)
Frequente escola	3.001	91,6
Vacinação completa	2.921	89,1
Teve desnutrição no passado	933	28,5
Participou de programa de suplementação alimentar	146	4,5

5.4 ANTECEDENTES MÓRBIDOS PESSOAIS E ESTADO NUTRICIONAL AVERIGUADOS NO EXAME CLÍNICO

Na presente subsecção são apresentados resultados da anamnese realizada em uma subamostra dos participantes do estudo, composta por 2.670 crianças, bem como da avaliação do estado nutricional através da verificação do peso e altura no exame clínico.

Tabela 7 - Prevalência de antecedentes mórbidos colhidos na anamnese clínica, por mil indivíduos, em uma amostra de crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

N= 2.670

Variáveis	N	Prevalência (%)
Tem deficiência física	51	1,9
Tem deficiência mental	38	1,4
Teve asma	668	25,0
Tem asma	226	8,5
Teve bronquites, resfriados, problemas de garganta freqüentes	1.079	40,4
Tem bronquites, resfriados, problemas de garganta freqüentemente	484	18,1
Teve diarreia aguda	2.175	81,5
Tem diarreia aguda	174	6,5
Teve convulsão ou epilepsia	165	6,2
Tem convulsão ou epilepsia	20	0,7

Tabela 8 - Prevalência do uso contínuo de medicamentos por 1.000 indivíduos em uma amostra de crianças de 5 a 9 anos, na zona urbana de Sobral - CE, 1999-2000

N=2.670

Variáveis	N	Prevalência (%)
Faz uso contínuo de medicamentos	41	15,3
Anticonvulsivante	22	8,2
Antialérgico	9	3,3
Broncodilatador spray para asma	4	1,5
Broncodilatador spray para asma + corticóide	2	0,7
Corticóide	3	1,1
Corticóide + diurético + spray para asma	1	0,4

Tabela 9 - Avaliação do estado nutricional através da verificação de peso e altura, de uma sub-amostra da amostra de 3276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

N = 2.594

Variáveis	N	Prevalência (%)
Déficit de peso para idade	186	7,1
Déficit de peso para altura	48	1,9
Déficit de altura para idade	322	12,4

5.5 PREVALÊNCIA DE MORBIDADES REFERIDAS NOS ÚLTIMOS 15 DIAS

Tabela 10 - Prevalências de morbidades referidas classificadas segundo a CID 10 numa amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos, na zona urbana de Sobral-CE

Tipo de morbidade referida (CID 10)	Prevalência de morbidade referida		
	N	%	Intervalo de confiança 95%
Nada referiu	1.837	56,1	-
Doenças do aparelho respiratório (10)	942	28,7	27,2 - 30,3
Sintomas, sinais não classificados em outra parte (18)	177	5,5	4,6 - 6,1
Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo (12)	112	3,4	2,8 - 4,0
Doenças infecciosas e parasitárias (1)	73	2,2	1,7- 2,7
Doenças do ouvido e da apófise mastóide (8)	58	1,8	1,3 - 2,2
Doenças do aparelho digestivo (11)	39	1,2	0,8 - 1,6
Doenças do sangue e órgãos hematopoiéticos (3)	5	0,1	-
Causas externas de morbidade e mortalidade (20)	9	0,3	-
Lesões, envenenamentos e outras conseqüências de causas externas (19)	6	0,2	-
Doenças do olho e anexos (7)	8	0,3	-
Doenças do aparelho genito-urinário (14)	5	0,1	-
Doenças do sistema osteomuscular e tecido conjuntivo (13)	4	0,1	-
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (4)	1	0,0	-
Total	3.276	100	-

Tabela 11 - Distribuição de morbididades referidas mais prevalentes, segundo capítulos da CID-10, de uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos, zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Tipo de Morbidade Referida (CID 10)	Prevalências de morbididades referidas	
	N	%
Doenças do aparelho respiratório (10)	942	28,7
Gripe	747	22,8
Garganta	94	2,9
Asma/bronquite	64	1,9
Pneumonia	15	0,5
Sintomas, Sinais não classificados em outra parte (18)	177	5,4
Dor de barriga ou estomago	56	1,7
Febre	45	1,4
Dor de cabeça	31	0,9
Vômitos	12	0,4
Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo (12)	112	3,4
Ferida	35	1,1
Alergia	18	0,5
Tumor ou abscesso	16	0,5
Coceira	15	0,6
Doenças infecciosas e parasitárias (1)	73	
Diarreia	34	1,0
Varicela	27	0,8
Verminose	6	0,2
Hepatite	1	0,0
Doenças do ouvido e da apófise mastóide (8)	58	1,8
Dor no ouvido	35	1,1
Secreção no ouvido	5	0,2
Problema no ouvido/inflamação	18	0,5
Doenças do aparelho digestivo (11)	39	1,2
Dor de dente	18	0,6
Problema intestinal, dor no estômago e enjôo	10	0,3
Feridas ou doença na boca	8	0,2
Hérnia	2	0,1
Apendicite	1	0,0
Total		

A prevalência observada de doenças respiratórias no presente estudo resulta numa média estimada de 6,9 episódios por criança ano. Destes, 5,5 são episódios de gripe por criança ano; 0,6 é de problemas de garganta ano e 0,4 é de crises asmáticas por criança ano.

5.5.1 Sazonalidade da morbidade referida

No Gráfico 6 pode ser observada maior prevalência de doenças respiratórias, a mais freqüente morbidade referida nos meses de abril, maio e junho, que corresponde ao período climático das chuvas no Ceará, quando historicamente ocorrem surtos de doenças respiratórias e diarreicas.

Gráfico 6 - Prevalência de morbidades referidas por meses do ano em 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, no período de outubro de 1999 a julho de 2000

5.6 DEMANDA AOS SERVIÇOS DE SAÚDE E ATENÇÃO À SAÚDE RECEBIDA PELAS CRIANÇAS DE 5 A 9 ANOS EM CONSEQÜÊNCIA DE MORBIDADES REFERIDAS NOS ÚLTIMOS QUINZE DIAS

Tabela 12 - Características da demanda e do atendimento nos serviços de saúde e evolução das 1.439 crianças que apresentaram morbidade referida nos quinze dias anteriores à entrevista, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral - CE, 1999-2000

	N	(%)
Procurou atendimento de saúde devido à morbidade referida	597	41,5
Tipo de atendimento demandado		
PSF	462	32,1
Convênio com SUS	90	6,2
Convênio, particular ou outro	38	2,6
Nº de atendimentos realizados		
Um	399	27,7
Dois	106	7,3
Três ou mais	92	6,6
Criança foi encaminhada para outro serviço	18	1,25
Serviço para onde foi encaminhada		
Emergência hospitalar	6	0,4
Especialidade	9	0,6
Fisioterapia	1	0,1
Exame complementar	1	0,1
Problema de saúde foi resolvido até o momento da entrevista		
Sim	580	40,3
Não	366	25,4
Não informado	493	34,3

5.7 PREVALÊNCIA DE INTERNAMENTOS NOS ÚLTIMOS DOZE MESES

Segundo informação das mães ou responsáveis entrevistados no domicílio, 175 das 3.276 crianças participantes da pesquisa estiveram internadas no intervalo de doze meses anteriores à entrevista (Tabela 9), resultando numa prevalência de 53 internamentos por ano para cada grupo de 1.000 crianças da amostra.

As morbidades referidas que mais freqüentemente causaram internamentos hospitalares foram, em primeiro lugar, as doenças do aparelho respiratório, numa prevalência de 18:1.000 crianças; a seguir, vieram as doenças infecciosas e parasitárias, 8,5: 1.000; as lesões e envenenamentos conseqüentes às causas externas, 7,3: 1.000; os sinais e sintomas não classificados em outra parte, 5,1:1.000, e em sexto lugar, as causas externas, numa prevalência de 4,5 internamentos para cada grupo de 1.000 crianças da amostra.

O perfil de causas de internamentos no último ano (Tabela 9) apresenta-se de modo diferente do das morbidades ocorridas nos últimos quinze dias, apesar de em ambos casos o grupo de doenças mais freqüentes terem sido as respiratórias.

Cabe notar que as causas relacionadas a acidentes e traumas em geral (capítulos 19 e 20 da CID 10) que no grupo de morbidades referidas nos últimos quinze dias aparece em nono e décimo lugar na prevalência, como causas de internamento, sobem para terceiro e quinto lugar, respectivamente, chamando a atenção para a importância de sua prevenção.

Posteriormente as cinco causas de internamento mais freqüentes nos últimos doze meses foram tabuladas com a morbidade referida nos últimos quinze dias para avaliar possíveis associações.

Tabela 13 - Prevalência de internamentos nos doze meses anteriores, classificados segundo a CID 10, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos, da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Causas dos internamentos (CID 10)	N	Prevalência	
		%	Intervalo de confiança 95%
Doenças do aparelho respiratório (10)	59	18,0	13,4 – 22,5
Doenças infecciosas e parasitárias (1)	28	8,5	5,3 – 11,7
Lesões, envenenamentos e outras conseqüências de causas externas (19)	24	7,3	4,4 – 10,2
Sintomas, sinais não classificados em outra parte (18)	17	5,1	2,7 – 7,6
Causas externas (20)	15	4,5	2,2 – 6,8
Fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde (21)	7	2,1	-
Doenças do aparelho genito-urinário (14)	7	2,1	-
Doenças do aparelho digestivo (11)	6	1,8	-
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (4)	4	1,2	-
Doenças do sistema nervoso (6)	2	0,6	-
Doenças do ouvido e da apófise mastóide (8)	1	0,3	-
Doenças do aparelho circulatório (9)	2	0,6	-
Doenças do olho e anexos (7)	1	0,3	-
Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo (12)	1	0,3	-
Neoplasias (2)	1	0,3	-
Total	175	53	

5.8 PREVALÊNCIA DE MORBIDADES REFERIDAS NOS ÚLTIMOS 15 DIAS, SEGUNDO VARIÁVEIS SOCIOECONÔMICAS, AMBIENTAIS, DE ACESSO E UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE E ANTECEDENTES PESSOAIS

Da Tabela 14 até a 18 são apresentados os resultados das tabulações entre a morbidade referida doenças infecciosas e o conjunto de variáveis independentes selecionadas para a análise deste desfecho.

5.8.1 Prevalência de Doenças Infecciosas segundo variáveis sócio-econômicas, ambientais, acesso e utilização de serviços de saúde e antecedentes pessoais

Tabela 14 - Prevalência de doenças infecciosas segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral - CE, 1999-2000

(Continua)

Variáveis	Total	Doenças infecciosas		P
		Prevalência		
		N	%	
Sexo				
Feminino	1.638	26	1,6	
Masculino	1.638	47	2,9	0,013
Idade				
5	478	13	2,7	
6	698	22	3,2	
7	688	17	2,5	
8	696	11	1,6	
9	716	10	1,4	0,133
Criança freqüenta a escola				
Sim	3.001	67	2,2	
Não	275	6	2,9	0,956
Cor				
Branca	894	23	2,6	
Negra/mulata/morena	2.376	50	2,1	0,419
Religião				
Católica	2893	65	2,3	
Outras	381	8	2,1	0,855
Renda familiar				
= 1	956	27	2,8	
>1 = 2	924	17	1,8	
>2 = 3	587	15	2,6	
>3	739	13	1,8	0,361
Renda familiar (SM <i>per capita</i>)				
0,00 a 0,18	771	24	3,1	
0,19 a 0,31	820	18	2,2	
0,32 a 0,53	815	10	1,2	
> 0,53	800	20	2,5	0,081

Tabela 14 - Prevalência de doenças infecciosas segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral - CE, 1999-2000

(Conclusão)

Variáveis	Total	Doenças infecciosas		P
		Prevalência		
		N	%	
Escolaridade da mãe				
Não estudou	389	6	1,5	
Primário incompleto ou completo	2.037	49	2,4	
Ginasial completo	359	9	2,5	
Colegial ou superior	302	5	1,7	0,635
Escolaridade do pai				
Não estudou	411	11	2,7	
Primário incompleto ou completo	1.512	35	2,3	
Ginasial completo	271	7	2,6	
Colegial ou superior	274	6	2,2	0,965
Ocupação da mãe				
Trabalho doméstico	1.648	36	2,2	
Outras atividades	1.425	34	2,4	

Tabela 15 - Prevalência de doenças infecciosas segundo condições ambientais intradomiciliares em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

(Continua)

Variáveis	Total	Doenças infecciosas		Valor P
		Prevalência		
		N	%	
Tipo de domicílio				
Casa	3.205	69	2,2	0,043
Outros	69	4	5,8	
Tipo de construção				
Alvenaria c/ revestimento	2.255	49	2,2	0,565
Alvenaria s/ revestimento	446	12	2,7	
Taipa c/ revestimento	383	6	1,6	
Taipa s/ revestimento	188	6	3,2	
Pessoas/ cômodo				
1	1.105	25	2,3	0,878
2	1.560	32	2,0	
3	427	11	2,6	
>3	183	5	2,7	
Banheiro				
Sim	2.603	52	2,0	0,077
Não	671	21	3,1	

Tabela 15 - Prevalência de doenças infecciosas segundo condições ambientais intradomiciliares em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

(Conclusão)

Variáveis	Total	Doenças infecciosas		Valor P
		Prevalência		
		N	%	
Chuveiro				
Individual	1.862	41	2,2	
Coletivo	58	3	5,2	
Ausência de chuveiro	680	8	1,2	0,057
Presença/ausência de banheiro e/ou chuveiro				
Presença de banheiro e chuveiro	2.542	51	2,0	
Ausência de banheiro ou de chuveiro	603	17	2,8	
Ausência de banheiro e chuveiro	131	5	3,8	0,217

Tabela 16 - Prevalência de doenças infecciosas segundo condições ambientais peridomiciliares em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	Doenças infecciosas		Valor P
		Prevalência		
		N	%	
Localização do domicílio				
Zona urbana da sede do município	2.866	64	2,2	
Zona urbana dos distritos	410	9	2,2	0,961
Tipo de bairro				
Bairro urbanizado	2.337	52	2,2	
Outro	885	18	2,0	0,740
Abastecimento de água				
Rede pública c/ canalização	2.823	62	2,2	
Rede pública s/ canalização	269	10	3,7	
Outras fontes	176	1	0,6	0,084
Escoadouro dos dejetos				
Rede pública	1.798	33	1,8	
Fossa	641	16	2,4	
Céu aberto ou outro	761	24	3,1	0,127
Destino do lixo				
Coleta pública direta	2.313	47	2,0	
Coleta pública por container	242	5	2,1	
Céu aberto	719	21	2,9	0,364
Área externa peridomiciliar não construída				
Inexistente	1.413	27	1,9	
Com risco p/ doença ou acidente	646	14	2,2	
Sem risco p/ doença ou acidente	1.177	32	2,7	0,381
Iluminação pública				
Sim	3.205	72	2,3	
Não	66	1	1,5	0,691

Tabela 17 - Prevalência de doenças infecciosas segundo acesso e utilização de serviços de saúde em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

	Total	Doenças infecciosas		Valor P
		Prevalência		
		N	%	
Tem cadastro no PSF				
Sim	2.998	68	2,27	0,629
Não	275	5	1,82	
Tem plano de saúde				
Sim	186	1	0,54	0,110
Não	3.069	71	2,31	
Tem vacinação completa				
Sim	2.921	63	2,16	0,465
Não	283	8	2,83	
Quando pesou e mediu a criança pela última vez				
Menos de um ano	1.535	46	3,0	0,049
Mais de um ano e menos de dois	528	8	1,5	
Mais de dois anos	434	6	1,4	
Não sabe	772	13	1,7	

Tabela 18 - Prevalência de doenças infecciosas segundo antecedentes nutricionais e antecedentes mórbitos em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos na zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

	Total	Doenças infecciosas		
		Prevalência N	%	Valor P
Teve desnutrição				
Sim	933	24	2,6	
Não	2.277	48	2,1	0,420
Participou de programa de suplementação alimentar				
Sim	146	4	2,7	
Não	820	20	2,4	0,830
Tem deficiência física				
Sim	51	0	0,0	
Não	2.619	63	2,4	0,262
Tem deficiência mental				
Sim	38	1	2,4	
Não	2.632	62	2,6	0,911
Tem asma no presente				
Sim	226	6	2,7	
Não	2.444	57	2,3	0,760
Tem convulsão ou epilepsia				
Sim	20	2	10,0	
Não	2.650	61	2,3	0,024

Tabela 19 - Prevalência da morbidade referida doenças infecciosas segundo estado nutricional em uma subamostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos na zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

N = 2594				
	Total	Doenças infecciosas		Valor P
		Prevalência		
		N	%	
Tem déficit de peso para idade				
Sim	186	8	4,3	
Não	2.408	53	2,2	0,077
Tem déficit de peso para altura				
Sim	48	0	0,0	
Não	2.546	61	2,4	0,628
Tem déficit de altura para idade				
Sim	322	15	4,7	
Não	2.272	46	2,0	0,004

Nas Tabelas 14 a 20, conforme pôde ser observado, algumas variáveis apresentaram associação significativa com a prevalência da morbidade referida classificada no capítulo Doenças Infecciosas da CID 10. As crianças do sexo masculino mostraram prevalência maior de DI, 2,9%, que as do sexo feminino, 1,6% (valor de $p = 0,013$).

De modo geral, crianças residentes em “casas” tiveram prevalência menor de DI que as residentes em “outros” tipos de moradia ($p = 0,043$). É importante lembrar que dentro da categoria “outros” foram agregados domicílios do tipo cômodo, os quais se caracterizam por ser de tamanho muito pequeno e se situar em becos estreitos com piores condições ambientais.

Por fim, curiosamente, à primeira vista, foi observada maior prevalência de DI em crianças que haviam sido pesadas há menos de um ano, 3,0%, em relação às pesadas há mais de um ano, em média 1,5%. Entretanto, neste último resultado poderia ter havido influência de outras variáveis, como idade da criança, assim como a possibilidade de a mãe ter pesado a criança justamente durante uma consulta na Unidade de Saúde por motivo de doença e não numa consulta de puericultura. Portanto a própria ocorrência da doença pode ter influenciado

no fato de a mãe ter pesado a criança recentemente, o que, a princípio, explicaria uma associação estranha.

Na Tabela 20 foram descritos os resultados das tabulações entre a morbidade referida DI e o estado nutricional da criança no momento da pesquisa. Foi observada uma prevalência duas vezes maior de DI em crianças com déficit de altura para idade (4,7%), ou seja, com desnutrição crônica ($p= 0,004$).

No intuito de avaliar a força de cada uma das associações observadas entre as diversas variáveis independentes e a prevalência do “desfecho morbidade referida DI”, assim como as possíveis interferências de umas sobre as outras, foi realizada regressão logística cujos resultados estão apresentados na Tabela 21.

Tabela 20 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco e ocorrência da morbidade referida Doenças Infecciosas em uma amostra de 3276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Relação não ajustada			Relação ajustada		
	Odds Ration	Intervalo de confiança 95%	Valor P	Odds Ration	Intervalo de confiança 95%	Valor P
Sexo	1,83	1,12 – 2,97	0,014	1,85	1,14 – 3,01	0,013
Idade	0,81	0,68 – 0,96	0,018	0,83	0,70 – 0,99	0,042
Tipo de domicílio	2,79	0,99 – 7,89	0,052	2,48	0,87 – 7,09	0,088
Quando pesou a criança	0,78	0,63 – 0,96	0,024	0,79	0,64 – 0,97	0,031

Codificação das categorias das variáveis

- (i) Sexo: 1- feminino; 2- masculino
- (ii) Idade: 1-5; 2-6; 3-7; 4-8; 5-9.
- (iii) Tipo de domicílio: 1- casa; 2- outros
- (iv) Quando pesou a criança: 1- < 1 ano; 2- $1 \leq 2$; 3- > 2 anos; 4 Não sabe.
- (v) Tem convulsão ou epilepsia: 1-sim; 0-não
- (vi) Déficit de estatura para idade: 1-sim; 0-não

Na Tabela 20 foi possível observar que apenas ser do sexo masculino manteve uma associação estatisticamente significativa com a prevalência de doenças infecciosas nos últimos 15 dias. O tipo de domicílio, no caso residir outro tipo de domicílio que não casa, a idade da criança e “quando pesou a criança” perderam significado estatístico após o ajuste com as outras variáveis do modelo de regressão logística.

No caso do sexo, o Odds Ration foi de 1,85 com Intervalo de Confiança de 1,14 a 3,01, após o ajuste da relação, indicando que as crianças do sexo masculino tiveram frequência 1,83 vezes maior da morbidade referida DI nos 15 dias anteriores a entrevista que as do sexo feminino.

5.7.2 Prevalência de doenças do ouvido segundo variáveis sócio-econômicas, ambientais, acesso e utilização de serviços de saúde e antecedentes pessoais

Nas Tabelas de 21 a 29 são apresentados os resultados das diversas tabulações e a morbidade referida Doença do ouvido.

Tabela 21 - Prevalência de doenças do ouvido segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

(Continua)				
Variáveis	Total	Doenças do Ouvido		P
		Prevalência		
		N	%	
Sexo				
Feminino	1.638	33	2,0	
Masculino	1.638	25	1,5	0,289
Idade				
5	478	9	1,9	
6	698	16	2,3	
7	688	14	2,0	
8	696	8	1,2	
9	716	11	1,5	0,529
Criança freqüenta a escola				
Sim	3.001	52	1,73	
Não	275	6	2,18	0,589
Cor				
Branco	894	20	2,2	
Negro/mulato/moreno	2.376	38	1,6	0,218
Religião				
Católica	2.893	49	1,7	
Outras	381	9	2,4	0,352
Renda familiar				
= 1	956	12	1,3	
>1 = 2	924	18	2,0	
>2 = 3	587	12	2,0	
>3	739	15	2,0	0,541

Tabela 21 - Prevalência de doenças do ouvido segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	(Conclusão)		
		Doenças do Ouvido		P
		Prevalência		
		N	%	
Renda familiar (SM per capita)				
0,00 a 0,18	771	7	0,9	
0,19 a 0,31	820	18	2,2	
0,32 a 0,53	815	19	2,3	
> 0,53	800	13	1,6	0,127
Escolaridade da mãe				
Não estudou	389	7	1,8	
Primário incompleto ou completo	2.037	31	1,5	
Ginasial completo	359	5	1,4	
Colegial ou superior	302	7	2,3	0,743
Escolaridade do pai				
Não estudou	411	6	1,5	
Primário incompleto ou completo	1.512	23	1,5	
Ginasial completo	271	5	1,9	
Colegial ou superior	274	6	2,2	0,849
Ocupação da mãe				
Trabalho doméstico	1.648	21	1,3	
Outras atividades	1.425	30	2,1	0,072

Tabela 22 - Prevalência de doenças do ouvido segundo condições ambientais intradomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	(Continua)		
		Doenças do Ouvido		P
		Prevalência		
		N	%	
Tipo do domicílio				
Casa	3.205	56	1,75	
Outros	69	2	2,90	0,473
Tipo de construção				
Alvenaria c/ revestimento	2.255	43	1,91	
Alvenaria s/ revestimento	446	10	2,24	
Taipa c/ revestimento	383	2	0,52	
Taipa s/ revestimento	188	3	1,60	0,234
Pessoas/ cômodo				
1	1.105	20	1,81	
2	1.560	28	1,79	
3	427	6	1,41	
>3	183	4	2,19	0,914

Tabela 22 - Prevalência de doenças do ouvido segundo condições ambientais intradomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	(Conclusão)		
		Doenças do Ouvido		P
		Prevalência N	%	
Banheiro				
Sim	2.603	53	2,04	
Não	671	5	0,75	0,024
Chuveiro				
Individual	1.862	38	2,04	
Coletivo	58	2	3,45	
Ausência de chuveiro	680	13	1,91	0,729
Presença/ausência de banheiro e/ou chuveiro				
Presença de banheiro e chuveiro	2.542	51	2,01	
Ausência de banheiro ou de chuveiro	603	6	1,00	
Ausência de banheiro e chuveiro	131	1	0,76	0,160

Na Tabela 23 foram descritas os resultados das tabulações entre condições ambientais intra-domiciliares e a prevalência da morbidade referida “Doenças do Ouvido”. Algumas associações observadas chamaram atenção, por exemplo: maior prevalência de Doenças do Ouvido em crianças residentes em casas com banheiro. A explicação encontrada para este achado foi de que casas com banheiro são mais comuns no núcleo urbano principal do município, território onde, por outro lado, como pode ser observado adiante na Tabela 29, também houve maior prevalência de Doenças Respiratórias. Sabendo-se da relação fisiopatológica e epidemiológica entre Doenças Respiratórias e Doenças do Ouvido em crianças⁴³, é possível propor a explicação de que na área em que houve maior prevalência de Doenças Respiratórias também houve, como consequência, maior prevalência de Doenças do Ouvido. Para confirmar esta possível explicação foi realizada uma tabulação entre as variáveis localização do domicílio e presença de banheiro (Tabela 24). Com o resultado desta tabulação pode ser confirmada a explicação proposta para a maior prevalência de Doenças do Ouvido em casas com banheiro, ter sido uma consequência do fato de que na sede da zona urbana do

município, onde também foi documentada uma maior prevalência de Doenças Respiratórias, foi também a região do município onde existia um percentual maior de casas com banheiro.

A mesma explicação pode ser aplicada para associação observada na Tabela 25 entre o domicílio da criança estar localizado em um bairro urbanizado com uma maior prevalência de doenças do ouvido, visto que é na sede do município onde o processo de urbanização é mais avançado.

Ainda com o objetivo de obter controle do efeito das variáveis foi realizada regressão logística. Com este último procedimento observou-se que a associação entre “ter banheiro” e uma maior prevalência de Doença do Ouvido perdeu significado quando ajustada para localização do domicílio. Após o ajuste da relação estatística o Odds Ration assumiu o valor de 2,48, porém o intervalo de confiança passou a incluir o número 1 (0,98 – 6,29), Tabela 25.

Tabela 23 - Distribuição dos domicílios de residência das crianças de uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral – CE segundo localização e presença de banheiro, 1999-2000

Localização do domicílio	Presença de banheiro	
	Sim	Não
Sede do município	82,3	17,7
Vilas dos distritos	59,9	40,1

p= 0,000

Tabela 24 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco e ocorrência da morbidade referida doenças do ouvido em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Relação não ajustada			Relação ajustada		
	Odds Ration	Intervalo de confiança 95%	Valor – p	Odds Ration	Intervalo de confiança 95%	Valor – p
Ter banheiro	2,76	1,10 – 6,95	0,030	2,48	0,98 – 6,29	0,054
Residir na sede do município	0,37	0,11 – 1,20	0,101	0,40	0,12 – 1,32	0,136

Codificação das categorias das variáveis

(i) Banheiro: 1-sim; 2- não

(ii) Localização do domicílio: 1- bairro urbanizado; 2-outro

Tabela 25 - Prevalência de Doenças do Ouvido segundo condições ambientais peridomiciliares, 1999-2000

Variáveis	Total	Doenças do ouvido		
		Prevalência		P
		N	%	
Localização do domicílio				
Zona urbana da sede	2.866	55	1,92	
Zona urbana dos distritos	410	3	0,73	0,088
Tipo de bairro				
Bairro urbanizado	2.337	49	2,10	
Outro	885	9	1,02	0,040
Abastecimento de água				
Rede pública c/ canalização	2.823	54	1,91	
Rede pública s/ canalização	269	3	1,12	
Outras fontes	176	1	0,57	0,294
Escoadouro dos dejetos				
Rede pública	1.798	39	2,13	
Fossa	641	11	1,67	
Céu aberto ou outro	761	8	1,02	0,139
Destino do lixo				
Coleta pública direta	2.313	48	2,08	
Coleta pública por container	242	2	0,83	
Céu aberto	719	8	1,11	0,119
Área externa peridomiciliar não construída				
Inexistente	1.413	23	1,63	
Com risco p/ doença ou acidente	646	7	1,08	
Sem risco p/ doença ou acidente	1.177	26	2,21	0,196
Iluminação pública				
Sim	3.205	57	1,78	
Não	66	1	1,52	0,873

Outra associação estatisticamente significativa que chamou a atenção foram as crianças com vacinação incompleta terem apresentado maior prevalência da morbidade referida “doenças do ouvido” (Tabela 25). Aqui novamente foi levantada a hipótese de que a associação observada nestes casos pudesse ter sido influenciada pela idade da criança. Ainda conforme ponderado, as vacinas que compõem o esquema vacinal oficial do país não protegem especificamente contra a ocorrência de otites. Embora alguns agentes etiológicos de doenças preveníveis pelas vacinas que compõem o esquema de imunização oficial do país⁴⁴,

como a *Bordetella Pertussis* e o vírus do sarampo, possam causar otite, não são, sua causa mais comum. O agente etiológico mais freqüente das otites médias agudas em crianças de 5 a 9 anos é o *Streptococo Pneumoniae*. Nas crianças abaixo de 3 anos também ocorrem com freqüência otites por *Haemophilus influenza*, em geral não encapsulados⁴⁵

Para ajustar a possível interferência entre estas variáveis foi realizada uma análise com regressão logística apresentada na Tabela 26.

Após a regressão pôde-se perceber que “ter vacinação completa” continuou associada com menor prevalência de “doenças do ouvido” funcionando como fator de proteção. Quanto ao odds ration observado foi de 0,35, ou seja, as crianças com esquema vacinal completo tiveram

Tabela 26 - Prevalência de doenças do ouvido em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, segundo acesso e utilização de serviços de saúde, 1999-2000

Variáveis	Total	Doenças do ouvido		P
		Prevalência		
		N	%	
Tem cadastro no PSF				
Sim	2.998	52	1,7	
Não	275	6	2,2	0,590
Tem plano de saúde				
Sim	186	2	1,1	
Não	3.069	56	1,8	0,453
Tem vacinação completa				
Sim	2.921	45	1,5	
Não	283	12	4,2	0,001
Quando pesou e mediu a criança pela última vez				
Menos de um ano	1.535	31	2,0	
Mais de um ano e menos de dois	528	7	1,3	
Mais de dois anos	434	4	0,9	
Não sabe	772	15	1,9	0,375

Tabela 27 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco e ocorrência da morbidade referida doenças do ouvido em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Relação não ajustada			Relação ajustada		
	Odds ration	Intervalo de confiança 95%	Valor P	Odds ration	Intervalo de confiança 95%	Valor P
Vacinação completa	0,35	0,18 – 0,67	0,002	0,34	0,18 – 0,66	0,001
Idade	0,88	0,73 – 1,07	0,230	0,89	0,74 – 1,08	0,270

Codificação das categorias das variáveis

(i) Vacinação completa: -sim; 0-não.

(ii) Idade: 1-5; 2-6; 3-7; 4-8; 5-9.

Tabela 28 - Prevalência de doenças do ouvido segundo antecedentes nutricionais e antecedentes mórbitos em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Total	Doenças do ouvido		P
		Prevalência		
		N	%	
Teve desnutrição				
Sim	933	19	2,0	
Não	2.277	39	1,7	0,532
Participou de programa de suplementação alimentar				
Sim	146	1	0,7	
Não	820	18	2,2	0,226
Tem deficiência física				
Sim	51	2	3,9	
Não	2.619	48	1,8	0,276
Tem deficiência mental				
Sim	38	1	2,6	
Não	2.632	49	1,9	0,728
Tem asma no presente				
Sim	226	6	2,7	
Não	2.444	44	1,8	0,365
Tem convulsão ou epilepsia				
Sim	20	0	0,0	
Não	2.650	50	1,9	0,535

Tabela 29 - Prevalência da morbidade referida doenças do ouvido segundo estado nutricional em uma sub-amostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos na zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

N = 2594				
Variáveis	Total	Doenças do ouvido		
		Prevalência		P
		N	%	
Tem déficit de peso para idade				
Sim	186	6	3,23	
Não	2.408	42	1,74	0,152
Tem déficit de peso para altura				
Sim	48	0	0,0	
Não	2.546	48	1,9	1,000
Tem déficit de altura para idade				
Sim	322	8	2,5	
Não	2.272	40	1,8	0,242

5.8.3 Prevalência de doenças respiratórias segundo variáveis sócio-econômicas, ambientais, acesso e utilização de serviços de saúde e antecedentes mórbidos

Tabela 30 - Prevalência de doenças respiratórias segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	Doenças do ap. 4espiratório		
		Prevalência N	%	P
Sexo				
Feminino	1.638	492	30,04	
Masculino	1.638	450	27,47	0,105
Idade				
5	478	153	32,01	
6	698	236	33,81	
7	688	203	29,51	
8	696	179	25,72	
9	716	171	23,88	0,000
Criança freqüenta a escola				
Sim	3.001	879	29,3	
Não	275	63	22,9	0,025
Cor				
Branco	894	257	28,75	
Negro/mulato/moreno	2.376	684	28,79	0,982
Religião				
Católica	2.893	825	28,52	
Outras	381	117	30,71	0,374
Renda familiar (SM*)				
= 1	956	258	26,99	
>1 = 2	924	292	31,60	
>2 = 3	587	169	28,79	
>3	739	205	27,74	0,140
Renda familiar (SM per capita)				
0,00 a 0,18	771	227	29,44	
0,19 a 0,31	820	233	28,41	
0,32 a 0,53	815	241	29,57	
> 0,53	800	223	27,88	0,853
Escolaridade da mãe				
Não estudou	389	112	28,79	
Primário incompleto ou completo	2.037	584	28,67	
Ginasial completo	359	111	30,92	
Colegial ou superior	302	82	27,15	0,752
Escolaridade do pai				
Não estudou	411	107	26,03	
Primário incompleto ou completo	1.512	456	30,16	
Ginasial completo	271	69	25,46	
Colegial ou superior	274	73	26,64	0,176
Ocupação da mãe				
Trabalho doméstico	1.648	444	26,94	
Outras atividades	1.425	437	30,67	0,023

Tabela 31 - Prevalência de doenças do ap. respiratório segundo condições ambientais intradomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	Doenças do ap. respiratório		P
		Prevalência		
		N	%	
Tipo do domicílio				
Casa	3.205	921	28,7	0,964
Outros	69	20	29,0	
Tipo de construção				
Alvenaria c/ revestimento	2.255	644	28,6	0,954
Alvenaria s/ revestimento	446	133	29,8	
Taipa c/ revestimento	383	109	28,5	
Taipa s/ revestimento	188	53	28,2	
Pessoas/ cômodo				
1	1.105	305	27,6	0,458
2	1.560	468	30,0	
3	427	115	26,9	
>3	183	53	29,0	
Banheiro				
Sim	2.603	747	28,7	0,853
Não	671	195	29,1	
Chuveiro				
Individual	1.862	526	28,3	0,677
Coletivo	58	18	31,0	
Ausência de chuveiro	680	203	29,9	
Presença/ausência de banheiro e/ou chuveiro				
Presença de banheiro e chuveiro	2.542	730	28,7	0,966
Ausência de banheiro ou de chuveiro	603	173	28,7	
Ausência de banheiro e chuveiro	131	39	29,8	

Tabela 32 - Prevalência de doenças do aparelho respiratório segundo condições ambientais peridomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos na zona urbana de Sobral- CE, 1999-2000

Variáveis	Total	Doenças do ap. respiratório		
		Prevalência		P
		N	%	
Localização do domicílio				
Zona urbana da sede	2.866	845	29,5	
Vilas urbanas dos distritos	410	97	23,7	0,015
Características do bairro				
Bairro urbanizado	2.337	672	28,8	
Outro	885	255	28,8	0,974
Abastecimento de água				
Rede pública c/ canalização	2.823	818	29,0	
Rede pública s/ canalização	269	78	29,0	
Outras fontes	176	42	23,9	0,345
Escoadouro dos dejetos				
Rede pública	1.798	535	29,2	
Fossa	641	183	27,9	
Céu aberto ou outro	761	224	28,5	0,791
Destino do lixo				
Coleta pública direta	2.313	693	30,0	
Coleta pública por container	242	60	24,8	
Céu aberto	719	189	26,3	0,060
Área externa peridomiciliar não construída				
Inexistente	1.413	417	29,5	
Com risco p/ doença ou acidente	646	191	29,6	
Sem risco p/ doença ou acidente	1.177	318	27,0	0,315
Iluminação pública				
Sim	3.205	927	28,9	
Não	66	12	18,2	0,056

Tabela 33 - Prevalência de doenças do aparelho respiratório segundo frequência à escola, acesso e utilização de serviços de saúde, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos na zona urbana de Sobral- CE, 1999-2000

Variáveis	Total	Doenças do ap. respiratório		
		Prevalência		P
		N	%	
Tem cadastro no PSF				
Sim	2.998	873	29,12	
Não	275	69	25,09	0,158
Tem plano de saúde				
Sim	186	46	24,7	
Não	3.069	893	29,1	0,202
Tem vacinação completa				
Sim	2.921	828	28,3	
Não	283	98	34,6	0,026
Quando pesou e mediu a criança pela última vez				
Menos de um ano	1.535	493	32,1	
Mais de um ano e menos de dois	528	152	28,8	
Mais de dois anos	434	110	25,4	
Não sabe	772	187	24,2	0,000

Tabela 34 - Prevalência de doenças do aparelho respiratório segundo antecedentes nutricionais e antecedentes mórbidos em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Total	Doenças do Ap. Respiratório		
		Prevalência		P
		N	%	
Teve desnutrição				
Sim	933	302	32,37	
Não	2.277	629	27,62	0,007
Participou de programa de suplementação alimentar				
Sim	146	45	30,8	
Não	820	261	31,8	0,810
Tem deficiência física				
Sim	51	16	31,4	
Não	2.619	764	29,2	0,732
Tem deficiência mental				
Sim	38	14	36,8	
Não	2.632	766	29,1	0,298
Tem asma no presente				
Sim	226	105	46,5	
Não	2.444	675	27,6	0,000
Tem convulsão ou epilepsia				
Sim	20	6	30,0	
Não	2.650	774	29,2	0,938

Tabela 35 - Prevalência da morbidade referida doenças do aparelho respiratório segundo estado nutricional em uma sub-amostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos na zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

N = 2594

Variáveis	Total	Doenças do ap. respiratório		
		Prevalência		P
		N	%	
Tem déficit de peso para idade				
Sim	186	45	24,2	
Não	2.408	720	29,9	0,100
Tem déficit de peso para altura				
Sim	48	9	18,8	
Não	2.546	756	29,7	0,100
Tem déficit de altura para idade				
Sim	322	86	26,7	
Não	2.272	679	29,9	0,242

Nas Tabelas 31 a 36 foi observado que diversas variáveis independentes apresentaram associações estatisticamente significativas com a prevalência da morbidade referida doenças do aparelho respiratório, a saber: idade da criança, frequência da criança a escola, ocupação da mãe, localização do domicílio na sede da zona urbana ou nas vilas rurais, ter vacinação completa e intervalo de tempo em que a criança havia sido pesada com relação ao momento da entrevista.

Na Tabela 35 foram apresentadas as tabulações entre antecedentes mórbidos individuais das crianças, colhidos durante a anamnese médica, e a prevalência de DAR. Neste último caso também foram observadas duas associações estatisticamente significativas. Houve uma maior prevalência de Doenças Respiratórias nas crianças que tinham antecedentes de “desnutrição” e nas crianças cujas mães referiram que tinham “asma” em atividade.

Em virtude do grande número de variáveis que apresentaram associação estatisticamente significativa com as DAR e, para afastar a possibilidade de interferência das variáveis independentes entre si foram realizados quatro modelos de regressão logística intermediários, agrupando variáveis socioeconômicas, ambientais, de acesso e utilização de

serviços de saúde, antecedentes mórbidos e estado nutricional. Dos modelos intermediários foram selecionadas as variáveis independentes para o modelo final (Tabelas 37 a 41).

Tabela 36 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco e ocorrência da morbidade referida doenças do aparelho respiratório em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Relação não ajustada			Relação ajustada		
	Odds ration	Intervalo de confiança 95%	Valor – p	Odds ration	Intervalo de confiança 95%	Valor – p
Sexo	0,88	0,76 – 1,02	0,105	0,86	0,72-1,03	0,116
Idade	0,88	0,83 – 0,93	0,000	0,86	0,80-0,92	0,000
Frequente a escola			0,025	0,52	0,36-0,77	0,001
Renda familiar mensal	1,00	0,93 – 1,07	0,960	0,99	0,97-1,01	0,568
Escolaridade do pai	0,97	0,87 – 1,08	0,647	0,94	0,84-1,06	0,386
Ocupação da mãe	1,20	1,02 – 1,40	0,023	1,16	0,96-1,41	0,103

Codificação das categorias das variáveis

- (i) Sexo: 1- feminino; 2- masculino
- (ii) Idade: 1-5; 2-6; 3-7; 4-8; 5-9.
- (iii) Frequente à escola: 1- sim; 0- não
- (iv) Renda familiar mensal: 1- ≤ 1 ; 2- $>1 \leq 2$; 3- $>2 \leq 3$; 4- >3
- (v) Escolaridade do pai: 1- não estudou; 2- primário incompleto ou completo; 3- ginásial; 4- superior
- (vi) Ocupação da mãe: 1- doméstica; 2- outras atividades

Tabela 37 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco ambientais e ocorrência de doenças do aparelho respiratório em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Relação não ajustada			Relação ajustada		
	Odds Ration	Intervalo de Confiança 95%	Valor – p	Odds Ration	Intervalo de Confiança 95%	Valor – p
Localização do Domicílio	1,34	1,05 – 1,71	0,015	1,22	0,94-1,58	0,131
Destino do lixo	0,81	0,69-0,96	0,020	0,87	0,72-1,04	0,132
Iluminação Pública	0,54	0,29-1,02	0,060	0,61	0,32-1,16	0,139

Codificação das categorias das variáveis

- (i) Localização do domicílio: 1- bairro urbanizado; 2-outro
- (ii) Destino do lixo: 1- coleta pública direta; coleta pública por container;
- (iii) Iluminação pública: 1- sim; 2 não

Tabela 38 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco de acesso e utilização de serviços de saúde e ocorrência de Doenças do Aparelho Respiratório em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Relação não ajustada			Relação ajustada		
	Odds Ratio	Intervalo de confiança 95%	Valor – p	Odds Ratio	Intervalo de confiança 95%	Valor – p
Cadastramento no PSF	1,22	0,92-1,62	0,158	1,22	0,91-1,64	0,180
Plano de Saúde	0,80	0,56 – 1,12	0,203	0,76	0,54-1,08	0,139
Vacinação completa	0,72	0,57 – 0,91	0,021	0,72	0,55-0,94	0,016
Quando pesou a criança	0,87	0,81-0,92	0,000	0,86	0,80-0,91	0,000

Codificação das categorias das variáveis

(i) Cadastramento no PSF: 1 – sim; 2- não.

(ii) Plano de saúde: 1-sim; 0 – não.

(iii) Vacinação completa: 1-sim; 0-não.

(iv) Quando pesou a criança: 1- < 1 ano; 2- 1 ≤ 2; 3- > 2 anos; 4 Não sabe.

Tabela 39 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco do estado nutricional e ocorrência de Doenças do Aparelho Respiratório em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Relação não ajustada			Relação ajustada		
	Odds Ratio	Intervalo de Confiança 95%	Valor – p	Odds Ratio	Intervalo de Confiança 95%	Valor – p
Asma	2,26	1,70-2,99	0,000	2,20	1,65-2,92	0,000
Teve Desnutrição	1,26	1,04-1,51	0,015	1,24	1,03-1,50	0,020
Déficit de peso para estatura	0,49	0,23-1,07	0,077	0,49	0,22-1,08	0,080

Codificação das categorias das variáveis

(i) Asma: 1-sim; 0-não.

(ii) Teve desnutrição: 1-sim; 0-não.

(iii) Déficit de peso para estatura: 1-sim; 0-não

Não houve perda de significância nas associações observadas entre idade, frequência à escola, localização do domicílio, vacinação completa, quando pesou a criança e teve desnutrição mesmo após ajuste com regressão logística. Em outras palavras estas variáveis independentes realmente estiveram relacionadas a uma maior frequência da morbidade referida Doenças Respiratórias nos 15 dias anteriores a entrevista. As possíveis explicações para estas associações serão discutidas na sessão 6 do presente trabalho.

Tabela 40 - Modelo Final de regressão logística para potenciais fatores de risco e Doenças do Aparelho Respiratório em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Relação ajustada		
	Odds Ration	Intervalo de confiança 95%	Valor – p
Idade	0,88	0,82-0,94	0,000
Frequente a escola	1,43	1,01-2,02	0,044
Localização do domicílio	1,38	1,06-1,80	0,014
Vacinação completa	0,72	0,54-0,97	0,035
Quando pesou	0,89	0,83-0,96	0,002
Teve desnutrição	1,22	1,01-1,47	0,033

Codificação das categorias das variáveis

- (i) Idade: 1-5; 2-6; 3-7; 4-8; 5-9.
- (ii) Frequente à escola: 1- sim; 0- não
- (iii) Localização do domicílio: 1- bairro urbanizado; 2-outro
- (iv) Vacinação completa: 1-sim; 2-não
- (v) Quando pesou a criança: 1- < 1 ano; 2- 1 ≤ 2; 3- > 2 anos; 4 Não sabe.
- (vi) Teve desnutrição: 1-sim; 0- não.

5.8.4 Prevalência de doenças do aparelho digestivo segundo variáveis socioeconômicas, ambientais, acesso e utilização de serviços de saúde e antecedentes mórbitos pessoais

Tabela 41- Prevalência de doenças do aparelho digestivo segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	(Continua)		
		Doenças do ap. digestivo		P
		Prevalência		
		N	%	
Sexo				
Feminino	1.638	19	1,2	0,872
Masculino	1.638	20	1,2	
Idade				0,355
5	478	3	0,6	
6	698	8	1,2	
7	688	9	1,3	
8	696	6	0,9	
9	716	13	1,8	
Criança frequente a escola				0,673
Sim	3.001	35	1,2	
Não	275	4	1,5	
Cor				0,016
Branca	894	4	0,5	
Negra/mulata/morena	2.376	35	1,5	
Religião				0,082
Católica	2.893	31	1,0	
Outras	381	8	2,1	
Renda familiar				0,127
= 1	956	10	1,0	
>1 = 2	924	10	1,1	
>2 = 3	587	12	2,0	
>3	739	5	0,7	

Tabela 41- Prevalência de doenças do aparelho digestivo segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	(Conclusão)		
		Doenças do ap. digestivo		P
		Prevalência		
		N	%	
Renda familiar (SM <i>per capita</i>)				
0,00 a 0,18	771	6	0,8	
0,19 a 0,31	820	11	1,3	
0,32 a 0,53	815	12	1,5	
> 0,53	800	8	1,0	0,552
Escolaridade da mãe				
Não estudou	389	10	2,6	
Primário incompleto ou completo	2.037	20	1,0	
Ginasial completo	359	5	1,4	
Colegial ou superior	302	2	0,7	0,049
Escolaridade do pai				
Não estudou	411	7	1,7	
Primário incompleto ou completo	1.512	16	1,1	
Ginasial completo	271	1	0,4	
Colegial ou superior	274	1	0,4	0,236
Ocupação da mãe				
Trabalho doméstico	1.648	21	1,3	
Outras atividades	1.425	17	1,2	0,839

Tabela 42 - Prevalência de doenças do aparelho digestivo segundo condições ambientais intradomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

(Continua)				
Variáveis	Total	Doenças do ap. digestivo		
		Prevalência		P
		N	%	
Tipo do domicílio				
Casa	3.205	39	1,2	0,357
Outros	69	0	0,0	
Tipo de construção				
Alvenaria c/ revestimento	2.255	20	0,9	0,023
Alvenaria s/ revestimento	446	6	1,4	
Taipa c/ revestimento	383	7	1,8	
Taipa s/ revestimento	188	6	3,2	
Pessoas/ cômodo				
1	1.105	9	0,8	0,400
2	1.560	23	1,5	
3	427	4	0,9	
>3	183	3	1,6	
Banheiro				
Sim	2.603	25	1,0	0,017
Não	671	14	2,1	

Tabela 42 - Prevalência de doenças do aparelho digestivo segundo condições ambientais intradomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	(Conclusão)		
		Doenças do ap. digestivo		P
		Prevalência		
		N	%	
Chuveiro				
Individual	1.862	19	1,0	
Coletivo	58	0	0,0	
Ausência de chuveiro	680	6	0,9	0,713
Presença/ausência de banheiro e/ou chuveiro				
Presença de banheiro e chuveiro	2.542	24	0,9	
Ausência de banheiro ou de chuveiro	603	10	1,7	
Ausência de banheiro e chuveiro	131	5	3,9	0,006

Tabela 43 - Prevalência de doenças do aparelho digestivo segundo condições ambientais peridomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	Doenças do ap. digestivo		
		Prevalência		P
		N	%	
Localização do domicílio				
Zona urbana da sede do município	2.866	32	1,1	
Zona urbana dos distritos	410	7	1,7	0,302
Tipo de bairro				
Bairro urbanizado	2.337	27	1,2	
Outro	885	12	1,4	0,642
Abastecimento de água				
Rede pública c/ canalização	2.823	35	1,2	
Rede pública s/ canalização	269	2	0,7	
Outras fontes	176	2	1,1	0,772
Escoadouro dos dejetos				
Rede pública	1.798	13	0,8	
Fossa	641	7	1,1	
Céu aberto ou outro	761	18	2,3	0,004
Destino do lixo				
Coleta pública direta	2.313	23	1,0	
Coleta pública por container	242	3	1,2	
Céu aberto	719	13	1,8	0,213
Área externa peridomiciliar não construída				
Inexistente	1.413	15	1,1	
Com risco p/ doença ou acidente	646	8	1,2	
Sem risco p/ doença ou acidente	1.177	16	1,4	0,784
Iluminação pública				
Sim	3.205	37	1,1	
Não	66	2	3,0	0,165

Tabela 44 - Prevalência de doenças do aparelho digestivo segundo frequência à escola, acesso e utilização de serviços de saúde, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	Doenças do ap. digestivo		
		Prevalência		P
		N	%	
Tem cadastro no PSF				
Sim	2.998	35	1,2	
Não	275	4	1,5	0,675
Tem plano de saúde				
Sim	186	1	0,5	
Não	3.069	37	1,2	0,410
Tem vacinação completa				
Sim	2.921	35	1,2	
Não	283	3	1,1	0,838
Quando pesou e mediu a criança pela última vez				
Menos de um ano	1.535	19	1,2	
Mais de um ano e menos de dois	528	4	0,8	
Mais de dois anos	434	7	1,6	
Não sabe	772	9	1,2	0,676

Tabela 45 - Prevalência de doenças do aparelho digestivo segundo antecedentes nutricionais e antecedentes mórbidos, em uma amostra de de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Total	Doenças do Ap. Digestivo		
		Prevalência		P
		N	%	
Teve Desnutrição				
Sim	933	15	1,6	
Não	2277	23	1,0	0,155
Participou de programa de suplementação alimentar				
Sim	146	2	1,4	
Não	820	14	1,7	0,768
Tem deficiência física				
Sim	51	1	2,0	
Não	2619	28	1,1	0,543
Tem deficiência Mental				
Sim	38	0	0,0	
Não	2632	29	1,1	0,515
Tem Asma no presente				
Sim	226	1	0,4	
Não	2444	28	1,2	0,329
Tem convulsão ou epilepsia				
Sim	20	0	0,0	
Não	2650	29	1,0	0,638

Tabela 46 - Prevalência da morbidade referida doenças do aparelho digestivo segundo estado nutricional, em uma subamostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos na zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

N = 2594

Variáveis	Total	Doenças do ap. digestivo		P
		Prevalência		
		N	%	
Tem déficit de peso para idade				
Sim	186	6	3,23	0,005
Não	2.408	23	0,96	
Tem déficit de peso para altura				
Sim	48	2	4,2	0,099
Não	2.546	27	1,1	
Tem déficit de altura para idade				
Sim	322	8	2,48	0,021
Não	2.272	21	0,92	

Tabela 47 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco e ocorrência da morbidade referida Doenças do Aparelho Digestivo em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Relação não ajustada			Relação ajustada		
	Odds Ratio	Intervalo de confiança 95%	Valor - p	Odds Ratio	Intervalo de confiança 95%	Valor - p
Cor da pele	4,98	1,18 - 21,03	0,029	4,24	0,99 - 18,10	0,051
Escolaridade da mãe	0,93	0,56 - 1,56	0,807	1,29	0,74 - 2,24	0,356
Tipo de construção	1,51	1,14 - 2,00	0,004	1,40	0,82 - 2,39	0,215
Banheiro	2,19	1,13 - 4,25	0,019	1,21	0,16 - 9,05	0,851
Destino dos dejetos	1,75	1,22 - 2,51	0,002	1,54	0,81 - 2,92	0,183
Presença/ ausência de banheiro e ou chuveiro	1,96	1,24 - 3,10	0,004	0,64	0,12 - 3,41	0,608
Déficit de peso para idade	3,45	1,38 - 8,59	0,008	1,65	0,57 - 4,72	0,348
Déficit de estatura para idade	2,73	1,19 - 6,21	0,017	2,52	0,79 - 7,94	0,115

Codificação - Cor da Pele: 1 - Branco, 2 - Negro, mulato ou moreno; Escolaridade da mãe: 1- não estudou, 2 - primário incompleto ou completo, 3 - ginásio completo ou incompleto, 4 - colegial ou superior; Tipo de construção: 1- Alvenaria, 2 - Alvenaria sem revestimento, 3 - Taipa com revestimento, 4 - Taipa sem revestimento; Banheiro: 1- sim, 2 - não; Destino dos dejetos: 1 - rede pública; 2 - fossa; 3 - céu aberto ou outro; Presença/ ausência de banheiro e ou chuveiro: 1 - Presença de banheiro e chuveiro; 2 - ausência de banheiro ou de chuveiro; 3 - ausência de banheiro e chuveiro; Déficit de peso para idade: 0 - não, 1 - sim; Déficit de estatura para idade: 0 - não, 1 - sim

5.8.5 Prevalência de doenças da pele e do tecido celular subcutâneo segundo variáveis socioeconômicas, ambientais, acesso e utilização de serviços de saúde e antecedentes mórbidos pessoais

Tabela 48 - Prevalência de doenças da pele segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

(Continua)

Variáveis	Total	Doenças da pele		P
		Prevalência		
		N	%	
Sexo				
Feminino	1.638	60	3,7	0,442
Masculino	1.638	52	3,2	
Idade				
5	478	21	4,4	0,321
6	698	23	3,3	
7	688	28	4,1	
8	696	23	3,3	
9	716	17	2,4	
Frequênta a escola				
Sim	3.001	100	3,3	0,368
Não	275	12	4,4	
Cor				
Branca	894	35	3,9	0,345
Negra/mulata/morena	2.376	77	3,2	
Religião				
Católica	2.893	99	3,4	0,992
Outras	381	13	3,4	
Renda familiar				
= 1	956	29	3,0	0,793
>1 = 2	924	33	3,6	
>2 = 3	587	20	3,4	
>3	739	29	3,9	
Renda familiar (SM <i>per capita</i>)				
0,00 a 0,18	771	23	3,0	0,849
0,19 a 0,31	820	31	3,8	
0,32 a 0,53	815	29	3,6	
> 0,53	800	28	3,5	

Tabela 48 - Prevalência de doenças da pele segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

(Conclusão)

Variáveis	Total	Doenças da Pele		P
		Prevalência N	%	
Escolaridade da mãe				
Não estudou	389	8	2,1	0,131
Primário incompleto ou completo	2.037	75	3,7	
Ginasial completo	359	18	5,0	
Colegial ou superior	302	8	2,6	
Escolaridade do pai				
Não estudou	411	7	1,7	0,218
Primário incompleto ou completo	1.512	56	3,7	
Ginasial completo	271	11	4,0	
Colegial ou superior	274	9	3,3	
Ocupação da mãe				
Trabalho doméstico	1.648	59	3,6	0,915
Outras atividades	1.425	50	3,5	

Tabela 49 - Prevalência de doenças da pele segundo condições ambientais intra-domiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

(Continua)

(Continuação)				
Variáveis	Total	Doenças da pele		P
		Prevalência		
		N	%	
Tipo do domicílio				
Casa	3.205	109	3,4	0,820
Outros	69	2	2,9	
Tipo de construção				
Alvenaria c/ revestimento	2.255	78	3,5	0,930
Alvenaria s/ revestimento	446	16	3,6	
Taipa c/ revestimento	383	11	2,9	
Taipa s/ revestimento	188	7	3,7	
Pessoas/ cômodo				
1	1.105	34	3,1	0,366
2	1.560	62	4,0	
3	427	12	2,8	
>3	183	4	2,2	
Banheiro				
Sim	2.603	95	3,7	0,156
Não	671	17	2,5	

Tabela 49 - Prevalência de doenças da pele segundo condições ambientais intradomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

(Continua)

Variáveis	Total	Doenças da pele		
		Prevalência N	%	P
Chuveiro				
Individual	1.862	75	4,0	
Coletivo	58	0	0,0	
Ausência de chuveiro	680	20	2,9	0,962
Presença/ausência de banheiro e/ou chuveiro				
Presença de banheiro e chuveiro	2.542	92	3,6	
Ausência de banheiro ou de chuveiro	603	16	2,7	
Ausência de banheiro e chuveiro	131	4	3,0	0,489

Tabela 50 - Prevalência de doenças da pele segundo condições ambientais peridomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Total	Doenças da pele		
		Prevalência N	%	P
Localização do domicílio				
Zona urbana da sede do município	2.866	103	3,6	
Zona urbana dos distritos	410	9	2,2	0,145
Bairro urbanizado	2.337	87	3,7	
Outro	885	25	2,8	0,214
Abastecimento de água				
Rede pública c/ canalização	2.823	100	3,5	
Rede pública s/ canalização	269	9	3,4	
Outras fontes	176	3	1,7	0,428
Escoadouro dos dejetos				
Rede pública	1.798	71	3,9	
Fossa	641	22	3,4	
Céu aberto ou outro	761	19	2,4	0,170
Destino do lixo				
Coleta pública direta	2.313	87	3,8	
Coleta pública por container	242	8	3,3	
Céu aberto	719	17	2,4	0,197
Área externa peridomiciliar não construída				
Inexistente	1.413	61	4,3	
Com risco p/ doença ou acidente	646	22	3,4	
Sem risco p/ doença ou acidente	1.177	28	2,4	0,026
Iluminação pública				
Sim	3.205	111	3,5	
Não	66	1	1,5	0,389

Tabela 51 - Prevalência de doenças da pele segundo acesso e utilização de serviços de saúde, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Total	Doenças da pele		P
		Prevalência		
		N	%	
Tem cadastro no PSF				
Sim	2.998	104	3,5	0,625
Não	275	8	2,9	
Tem plano de saúde				
Sim	186	6	3,2	0,868
Não	3.069	106	3,5	
Tem vacinação completa				
Sim	2.921	103	3,5	0,353
Não	283	7	2,5	
Quando pesou e mediu a Criança pela última vez				
Menos de um ano	1.535	66	4,3	0,074
Mais de um ano e menos de dois	528	14	2,7	
Mais de dois anos	434	10	2,3	
Não sabe	772	22	2,9	

Tabela 52 - Prevalência de doenças da pele segundo antecedentes nutricionais e antecedentes mórbidos, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Total	Doenças da pele		
		Prevalência		P
		N	%	
Teve desnutrição				
Sim	933	33	3,5	0,925
Não	2.277	79	3,5	
Participou de programa de suplementação alimentar				
Sim	146	1	0,7	0,054
Não	820	31	3,8	
Tem deficiência física				
Sim	51	3	5,9	0,345
Não	2.619	90	3,4	
Tem deficiência mental				
Sim	38	1	2,6	0,773
Não	2.632	92	3,5	
Tem asma				
Sim	226	7	3,1	0,741
Não	2.444	86	3,5	
Tem convulsão ou epilepsia				
Sim	20	1	5,0	0,710
Não	2.650	92	3,5	

Tabela 53 - Prevalência da morbidade referida doenças de pele segundo estado nutricional em uma subamostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos na zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

N = 2.594

Variáveis	Total	Doenças da pele		P
		Prevalência		
		N	%	
Tem déficit de peso para idade				
Sim	186	8	4,3	0,630
Não	2.408	87	3,6	
Tem déficit de peso para altura				
Sim	48	2	4,2	0,695
Não	2.546	93	3,7	
Tem déficit de altura para idade				
Sim	322	6	1,9	0,066
Não	2.272	89	3,9	

5.9 PREVALÊNCIA DE INTERNAMENTOS REFERIDOS PARA OS ÚLTIMOS DOZE MESES E VARIÁVEIS INDEPENDENTES

Durante as análises sobre a morbidade referida nos últimos quinze dias antes da entrevista domiciliar, foi considerada a importância de estudar também o relato das mães sobre os internamentos nos últimos doze meses antes da entrevista. Na literatura existem evidências científicas de estudos realizados em algumas cidades do Brasil segundo os quais a maioria das crianças que passam por internamentos hospitalares pertence a estratos sociais mais carentes^{46, 50}. Sob este aspecto, o estudo das causas referidas de internamento hospitalar na presente amostra poderia revelar situações que apontassem para a necessidade do desenvolvimento de ações específicas de atenção à saúde para este subgrupo de crianças mais vulnerável.

5.9.1 Prevalência de internamentos por Doenças Infecciosas referidos para os últimos doze meses e variáveis socioeconômicas, ambientais, de acesso e utilização de serviços de saúde e antecedentes mórbidos pessoais

Tabela 54 - Prevalência de internamento por doenças infecciosas nos últimos doze meses segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	(Continua)		
		Doenças infecciosas		P
		Prevalência N	%	
Sexo				
Feminino	1.638	9	0,6	
Masculino	1.638	19	1,2	0,058
Idade				
5	478	6	1,3	
6	698	13	1,9	
7	688	3	0,4	
8	696	2	0,3	
9	716	4	0,6	0,007
Frequente a escola				
Sim	3.001	23	0,8	
Não	275	5	1,8	0,070
Cor				
Branca	894	10	1,1	
Negra/mulata/morena	2.376	18	0,8	0,318
Religião				
Católica	2.893	26	0,9	
Outras	381	2	0,5	0,456
Renda familiar				
= 1	956	10	1,1	
>1 = 2	924	9	1,0	
>2 = 3	587	3	0,5	
>3	739	4	0,5	0,515
Renda familiar (SM <i>per capita</i>)				
0,00 a 0,18	771	7	0,9	
0,19 a 0,31	820	10	1,2	
0,32 a 0,53	815	5	0,6	
> 0,53	800	4	0,5	0,369

Tabela 54 - Prevalência de internamento por doenças infecciosas nos últimos doze meses segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	(Conclusão)		
		Doenças infecciosas		P
		Prevalência		
		N	%	
Escolaridade da mãe				
Não estudou	389	1	0,3	0,257
Primário incompleto ou completo	2.037	19	0,9	
Ginasial completo	359	5	1,4	
Colegial ou superior	302	1	0,3	
Escolaridade do pai				
Não estudou	411	4	1,0	0,978
Primário incompleto ou completo	1.512	14	0,9	
Ginasial completo	271	2	0,7	
Colegial ou superior	274	3	1,1	
Ocupação da mãe				
Trabalho doméstico	1.648	14	0,9	0,982
Outras atividades	1.425	12	0,8	

Tabela 55 - Prevalência de internamentos por doenças infecciosas segundo condições ambientais peridomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

				(Continua)
Variáveis	Total	Doenças infecciosas		
		Prevalência		P
		N	%	
Localização do domicílio				
Sede da zona urbana	2.866	23	0,8	0,385
Vilas dos outros distritos	410	5	1,2	
Tipo de bairro				
Bairro urbanizado	2.337	19	0,8	0,800
Outro	885	8	0,9	
Abastecimento de água				
Rede pública c/ canalização	2.823	22	0,8	0,169
Rede pública s/ canalização	269	5	1,9	
Outras fontes	176	1	0,6	
Escoadouro dos dejetos				
Rede pública	1.831	17	0,9	0,741
Fossa	657	4	0,6	
Céu aberto ou outro	785	7	0,9	

Tabela 55 - Prevalência de internamentos por doenças infecciosas segundo condições ambientais peridomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

(Conclusão)

Variáveis	Total	Doenças Infecciosas		P
		Prevalência N	%	
Destino do lixo				
Coleta pública direta	2.313	20	0,9	0,996
Coleta pública por container	242	2	0,8	
Céu aberto	719	6	0,8	
Área externa peridomiciliar não construída				
Inexistente	1.413	12	0,9	0,675
Com risco p/ doença ou acidente	646	4	0,6	
Sem risco p/ doença ou acidente	1.177	12	1,0	
Iluminação pública				
Sim	3.205	25	0,8	0,001
Não	66	3	4,6	

Tabela 56 - Prevalência de internamentos por doenças infecciosas segundo condições ambientais intradomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

(Continua)

Variáveis	Total	Internamento por doenças infecciosas		
		Prevalência		P
		N	%	
Tipo do domicílio				
Casa	3.205	27	0,8	0,588
Outros	69	1	1,5	
Tipo de construção				
Alvenaria c/ revestimento	2.255	16	0,7	0,237
Alvenaria s/ revestimento	446	3	0,7	
Taipa s/ revestimento	383	6	1,6	
Taipa c/ revestimento	188	3	1,6	
Pessoas/ cômodo				
1	1.105	10	0,9	0,547
2	1.560	13	0,8	
3	427	2	0,5	
>3	183	3	1,6	
Banheiro				
Sim	2.603	21	0,8	0,553
Não	671	7	1,0	

Tabela 56 - Prevalência de internamentos por doenças infecciosas segundo condições ambientais intradomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

(Conclusão)

Variáveis	Total	Internamento por Doenças Infecciosas		
		Prevalência		P
		N	%	
Chuveiro				
Individual	1.862	17	0,91	0,023
Coletivo	58	2	3,45	
Ausência de chuveiro	680	2	0,29	
Presença/ausência de banheiro e/ou chuveiro				
Presença de banheiro e chuveiro	2.542	20	0,8	0,614
Ausência de banheiro ou de chuveiro	603	6	1,0	
Ausência de banheiro e chuveiro	131	2	1,5	

Tabela 57 - Prevalência de Internamentos por doenças infecciosas segundo acesso e utilização de serviços de saúde, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Total	Internamento por doenças infecciosas		P
		Prevalência		
		N	%	
Tem cadastro no PSF				
Sim	2.998	26	0,9	1,000
Não	275	2	0,7	
Tem plano de saúde				
Sim	186	2	1,1	0,744
Não	3.069	26	0,8	
Tem vacinação completa				
Sim	2.921	1	0,4	0,346
Não	283	26	0,9	
Quando pesou e mediu a criança pela última vez				
Menos de um ano	1.535	20	1,3	0,067
Mais de um ano e menos de dois	528	2	0,4	
Mais de dois anos	434	3	0,7	
Não sabe	772	3	0,4	

Tabela 58 - Prevalência de internamentos por doenças infecciosas segundo antecedentes nutricionais e mórbidos, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Total	Doenças infecciosas		P
		Prevalência		
		N	%	
Teve desnutrição				
Sim	933	10	1,1	0,360
Não	2.277	17	0,8	
Participou de programa de suplementação alimentar				
Sim	146	4	2,7	0,070
Não	820	7	0,9	
Tem deficiência física				
Sim	51	1	0,9	0,312
Não	2.619	25	2,6	
Tem deficiência mental				
Sim	38	1	2,6	0,312
Não	2.632	25	0,9	
Tem asma				
Sim	226	24	1,0	1,000
Não	2.444	2	0,9	
Tem convulsão ou epilepsia				
Sim	20	0	0,0	1,000
Não	2.650	26	1,0	

Tabela 59 - Prevalência de internamentos por doenças infecciosas segundo estado nutricional em uma subamostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos participantes do estudo na zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

N = 2.594				
Variáveis	Total	Doenças infecciosas		P
		Prevalência		
		N	%	
Tem déficit de peso para idade	Total	N	%	
Sim	186	23	0,96	
Não	2.408	3	1,61	0,428
Tem déficit de peso para altura				
Sim	48	0	0,00	
Não	2.546	26	1,02	1,000
Tem déficit de altura para idade				
Sim	322	22	0,97	
Não	2.272	4	1,24	0,555

Nas Tabelas 51 a 56 foram apresentados dos cruzamentos os internamentos hospitalares por doenças infecciosas referidos nos últimos doze meses e as diversas variáveis independentes do estudo.

Observaram-se associações estatisticamente significativas com a idade da criança, e as crianças mais jovens apresentaram maior prevalência de internamentos por DI ($p=0,007$).

Houve maior prevalência de internamentos por DI nos domicílios situados em localidades sem iluminação pública, que podem corresponder aos domicílios situados nas vilas dos distritos ou na periferia dos bairros da sede ($p= 0,001$).

Também foi observada na Tabela 53 uma prevalência mais de 3 vezes maior de internamentos por DI em domicílios que tinham chuveiro coletivo, em relação aos domicílios sem chuveiro e aos domicílios com chuveiro individual (valor de $p= 0,023$).

Não foi observada, porém, associação estatisticamente significativa entre a prevalência de internamentos por DI e déficits nutricionais (Tabela 56).

5.9.2 Prevalência de Internamentos por doenças do aparelho respiratório nos últimos doze meses e variáveis socioeconômicas, ambientais, de acesso e utilização de serviços de saúde e antecedentes pessoais

Tabela 60 - Prevalência de Internamento por doenças do aparelho respiratório nos últimos doze meses segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	(Continua)		
		Doenças do ap.respiratório		P
		Prevalência		
		N	%	
Sexo				
Feminino	1.638	32	2,0	0,511
Masculino	1.638	27	1,7	
Idade				
5	478	8	1,7	0,175
6	698	18	2,6	
7	688	6	0,9	
8	696	15	2,2	
9	716	12	1,7	

Tabela 60 - Prevalência de Internamento por doenças do aparelho respiratório nos últimos doze meses segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	(Conclusão)		
		Doenças do ap.respiratório		P
		Prevalência		
		N	%	
Frequênta a escola				
Sim	3.001	54	1,8	
Não	275	5	1,8	0,982
Cor				
Branca	894	21	2,4	
Negra/mulata/morena	2.376	38	1,6	0,151
Religião				
Católica	2.893	51	1,8	
Outras	381	8	2,1	0,642
Renda familiar				
= 1	956	19	2,0	
>1 = 2	924	16	1,7	
>2 = 3	587	10	1,7	
>3	739	12	1,6	0,946
Renda familiar (SM i)				
0,00 a 0,18	771	19	2,5	
0,19 a 0,31	820	11	1,3	
0,32 a 0,53	815	15	1,8	
> 0,53	800	12	1,5	0,341
Escolaridade da mãe				
Não estudou	389	10	2,6	
Primário incompleto ou completo	2.037	35	1,7	
Ginasial completo	359	4	1,1	
Colegial ou superior	302	8	2,7	0,328
Escolaridade do pai				
Não estudou	411	8	2,0	
Primário incompleto ou completo	1.512	25	1,7	
Ginasial completo	271	4	1,5	
Colegial ou superior	274	6	2,2	0,896
Ocupação da mãe				
Trabalho doméstico	1.648	33	2,0	
Outras atividades	1.425	24	1,7	0,514

Tabela 61 - Prevalência de internamentos por doenças respiratórias segundo condições ambientais peridomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	Doenças respiratórias		
		Prevalência		P
		N	%	
Localização do domicílio				
Sede da zona urbana	2.866	54	1,9	
Vilas dos outros distritos	410	5	1,2	0,430
Tipo de bairro				
Bairro urbanizado	2.337	37	1,6	
Outro	885	21	2,4	0,132
Abastecimento de água				
Rede pública c/ canalização	2.823	49	1,7	
Rede pública s/ canalização	269	3	1,1	
Outras fontes	176	7	4,0	0,064
Escoadouro dos dejetos				
Rede pública	1.831	38	2,1	
Fossa	657	9	1,4	
Céu aberto ou outro	785	12	1,5	0,407
Destino do lixo				
Coleta pública direta	2.313	41	1,8	
Coleta pública por container	242	8	3,3	
Céu aberto	719	10	1,4	0,150
Área externa peridomiciliar não construída				
Inexistente	1.413	30	2,1	
Com risco p/ doença ou acidente	646	18	2,8	
Sem risco p/ doença ou acidente	1.177	9	0,8	0,003
Iluminação pública				
Sim	3.205	56	1,7	
Não	66	3	4,6	0,091

Tabela 62 - Prevalência de internamentos por doenças do aparelho respiratório segundo condições ambientais intradomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	Internamento por Doenças do Aparelho Respiratórias		P
		Prevalência		
		N	%	
Tipo do domicílio				
Casa	3.205	59	1,84	0,636
Outros	69	0	0	
Tipo de construção				
Alvenaria c/ revestimento	2.255	38	1,69	0,605
Alvenaria s/ revestimento	446	7	1,57	
Taipa c/ revestimento	383	10	2,61	
Taipa s/ revestimento	188	3	1,60	
Pessoas/ cômodo				
1	1.105	19	1,72	0,502
2	1.560	25	1,60	
3	427	11	2,58	
>3	183	4	2,19	
Banheiro				
Sim	2.603	48	1,84	0,871
Não	671	11	1,64	
Chuveiro				
Individual	1.862	27	1,5	0,021
Coletivo	58	3	5,2	
Ausência de chuveiro	680	18	2,7	
Presença/ausência de banheiro e/ou chuveiro				
Presença de banheiro e chuveiro	2.542	47	1,85	0,695
Ausência de banheiro ou de chuveiro	603	9	1,49	
Ausência de banheiro e chuveiro	131	3	2,29	

Tabela 63 - Prevalência de internamentos por doenças do aparelho respiratório segundo acesso e utilização de serviços de saúde, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

	Total	Internamento por doenças do aparelho respiratório		P
		Prevalência N	%	
Tem cadastro no PSF				
Sim	2.998	55	1,8	0,650
Não	275	4	1,5	
Tem plano de saúde				
Sim	186	4	2,2	0,722
Não	3.069	55	1,8	
Tem vacinação completa				
Sim	2.921	54	1,9	0,600
Não	283	4	1,4	
Quando pesou e mediu a criança pela última vez				
Menos de um ano	1.535	37	2,4	0,071
Mais de um ano e menos de dois	528	8	1,5	
Mais de dois anos	434	7	1,6	
Não sabe	772	7	1,0	

Tabela 64 - Prevalência de internamentos por doenças do aparelho respiratório segundo antecedentes nutricionais e mórbidos em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

	Total	Doenças do Aparelho Respiratório		P
		Prevalência N	%	
Teve desnutrição				
Sim	933	17	1,8	0,957
Não	2.277	41	1,8	
Participou de programa de suplementação alimentar				
Sim	146	3	2,1	0,745
Não	820	15	1,8	
Tem deficiência física				
Sim	51	1	2,0	0,622
Não	2.619	49	1,9	
Tem deficiência mental				
Sim	38	2	5,3	0,158
Não	2.632	48	1,8	
Tem asma				
Sim	226	16	7,1	0,000
Não	2.444	34	1,4	
Tem convulsão ou epilepsia				
Sim	20	0	0,0	1,000
Não	2.650	50	1,9	

Tabela 65 - Prevalência de internamentos por doenças do aparelho respiratório segundo estado nutricional em uma sub-amostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos na zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

N = 2594				
	Total	Doenças do ap. respiratório		
		Prevalência		P
		N	%	
Tem déficit de peso para idade				
Sim	186	2	1,08	0,768
Não	2.408	43	1,79	
Tem déficit de peso para altura				
Sim	48	1	2,08	0,572
Não	2.546	44	1,73	
Tem déficit de altura para idade				
Sim	322	6	1,86	0,850
Não	2.272	39	1,72	

No caso dos internamentos por doenças do aparelho respiratório (DAR) foram observadas algumas associações com as variáveis independentes relativas às condições ambientais peridomiciliares e intradomiciliares.

Em relação às variáveis ambientais peridomiciliares percebeu-se maior prevalência de internamentos em domicílios com área externa peridomiciliar não construída com risco para doença ou acidente (2,8%) e sem área externa peridomiciliar construída (2,1%) em relação aos domicílios com área externa peridomiciliar não construída sem risco para doença ou acidente. Os domicílios classificados nas duas primeiras categorias se situam em bairros mais pobres da cidade, e conforme comentado anteriormente, se caracterizam por ter menor área coberta e paredes laterais comuns com as casas vizinhas, e poucas ou nenhuma janela, propiciando a transmissão de vírus e bactérias entre os moradores.

No caso das variáveis ambientais intradomiciliares notou-se maior prevalência de internamentos por DAR em residências com chuveiro coletivo (5,17%) e sem chuveiro (2,65%) em relação às residências com chuveiro individual (1,45), padrão semelhante ao observado nos internamentos por DI ($p=0,021$). Isto leva a crer que são realmente as crianças residentes em domicílios mais pobres que estão mais expostas ao risco de internamento hospitalar

Na Tabela 61, segundo verificado, as mães relataram ao médico durante o exame clínico da criança que estas tinham asma em atividade, relataram também uma prevalência quase sete vezes maior de internamento por problemas respiratórios nos doze meses anteriores para as mesmas crianças. É importante lembrar que a informação sobre internamentos hospitalares no último ano foi colhida das mães durante a entrevista domiciliar, ou seja, houve coerência no discurso das mães entre a entrevista domiciliar e a anamnese realizada pelo médico especificamente sobre a ocorrência de problemas respiratórios. Nem sempre, porém, os familiares mantêm o mesmo discurso na entrevista domiciliar e na anamnese clínica.

Ainda de acordo com o estudo, não foi verificado aumento da prevalência de internamentos hospitalares por DAR nas crianças com déficit nutricional significativo estatisticamente (Tabela 62).

Tabela 66 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco ambientais peridomiciliares e prevalência de internamentos por Doenças Respiratórias em uma amostra de 3276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Relação não ajustada			Relação ajustada		
	Odds Ratio	Intervalo de confiança 95%	Valor – p	Odds Ratio	Intervalo de confiança 95%	Valor – p
Abastecimento de água	2,50	1,04 – 5,97	0,039	1,13	0,54 - 2,36	0,743
Área externa peridomiciliar não construída	0,39	0,19 – 0,82	0,013	0,67	0,45 – 0,98	0,043
Iluminação Pública				4,05	0,85 – 19,3	0,078
Chuveiro	2,02	1,09 – 3,74	0,025	1,97	1,00 – 3,89	0,048
Quando Pesou	0,72	0,55 – 0,93	0,015	0,77	0,58 – 1,03	0,081
Tem asma	5,40	2,93 – 9,94	0,000	5,18	2,59 – 10,35	0,000
(i)	Abastecimento de água: 1-rede pública com canalização; 2- rede pública sem canalização; 3- outras fontes					
(ii)	Área externa peridomiciliar não construída: 1- área externa peridomiciliar não construída inexistente; com risco p/ doença; 3- sem risco					
(iii)	Iluminação pública: 1- sim; 2 não					
(iv)	Chuveiro: 1-sim; 2- não					
(v)	Quando pesou a criança: 1- < 1 ano; 2- 1 ≤ 2; 3- > 2 anos; 4 Não sabe.					
(vi)	Asma: 1-sim; 0-não.					

5.9.3 Prevalência de internamentos por sinais e sintomas mal definidos nos últimos doze meses e variáveis socioeconômicas, ambientais, de acesso e utilização de serviços de saúde e antecedentes pessoais

Tabela 67 - Prevalência de internamentos por sinais e sintomas mal definidos nos últimos doze meses segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	(Continua) Sinais e sintomas mal definidos		
		Prevalência		P
		N	%	
Sexo				
Feminino	1.638	6	0,4	
Masculino	1.638	11	0,7	0,224
Idade				
5	478	1	0,2	
6	698	3	0,4	
7	688	6	0,9	
8	696	5	0,7	
9	716	2	0,3	0,407
Frequente a escola				
Sim	3.001	17	0,6	
Não	275	0	0,0	0,211
Cor				
Branca	894	4	0,5	
Negra/mulata/morena	2.376	13	0,6	0,724
Religião				
Católica	2.893	15	0,5	
Outras	381	2	0,5	0,987
Renda familiar				
= 1	956	6	0,6	
>1 = 2	924	6	0,7	
>2 = 3	587	0	0,0	
>3	739	4	0,5	0,295
Renda familiar (SM <i>per capita</i>)				
0,00 a 0,18	771	6	0,8	
0,19 a 0,31	820	2	0,2	
0,32 a 0,53	815	5	0,6	
> 0,53	800	3	0,4	0,432

Tabela 67 - Prevalência de internamentos por sinais e sintomas mal definidos nos últimos doze meses segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	(Conclusão)		
		Sinais e sintomas mal definidos		P
		Prevalência		
		N	%	
Escolaridade da mãe				
Não estudou	389	6	1,5	0,018
Primário incompleto ou completo	2.037	9	0,4	
Ginasial completo	359	1	0,3	
Colegial ou superior	302	0	0,0	
Escolaridade do pai				
Não estudou	411	2	0,5	0,100
Primário incompleto ou completo	1.512	7	0,5	
Ginasial completo	271	4	1,5	
Colegial ou superior	274	0	0,0	
Ocupação da mãe				
Trabalho doméstico	1.648	10	0,6	0,476
Outras atividades	1.425	6	0,4	

Tabela 68 - Prevalência de internamentos por sinais e sintomas não classificados em outra parte segundo condições ambientais peridomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	(Continua)		
		Sinais e sintomas não classificados em outra parte		P
		Prevalência		
		N	%	
Localização do domicílio				
Sede da zona urbana	2.866	17	0,6	
Vilas dos outros distritos	410	0	0,0	0,154
Tipo de bairro				
Bairro urbanizado	2.337	14	0,6	
Outro	885	3	0,3	0,363
Abastecimento de água				
Rede pública c/ canalização	2.823	13	0,5	
Rede pública s/ canalização	269	2	0,7	
Outras fontes	176	2	1,1	0,418
Escoadouro dos dejetos				
Rede pública	1831	9	0,5	
Fossa	657	5	0,8	
Céu aberto ou outro	785	3	0,4	0,590

Tabela 68 - Prevalência de internamentos por sinais e sintomas não classificados em outra parte segundo condições ambientais peridomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	(Conclusão)		
		Sinais e sintomas não classificados em outra parte		P
		Prevalência		
		N	%	
Destino do lixo				
Coleta pública direta	2313	14	0,6	0,551
Coleta pública por container	242	1	0,4	
Céu aberto	719	2	0,3	
Área externa peridomiciliar não construída				
Inexistente	1413	7	0,5	0,567
Com risco p/ doença ou acidente	646	2	0,3	
Sem risco p/ doença ou acidente	1177	8	0,7	
Iluminação pública				
Sim	3205	17	0,5	0,553
Não	66	0	0,0	

Tabela 69 - Prevalência de internamentos por sinais e sintomas não classificados em outra parte segundo condições ambientais intradomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

				(Continua)
Variáveis	Total	Internação por sinais e sintomas não classificados em outra parte		
		Prevalência		P
		N	%	
Tipo de domicílio				
Casa	3.205	16	0,50	0,304
Outros	69	1	1,45	
Tipo de construção				
Alvenaria c/ revestimento	2.255	11	0,49	0,911
Alvenaria s/ revestimento	446	3	0,67	
Taipa c/ revestimento	383	2	0,52	
Taipa s/ revestimento	188	1	0,53	
Pessoas/ cômodo				
1	1.105	4	0,36	0,090
2	1.560	7	0,45	
3	427	6	1,41	
>3	183	0	0,00	
Banheiro				
Sim	2.603	12	0,46	0,367
Não	671	5	0,75	

Tabela 69 - Prevalência de internamentos por sinais e sintomas não classificados em outra parte segundo condições ambientais intradomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	(Conclusão)		
		Internação por sinais e sintomas não classificados em outra parte		P
		Prevalência		
		N	%	
Chuveiro				
Individual	1.862	8	0,43	
Coletivo	58	0	0,00	
Ausência de chuveiro	680	4	0,59	0,805
Presença/ausência de banheiro e/ou chuveiro				
Presença de banheiro e chuveiro	2.542	12	0,47	
Ausência de banheiro ou de chuveiro	603	4	0,66	
Ausência de banheiro e chuveiro	131	1	0,76	0,507

Tabela 70 - Prevalência de internamentos por sinais e sintomas não classificados em outra parte segundo acesso e utilização de serviços de saúde, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Total	Internação por sinais e sintomas		
		Prevalência		P
		N	%	
Tem cadastro no PSF				
Sim	2.998	1	0,5	0,976
Não	275	16	0,5	
Tem plano de saúde				
Sim	186	1	0,4	0,707
Não	3.069	16	0,5	
Tem vacinação completa				
Sim	2.921	13	0,5	0,161
Não	283	3	1,1	
Quando pesou e mediu a criança pela última vez				
Menos de um ano	1.535	10	0,7	0,181
Mais de um ano e menos de dois	528	0	0,0	
Mais de dois anos	434	4	0,9	
Não sabe	772	3	0,4	

Tabela 71 - Prevalência de internamentos por sinais e sintomas não classificados segundo antecedentes mórbidos, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Total	Sinais e sintomas não classificados		Valor P
		Prevalência		
		N	%	
Teve desnutrição				
Sim	2.277	6	0,3	0,009
Não	933	10	1,1	
Participou de programa de suplementação alimentar				
Sim	146	2	1,4	0,653
Não	820	8	1,0	
Tem deficiência física				
Sim	51	2	3,9	0,036
Não	2.619	14	0,5	
Tem deficiência mental				
Sim	38			
Não	2.632			
Tem asma				
Sim	226	3	1,3	0,148
Não	2.444	13	0,5	
Tem convulsão ou epilepsia				
Sim	20	3	15,0	0,000
Não	2650	13	0,5	

Tabela 72 - Prevalência de internamentos por sinais e sintomas não classificados em outra parte segundo estado nutricional em uma sub-amostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos na zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

N = 2.594

Variáveis	Total	Sinais e sintomas não classificados em outra parte		
		Prevalência		P
		N	%	
Tem déficit de peso para idade				
Sim	186	3	1,61	0,102
Não	2.408	13	0,54	
Tem déficit de peso para altura				
Sim	48	0	0,00	1,000
Não	2.546	16	0,63	
Tem déficit de altura para idade				
Sim	322	4	1,24	0,127
Não	2.272	12	0,53	

Nas tabulações realizadas entre o grupo de morbidades referidas como causas de internamentos hospitalares nos últimos doze meses classificadas no capítulo Sinais e sintomas não classificados em outra parte da CID 10, e as variáveis independentes, foram encontradas associações estatisticamente significativas entre o grupo de mães analfabetas (Tabela 54) e as crianças portadoras de deficiências físicas e convulsão ou epilepsia (Tabela 58).

5.8.4 Prevalência de internamentos por lesões, envenenamentos e outras conseqüências de causas externas nos últimos doze meses e variáveis socioeconômicas, ambientais, de acesso e utilização de serviços de saúde e antecedentes mórbidos pessoais

Tabela 73 - Prevalência de internamento por lesões, envenenamentos e outras conseqüências de causas externas nos últimos doze meses segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	Lesões e envenenamento		P
		Prevalência		
		N	%	
Sexo				
Feminino	1.638	9	0,6	
Masculino	1.638	15	0,9	0,219
Idade				
5	478	4	0,8	
6	698	5	0,7	
7	688	5	0,7	
8	696	7	1,0	
9	716	3	0,4	0,780
Frequente a escola				
Sim	3.001	17	0,6	
Não	275	7	2,6	0,000
Cor				
Branca	894	6	0,7	
Negra/mulata/morena	2.376	18	0,8	0,796
Religião				
Católica	2.893	24	0,8	
Outras	381	0	0,0	0,074
Renda familiar				
= 1	956	8	0,8	
>1 = 2	924	9	1,0	
>2 = 3	587	5	0,8	
>3	739	2	0,3	0,378

Tabela 73 - Prevalência de internamento por lesões, envenenamentos e outras conseqüências de causas externas nos últimos doze meses segundo variáveis socioeconômicas, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

(Conclusão)				
Variáveis	Total	Lesões e envenenamento		P
		Prevalência		
		N	%	
Renda familiar (SM <i>per capita</i>)				
0,00 a 0,18	771	9	1,2	0,198
0,19 a 0,31	820	4	0,5	
0,32 a 0,53	815	8	1,0	
> 0,53	800	3	0,4	
Escolaridade da mãe				
Não estudou	389	4	1,0	0,361
Primário incompleto ou completo	2.037	18	0,9	
Ginasial completo	359	2	0,6	
Colegial ou superior	302	0	0,0	
Escolaridade do pai				
Não estudou	411	4	1,0	0,475
Primário incompleto ou completo	1.512	10	0,7	
Ginasial completo	271	2	0,7	
Colegial ou superior	274	0	0,0	
Ocupação da mãe				
Trabalho doméstico	1.648	12	0,7	0,720
Outras atividades	1.425	12	0,8	

Tabela 74 - Prevalência de internamentos por lesões, envenenamentos e outras conseqüências de causas externas segundo condições ambientais peridomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

(Continua)				
Variáveis	Total	Lesões, envenenamentos e outras consequências de causas externas		
		Prevalência		P
		N	%	
Localização do domicílio				
Sede da zona urbana	2.866	23	0,80	0,351
Vilas dos outros distritos	410	1	0,24	
Tipo de bairro				
Bairro urbanizado	2.337	17	0,7	0,852
Outro	885	7	0,8	
Abastecimento de água				
Rede pública c/ canalização	2.823	23	0,8	0,361
Rede pública s/ canalização	269	1	0,4	
Outras fontes	176	0	0,0	

Tabela 74 - Prevalência de internamentos por lesões, envenenamentos e outras consequências de causas externas segundo condições ambientais peridomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	(Continua) Lesões, envenenamentos e outras consequências de causas externas		
		Prevalência		P
		N	%	
Escadouro dos dejetos				
Rede pública	1.831	13	0,7	
Fossa	657	6	0,9	
Céu aberto ou outro	785	5	0,6	0,816
Destino do lixo				
Coleta pública direta	2.313	18	0,8	
Coleta pública por container	242	0	0,0	
Céu aberto	719	6	0,8	0,377
Área externa peridomiciliar não construída				
Inexistente	1.413	16	1,1	
Com risco p/ doença ou acidente	646	3	0,5	
Sem risco p/ doença ou acidente	1.177	4	0,3	0,041
Iluminação pública				
Sim	3.205	24	0,8	
Não	66	0	0,0	0,480

Tabela 75 - Prevalência de internamentos por lesões, envenenamentos e outras consequências de causas externas segundo condições ambientais intradomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	(Continua) Internamento por lesões e envenenamento		
		Prevalência		P
		N	%	
Tipo do domicílio				
Casa	3.205	23	0,72	
Outros	69	1	1,45	0,401
Tipo de construção				
Alvenaria c/ revestimento	2.255	16	0,71	
Alvenaria s/ revestimento	446	4	0,90	
Taipa c/ revestimento	383	3	0,78	
Taipa s/ revestimento	188	1	0,53	0,942

Tabela 75 - Prevalência de internamentos por lesões, envenenamentos e outras consequências de causas externas segundo condições ambientais intradomiciliares, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

(Conclusão)				
Variáveis	Total	Internamento por lesões e envenenamento		
		Prevalência		P
		N	%	
Pessoas/ cômodo				
1	1.105	5	0,45	
2	1.560	11	0,71	
3	427	6	1,41	
>3	183	2	1,09	0,189
Banheiro				
Sim	2.603	20	0,77	
Não	671	4	0,60	0,802
Chuveiro				
Individual	1.862			
Coletivo	58			
Ausência de chuveiro	680			
Presença/Ausência de banheiro e/ou chuveiro				
Presença de banheiro e chuveiro	2.542	20	0,79	
Ausência de banheiro ou de chuveiro	603	3	0,50	
Ausência de banheiro e chuveiro	131	1	0,76	0,700

Tabela 76 - Prevalência de internamentos por lesões e envenenamentos e outras consequências de causas externas, segundo acesso e utilização de serviços de saúde, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Total	Internamento por lesões e envenenamento		
		Prevalência		P
		N	%	
Tem cadastro no PSF				
Sim	2998	22	0,73	
Não	275	2	0,73	1,000
Tem plano de saúde				
Sim	186	1	0,5	
Não	3069	23	0,8	0,743
Tem vacinação completa				
Sim	2921	19	0,7	
Não	283	5	1,8	0,038
Quando pesou e mediu a criança pela última vez				
Menos de um ano	1535	13	0,9	
Mais de um ano e menos de dois	528	2	0,4	
Mais de dois anos	434	6	1,4	
Não sabe	772	3	0,4	0,175

Tabela 77 - Prevalência de internamentos por lesões e envenenamentos e outras consequências de causas externas, segundo antecedentes mórbidos, em uma amostra de 3.276 crianças da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Total	Internamento por lesões e envenenamento		
		Prevalência		P
		N	%	
Teve desnutrição				
Sim	933	11	1,2	
Não	2.277	13	0,6	0,069
Participou de programa de suplementação alimentar				
Sim	146	2	1,4	
Não	820	9	1,1	0,676
Tem deficiência física				
Sim	51			
Não	2.619			
Tem deficiência mental				
Sim	38	0	0,0	
Não	2.632	19	0,7	1,000
Tem asma no presente				
Sim	226	4	1,8	
Não	2.444	15	0,6	0,071
Tem convulsão ou epilepsia				
Sim	20	0	0,0	
Não	2.650	19	0,7	1,000

Tabela 78 - Prevalência de internamentos por lesões e envenenamentos e outras consequências de causas externas segundo estado nutricional em uma subamostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos na zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

N = 2.594

Variáveis	Total	Lesões e envenenamento		
		Prevalência		P
		N	%	
Tem déficit de peso para idade				
Sim	186	3	1,61	
Não	2.408	16	0,66	0,151
Tem déficit de peso para altura				
Sim	48	1	2,08	
Não	2.546	18	0,71	0,300
Tem déficit de altura para idade				
Sim	322	4	1,24	
Não	2.272	12	0,53	0,126

Nas Tabelas 69 a 74 foram apresentados os resultados das tabulações entre as morbidades referidas classificadas no capítulo Lesões e envenenamentos conseqüentes a causas externas, da CID 10.

Chamou a atenção a prevalência quatro vezes maior de internamentos por lesões e envenenamentos conseqüentes a causas externas em crianças que estavam fora da escola (2,6%) em relação às crianças que freqüentavam a escola (0,6%), valor de $p = 0,000$ (Tabela 60). Na Tabela 70 mais uma vez foi observada associação entre internamento hospitalar e ausência de área externa peridomiciliar construída.

Não foram observadas associações entre internamentos por causas externas, antecedentes mórbidos pessoais e déficits nutricionais.

Foram também realizadas tabulações entre a morbidade referida internamento nos últimos doze meses por causas externas e as variáveis socioeconômicas, ambientais, antecedentes mórbidos, acesso e utilização dos serviços de saúde e déficits nutricionais. Não foi percebida, porém, nenhuma associação estatisticamente significativa.

Uma tendência observada, consistente com estudos anteriores, foi uma maior prevalência de internamento por causas externas em crianças do sexo masculino (0,7%) em relação às do sexo feminino (0,2%). Entretanto esta diferença não foi estatisticamente significativa na presente amostra.

Tabela 79 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco e ocorrência internamentos por lesões e envenenamentos por causas externas em uma amostra de 3276 crianças de 5 a 9 anos, zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Relação não ajustada			Relação ajustada		
	Odds Ratio	Intervalo de confiança 95%	Valor - p	Odds Ratio	Intervalo de confiança 95%	Valor - p
Frequente a escola	0,29	0,09 – 0,89	0,030	0,31	0,10 – 0,99	0,049
Área Externa Peridomiciliar	0,51	0,27 – 0,93	0,030	0,49	0,26 – 0,91	0,026
Vacinação	1,46	0,53 – 3,97	0,456	0,35	0,11 – 1,07	0,068
Teve desnutrição	1,82	0,72 – 4,54	0,199	1,53	0,60 – 3,90	0,367
Deficiência Física	6,24	1,40 – 27,77	0,016	5,17	1,12 – 23,86	0,035

[§]Codificação das Categorias das Variáveis

(i) Frequente a escola: 1 – sim, 0 – não;

(ii) Área Externa Peridomiciliar: 1 – Área externa peridomiciliar não construída inexistente; 2 – com risco p/ doença; 3 – sem risco;

(iii) Vacinação: 1 – sim, 0 – não;

(iv) Teve desnutrição: 1- sim, 0 – não;

(v) Tem deficiência física: 1- sim, 0 – não.

5.10 PREVALÊNCIA DE DÉFICIT DE ESTATURA PARA IDADE EM UMA SUBAMOSTRA DE 2.594 CRIANÇAS E VARIÁVEIS SOCIOECONÔMICAS, AMBIENTAIS, DE ACESSO E UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE E ANTECEDENTES MÓRBIDOS PESSOAIS

Tabela 80 - Prevalência de déficit de estatura para idade segundo variáveis socioeconômicas, em sub-amostra de 2.594 da amostra de crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

N = 2.594					
Variáveis	Total	(Continua)			
		Déficit de estatura para idade		P	
		Prevalência			
		N	%		
Sexo					
Feminino	1.290	138	10,70		
Masculino	1.304	184	14,11	0,008	
Idade					
5	384	46	11,98		
6	559	74	13,24		
7	553	67	12,12		
8	554	62	11,19		
9	544	73	13,42	0,786	
Criança frequente a escola					
Sim					
Não					

Tabela 80 - Prevalência de déficit de estatura para idade segundo variáveis socioeconômicas, em subamostra de 2.594 da amostra de crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	(Conclusão)		
		Déficit de estatura para idade		P
		Prevalência		
		N	%	
Cor				
Branca	693	69	9,96	
Negra/mulata/morena	1.897	253	13,34	0,021
Religião				
Católica	2.291	290	12,66	
Outras	302	32	10,60	0,307
Renda familiar				
= 1	764	122	15,97	
>1 = 2	747	118	15,80	
>2 = 3	477	44	9,22	
>3	556	33	5,94	0,000
Renda familiar (SM <i>per capita</i>)				
0,00 a 0,18	621	110	17,71	
0,19 a 0,31	667	120	17,99	
0,32 a 0,53	641	62	9,67	
> 0,53	615	25	4,07	0,000
Escolaridade da mãe				
Não estudou	295	55	18,64	
Primário incompleto ou completo	1.630	221	13,56	
Ginasial completo	296	17	5,74	
Colegial ou superior	224	8	3,57	0,000
Escolaridade do pai				
Não estudou	332	56	16,87	
Primário incompleto ou completo	1.211	161	13,29	
Ginasial completo	208	15	7,21	
Colegial ou superior	201	6	2,99	0,000
Ocupação da mãe				
Trabalho doméstico	1.331	180	13,52	
Outras atividades	1.106	120	10,85	0,045

Tabela 81 - Prevalência de déficit de estatura para idade segundo condições ambientais peridomiciliares, em subamostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

N = 2.594				
Variáveis	Total	Déficit de estatura para idade		
		Prevalência		P
Localização do domicílio				
Sede da zona urbana	2.228	270	12,12	
Vilas dos outros distritos	366	52	14,21	0,261
Tipo de bairro				
Bairro urbanizado				
Outro				
Abastecimento de água				
Rede pública c/ canalização	2.233	252	11,29	
Rede pública s/ canalização	221	43	19,46	
Outras fontes	134	25	18,66	0,000
Escoadouro dos dejetos				
Rede pública	1.418	122	8,60	
Fossa	544	65	11,95	
Céu aberto ou outro	629	134	21,30	0,000
Destino do lixo				
Coleta pública direta	1.811	191	10,55	
Coleta pública por container	188	25	13,30	
Céu aberto	593	106	17,88	0,000
Área externa peridomiciliar não construída				
Inexistente	1.081	130	12,03	
Com risco p/ doença ou acidente	546	86	15,75	
Sem risco p/ doença ou acidente	933	105	11,25	0,033
Iluminação pública				
Sim	2.532	309	12,20	
Não	58	13	22,41	0,020

Tabela 82 - Prevalência de déficit de estatura para idade segundo condições ambientais intra-domiciliares, em subamostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

N = 2.594

Variáveis	Total	Déficit de estatura para idade		
		Prevalência		P
Tipo de domicílio				
Casa	2.543	317	12,47	
Outros	49	5	10,20	0,635
Tipo de construção				
Alvenaria c/ revestimento	1.769	166	9,38	
Alvenaria s/ revestimento	370	65	17,57	
Taipa c/ revestimento	301	53	17,61	
Taipa s/ revestimento	150	38	25,33	0,000
Pessoas/ cômodo				
1				
2				
3				
>3				
Banheiro				
Sim	2.054	203	9,88	
Não	539	119	22,08	0,000
Chuveiro				
Individual	1.451	110	7,58	
Coletivo	41	4	9,76	
Ausência de chuveiro	559	88	15,74	0,000
Presença/ausência de banheiro e/ou chuveiro				
Presença de banheiro e chuveiro	2.003	190	9,49	
Ausência de banheiro ou de chuveiro	488	107	21,93	
Ausência de banheiro e chuveiro	103	25	24,27	0,000

Tabela 83 - Prevalência de déficit de estatura para idade segundo variáveis de acesso e utilização de serviços de saúde, em subamostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

N = 2.594

Variáveis	Total	Déficit de estatura para idade Prevalência	P
Tem cadastro no PSF			
Sim			
Não			
Tem plano de saúde			
Sim			
Não			
Tem vacinação completa			
Sim			
Não			
Quando pesou e mediu a criança pela última vez			
Menos de um ano			
Mais de um ano e menos de dois			
Mais de dois anos			
Não sabe			

Tabela 84 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco e ocorrência do déficit de estatura para idade em uma subamostra da amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Relação não ajustada			Relação ajustada		
	Odds ration	Intervalo de confiança 95%	Valor – p	Odds ration	Intervalo de confiança 95%	Valor – p
Sexo	1,37	1,08 – 1,73	0,009	1,32	1,02 – 1,70	0,029
Frequente a escola	0,34	0,24 – 0,49	0,000	0,46	0,31 – 0,66	0,000
Cor da Pele	1,39	1,05 – 1,84	0,021	1,20	0,88 – 1,62	0,241
Renda per capita	0,61	0,55 – 0,69	0,000	0,69	0,61 – 0,79	0,792
Escolaridade da mãe	0,54	0,44 – 0,65	0,000	0,68	0,55 – 0,85	0,001
Atividade da mãe	0,77	0,60 – 0,99	0,046	1,01	0,78 – 1,32	0,891

[§]Codificação das Categorias das Variáveis

(i) Sexo: 1-feminino; 2 – masculino;

(ii) Frequente a escola: 1 – sim; 0 – não;

(iii) Cor da pele: 1- branco; 2-moreno, mulato, negro;

(iv) Renda Familiar per capita: 1 - 0,00 a 0,18; 2 - 0,19 a 0,31; 3 – 0,32 a 0,53; 4 - > 0,53;

(v) Escolaridade da mãe: 1- Não estudou; 2- Primário incomp ou comp; 3 – ginásial ; 4 – superior;

(vi) Atividade da mãe: 1 – doméstica e 2 – Outras atividades.

Tabela 85 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco ambientais peridomiciliares e prevalência de déficit de estatura para idade em uma subamostra de 2.594 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Relação não ajustada			Relação ajustada		
	Odds ration	Intervalo de confiança 95%	Valor – p	Odds ration	Intervalo de confiança 95%	Valor – p
Localização do domicílio	1,99	1,56 – 2,54	0,000	1,33	1,00 – 1,77	0,049
Abastecimento de água	1,45	1,19 – 1,77	0,000	1,14	0,91 – 1,43	0,239
Área externa peridomiciliar não construída	0,97	0,85 – 1,10	0,664	0,90	0,79 – 1,04	0,179
Destino dos dejetos	1,69	1,48 – 1,93	0,000	1,55	1,31 – 1,84	0,000
Destino do Lixo	1,35	1,19 – 1,54	0,000	1,01	0,86 – 1,18	0,889
Iluminação Pública	2,07	1,10 – 3,89	0,023	1,48	0,70 – 3,14	0,297

[§]Codificação das Categorias das Variáveis

(i)Localização do domicílio: 1- bairro urbanizado; 2 – outro;

(ii) Abastecimento de água: 1 – rede pública com canalização; 2 – rede pública sem canalização; 3 – outras fontes;

(iii) Área externa peridomiciliar não construída: 1 – Área externa peridomiciliar não construída inexistente; 2 – com risco p/ doença; 3 – sem risco;

(iv) Destino dos dejetos: 1 – rede pública; 2 – fossa; 3 – céu aberto ou outro;

(v) Destino do lixo: 1- Coleta pública direta; 2 – Coleta pública por container; 3 – Céu aberto;

(vi) Iluminação pública: 1 – sim e 2 – não.

Tabela 86 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores ambientais intra-domiciliares e prevalência de déficit de estatura para idade em uma sub-amostra de 2.594 crianças de 5 a 9 anos, zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Relação não ajustada			Relação ajustada		
	Odds ration	Intervalo de confiança 95%	Valor – p	Odds ration	Intervalo de confiança 95%	Valor – p
Tipo de construção	1,48	1,32 – 1,65	0,000	1,18	1,01 – 1,38	0,037
Banheiro	2,58	2,01 – 3,31	0,000	-	-	-
Chuveiro	1,50	1,29 – 1,75	0,000	-	-	-
Ausência de banheiro e/ou chuveiro	2,07	1,72 – 2,50	0,000	1,70	1,30 – 2,22	0,000

[§]Codificação das Categorias das Variáveis:

(i)Tipo de construção: 1 – alvenaria; 2- alvenaria sem revestimento; 3 – taipa; 4 – taipa sem revestimento;

(ii) Banheiro: 1- sim e 2 – não;

(iii) Chuveiro: 1- individual, 2- coletivo, 3 – ausente;

(iv) Ausência de banheiro e/ou chuveiro: 1 – Presença de banheiro e chuveiro; 2 – ausência de banheiro ou de chuveiro; 3 – ausência de banheiro e chuveiro.

Após a realização do modelo de regressão logística final ficou evidenciado que o déficit de estatura para idade estava significativamente associado ao sexo, à frequência à escola, à renda per capita familiar e à escolaridade da mãe. A prevalência do déficit de estatura por idade foi mais elevada no sexo masculino e menor entre as crianças que freqüentavam a escola. Também, diminuiu à medida que aumentou a renda per capita e a escolaridade da mãe. Entretanto, o déficit de estatura para idade não estava significativamente associado à cor da pele, ao tipo de construção, ao banheiro, à localização do domicílio, a abastecimento de água, à área peridomiciliar e ao destino dos dejetos (Tabela 87).

Tabela 87 - Relação não ajustada e ajustada entre potenciais fatores de risco e ocorrência de déficit de estatura para idade em uma sub-amostra de 2.594 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Relação não ajustada			Relação ajustada		
	Odds ration	Intervalo de confiança 95%	Valor – p	Odds ration	Intervalo de confiança 95%	Valor – p
Sexo	1,37	1,08 – 1,73	0,009	1,34	1,03-1,73	0,026
Freqüente a escola	0,34	0,24 – 0,49	0,000	0,51	0,35-0,76	0,001
Cor da Pele	1,39	1,05 – 1,84	0,021	1,15	0,84 – 1,57	0,358
Renda per capita	0,61	0,55 – 0,69	0,000	0,75	0,65 – 0,86	0,000
Escolaridade da mãe	0,54	0,44 – 0,65	0,000	0,72	0,58 – 0,90	0,004
Tipo de construção	1,48	1,32 – 1,65	0,000	1,06	0,89 – 1,26	0,480
Ausência de banheiro e/ou chuveiro	2,07	1,72 – 2,50	0,000	1,12	0,78 – 1,60	0,515
Localização do domicílio	1,99	1,56 – 2,54	0,000	1,25	0,93 – 1,67	0,137
Abastecimento de água	1,45	1,19 – 1,77	0,000	1,05	0,82 – 1,33	0,672
Área externa peridomiciliar não construída	0,97	0,85 – 1,10	0,664	0,92	0,79 – 1,06	0,272
Destino dos dejetos	1,69	1,48 – 1,93	0,000	1,19	0,96 – 1,47	0,105

[§]Codificação das Categorias das Variáveis:

- (i) Sexo: feminino=1, masculino=2;
- (ii)Freqüentar à escola: sim=1, não=0;
- (iii)Cor da pele: branco=1, moreno/mulato/negro=2;
- (iv) Renda Familiar per capita: 0,00 a 0,18=1, 2-0,19 a 0,31=2, 0,32 a 0,53=3, >0,53=4;
- (v)Escolaridade da mãe: 1- Não estudou=1 2- Primário incomp ou comp=2, ginasial=3, superior=4;
- (vi)Tipo de construção: alvenaria=1, alvenaria sem revestimento=2, taipa=3, taipa sem revestimento=4
- (vii)Banheiro: Presença de banheiro e chuveiro=1, ausência de banheiro ou de chuveiro=2, ausência de banheiro e chuveiro=3
- (viii)Localização do domicílio: bairro urbanizado=1, outro=2;
- (ix)Abastecimento de água: rede pública com canalização=1, rede pública sem canalização=2, outras fontes=3;
- (x) Área peridomiciliar: inexistente=1, com risco p/ doença=2, sem risco=2;
- (xi)Destino dos dejetos: rede pública=1, fossa=2, céu aberto ou outro=3.

5.11 Perfil socioeconômico, de condições ambientais intra e peridomiciliares e de utilização de serviços de saúde das crianças cadastradas no PSF

Tabela 88 - Percentual de famílias cadastradas no PSF segundo variáveis socioeconômicas em amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos, zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	(Continua)		
		Crianças cadastradas no PSF		P
		Prevalência		
		N	%	
Sexo				
Feminino	1.637	1499	50,0	
Masculino	1.636	1499	50,0	0,954
Idade				
5	478	437	91,4	
6	698	645	92,4	
7	687	623	90,7	
8	695	638	91,8	
9	715	655	91,6	0,845
Criança freqüenta a escola				
Sim	2.999	2757	91,9	
Não	274	241	88,0	0,023
Cor				
Branca	894	798	89,26	
Negra/mulata/morena	2.373	2194	92,46	0,003
Religião				
Católica	2.890	2644	91,49	
Outras	381	352	92,39	0,552
Renda familiar				
= 1	954	888	30,18	
>1 = 2	924	868	29,50	
>2 = 3	587	541	18,39	
>3	738	645	21,92	0,000
Renda familiar (SM <i>per capita</i>)				
0,00 a 0,18	770	714	24,27	
0,19 a 0,31	819	769	26,14	
0,32 a 0,53	815	767	26,07	
> 0,53	799	692	23,52	0,000
Escolaridade da mãe				
Não estudou	389	353	90,75	
Primário incompleto ou completo	2.034	1903	93,56	
Ginasial completo	359	327	91,09	
Colegial ou superior	302	239	79,14	0,000

Tabela 88 - Percentual de famílias cadastradas no PSF segundo variáveis socioeconômicas em amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos, zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	(Conclusão)		
		Crianças cadastradas no PSF		P
		Prevalência		
		N	%	
Escolaridade do pai				
Não estudou	411	392	17,31	0,000
Primário incompleto ou completo	1511	1404	62,01	
Ginasial completo	271	243	10,73	
Colegial ou superior	273	225	9,94	
Ocupação da mãe				
Trabalho doméstico	1647	1528	54,38	0,008
Outras atividades	1423	1282	45,62	

Tabela 89 - Percentual de famílias cadastradas no PSF segundo acesso a plano de saúde e utilização de serviços de saúde, em uma amostra de 3.276 crianças de 5 a 9 anos da zona urbana de Sobral – CE, 1999-2000

Variáveis	Total	Crianças cadastradas no PSF		
		Prevalência		P
		N	%	
Tem Plano de Saúde				
Sim	186	141	75,8	
Não	3068	2838	92,5	0,000
Tem vacinação completa				
Sim	2918	2714	93,0	
Não	283	226	79,9	0,000
Quando pesou e mediu a criança pela última vez				
<1 ano	1534	1403	91,5	
>1 ≤ 2 anos	528	484	91,7	
> 2 anos	434	396	91,2	
Não sabe	771	710	92,1	0,950

Tabela 90 - Relação não ajustada e ajustada entre percentual de famílias cadastradas no PSF e variáveis socioeconômicas em crianças de 5 a 9 anos, zona urbana de Sobral-CE, 1999-2000

Variáveis	Relação não ajustada			Relação ajustada		
	Odds ration	Intervalo de confiança 95%	Valor – p	Odds ration	Intervalo de confiança 95%	Valor – p
Frequente a escola	1,55	1,05 – 2,29	0,024	1,67	0,97 – 2,87	0,062
Cor da pele	1,47	1,13 – 1,91	0,004	1,38	1,00 – 1,91	0,045
Renda per capita	0,77	0,69 – 0,87	0,000	0,84	0,72 – 0,98	0,035
Escolaridade da mãe	0,63	0,54 – 0,73	0,000	0,69	0,56 – 0,86	0,001
Escolaridade do pai	0,60	0,52 – 0,71	0,000	0,80	0,65 – 0,97	0,030
Atividade da mãe	0,70	0,54 – 0,91	0,008	0,99	0,72 – 1,36	0,969

Codificação das categorias das variáveis

- (i) Frequente a escola: 1 – sim; 0 – não;
- (ii) Cor da pele: 1- branco; 2-moreno, mulato, negro;
- (iii) Renda Familiar per capita: 1 - 0,00 a 0,18; 2 - 0,19 a 0,31; 3 - 0,32 a 0,53; 4 - > 0,53;
- (iv) Escolaridade da mãe e escolaridade do pai: 1- Não estudou; 2- Primário incomp ou comp; 3 – ginásial ; 4– superior;
- (v) Atividade da mãe: 1 – doméstica e 2 – Outras atividades.

6 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

6.1 CONDIÇÕES DE SAÚDE DAS CRIANÇAS DE 5 A 9 ANOS DE SOBRAL

Do ponto de vista demográfico, a amostra caracterizou-se pela distribuição homogênea entre os sexos e as idades estudadas, confirmando o acerto da metodologia empregada na seleção (Tabela 1). Outro fato é que esta distribuição por idades foi similar à identificada pela contagem populacional do IBGE em 1996, exceto para a idade de 5 anos, cuja representação na amostra (14,6%) ficou abaixo da observada na contagem populacional, 21,4%, respectivamente⁴⁷

Quanto ao quesito cor houve predominância para autodefinição como negro, mulato ou moreno (72,7%), valor muito aproximado do apurado pelo Censo do IBGE de 1991 para pessoas acima de 10 anos no Estado do Ceará, somando-se os percentuais de negro, pardo ou mulato (71,1%)⁴⁸.

A distribuição das famílias quanto à religião evidenciou a já conhecida predominância da religião católica (88,36%), embora num percentual pouco menor que o observado no Censo de 2000 para a população geral do Estado do Ceará (92,8%) provavelmente acompanhando a tendência nacional de migração para outras religiões, em especial as da linha evangélica⁴⁹.

Sobre a distribuição por faixas de renda familiar, esta revelou uma população que pode ser genericamente definida como de renda baixa, pois quase 30% declararam ter renda inferior a um salário mínimo e 77% inferior a três salários mínimos. Segundo afirmado, a renda familiar *per capita* para apenas 29,4% das crianças estudadas ficava acima de meio salário mínimo, caracterizando, mais uma vez, o baixo poder aquisitivo desta população.

Em relação à distribuição das mães e pais das crianças por grau de escolaridade, conforme mostrado, 12,6% e 16,6%, respectivamente, eram analfabetos. A grande maioria, tanto das mães quanto dos pais, possuía apenas o primário completo ou incompleto, respectivamente, 66,0% e 61,3%, o que corresponde ao hoje denominado ensino fundamental. Existem evidências científicas de que a escolaridade dos pais, em especial das mães⁵⁰, exerce forte influência na morbimortalidade das crianças, principalmente nas menores de 5 anos, além de outros fatores, como a renda familiar e a profissão dos pais, os quais se inserem no complexo conceito de classe social⁵¹. Mesmo que existam serviços públicos e gratuitos de promoção e prevenção da morbimortalidade infantil acessíveis a determinada população, se as mães das crianças não tiverem um mínimo de conscientização sobre a importância e a necessidade destes serviços para a saúde dos seus filhos, em virtude da grande dependência das crianças das iniciativas dos pais, estas podem não se beneficiar dos direitos de cidadania conquistados e a serem garantidos pelo Estado. Neste caso é importante enfatizar que a própria falta de informação da mãe é herança de uma história de 500 anos de exclusão social no Brasil, evitando-se aqui culpabilizar as vítimas.

Ainda conforme observado, o percentual de mães das crianças participantes do estudo que declarou apenas o trabalho doméstico foi 7,26%, superior ao que declarou outras atividades. Evidencia-se aí a influência da recente aceleração dos processos de urbanização e industrialização de Sobral na dinâmica familiar.

Na Tabela 2 foram descritas características do ambiente onde se localizavam os domicílios das crianças da amostra. Destes, 87,5% situavam-se na zona urbana do distrito-sede do município e 12,5% na zona urbana de outros distritos do município. Apesar de tanto a cidade de Sobral propriamente dita como as vilas dos outros distritos do município serem consideradas zonas urbanas pelo IBGE, existem diferenças entre elas que podem ter efeitos sobre o processo saúde-doença. A zona urbana da sede do município possuía densidade

populacional superior à da zona urbana dos outros distritos, agregando uma população de aproximadamente 148.000 habitantes, com elevado número de veículos motores, maior concentração de indústrias e serviços de modo geral. Conseqüentemente, é um ambiente relativamente mais poluído quando comparado às vilas dos outros distritos. Como é notório, as zonas urbanas dos distritos são áreas com concentração bem menor de habitantes e maior contato com hábitos e costumes da zona rural.

A maioria das crianças residia em bairros urbanizados (72,5%), com abastecimento público de água canalizado dentro da casa (86,4%), coleta pública direta de lixo (70,7%). Já a rede pública para escoamento dos esgotos estava acessível para um percentual menor de domicílios (56,2%).

Em 56,3% dos domicílios visitados havia área externa peridomiciliar não construída, das quais aproximadamente um quinto com risco para doenças ou acidentes (Tabela 2). Além disso, 43,7% das residências não dispunham de área externa peridomiciliar. Este tipo de casa, sem terreno destinado a jardim ou quintal, em geral com as paredes laterais utilizadas para duas casas vizinhas, é denominado de casas conjugadas e é típico de bairros onde reside a população mais desfavorecida socioeconomicamente.

Segundo identificado, a iluminação pública estava acessível para 98% das famílias das crianças da amostra.

Na Tabela 3 estão descritas as condições dos domicílios em si. Quanto à posse do domicílio, 85,2% constituía de residências próprias, o que, teoricamente, beneficia a família, pois a ausência de despesa com aluguel representa uma economia importante no orçamento familiar. Dos domicílios visitados, 98,0% eram casas, caracterizando a horizontalidade da cidade; 82,5% de alvenaria, e, destas últimas, 13,6% sem revestimento. Do total das casas, 17,5% eram de taipa, e 5,75% sem revestimento.

De modo geral, a casa de taipa, é considerada uma construção precária, associada a piores condições de vida, mas quando revestida e com piso, não difere muito da qualidade de vida oferecida por uma casa de tijolo das mesmas dimensões, sendo até mesmo, defendida por grupos profissionais da arquitetura e engenharia ligados a projetos de construção popular.

Entretanto a casa de taipa sem revestimento e sem piso, característica dos extratos populacionais mais desfavorecidos economicamente, e com história recente de migração, deixa as famílias mais vulneráveis à poluição ambiental, as mudanças climáticas e aos animais transmissores de doenças, como roedores e insetos.

Ainda conforme evidenciado, em mais de 80% dos domicílios a quantidade de pessoas por cômodo não ultrapassou dois indivíduos. Para 18,6% havia uma aglomeração igual ou maior que três pessoas por cômodo, favorecendo, de acordo com referências da literatura³⁵ (MONTEIRO) o aumento da incidência de doenças infecciosas, em especial as transmitidas via secreções do trato respiratório.

Observou-se que para 20,5% das famílias não havia banheiro, e, para 26% o chuveiro não existia, o que desfavorecia a higiene da família. Para 4% das famílias não havia banheiro e nem chuveiro, configurando a situação mais precária de higiene. Como se sabe, principalmente no ambiente urbano, onde existe maior poluição ambiental e maior densidade populacional, a presença destes equipamentos é fundamental para a preservação da higiene e de boas condições de saúde, sobretudo no referente à ocorrência de doenças infecciosas.

6.2 ACESSO E UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

O acesso a serviços de saúde de boa qualidade é um dos importantes condicionantes do estado de saúde da população. No Brasil, a partir da promulgação da Constituição de 1988, a saúde passou a ser “direito do cidadão brasileiro e dever do Estado”⁵².

Conforme discutido na introdução da presente tese, dentro do espectro de serviços de saúde que devem ser garantidos à população pelo Estado, e, em especial, as crianças, a atenção primária de saúde (APS) exerce papel primordial e imprescindível.

Com base na produção de alguns autores, como Starfield e Vuori, pode-se conceituar APS como aquele nível de um sistema de saúde que oferece a entrada nos serviços de saúde para todas as novas necessidades e problemas, fornece atenção sobre a pessoa (não à enfermidade) no decorrer do tempo, fornece atenção sobre todas as situações de saúde, exceto as incomuns, e coordena ou integra a atenção fornecida em algum outro lugar ou por terceiros. É o tipo de atenção à saúde que organiza e racionaliza o uso de todos os recursos, tanto básicos como especializados, direcionados para a promoção, manutenção e melhora da saúde. Em resumo, APS pode ser compreendida como uma tendência, relativamente recente, de se inverter a priorização das ações de saúde, de uma abordagem curativa, desintegrada e centrada no papel hegemônico do médico, para uma abordagem preventiva e promocional, integrada com outros níveis de atenção e construída de forma coletiva com outros profissionais de saúde⁵³.

No município de Sobral, como ocorre atualmente em boa parte dos municípios brasileiros, desde meados de 1998 o Programa Saúde da Família (PSF) constitui a base da organização da APS⁵⁴. Por estas razões, a avaliação deste serviço foi um dos temas selecionados como forma de analisar a qualidade de vida das crianças de 5 a 9 anos do município no presente estudo.

Na Tabela 4 conforme se pode observar, 91,6% das famílias entrevistadas informaram estar cadastradas junto a equipes do PSF já no ano 2000. Este percentual é mais elevado que o percentual de cobertura por equipes do PSF para a população brasileira em geral, que em 2006 apresenta cobertura de 80,3 milhões de habitantes, o equivalente a aproximadamente 47% da população brasileira⁵⁵.

Como apenas 5,7% das crianças de Sobral tinham direito a plano de saúde, a elevada cobertura do PSF identificada na pesquisa adquire ainda maior relevância, pois fica evidenciado que para 94,3% das crianças o PSF era a única forma de obter assistência à saúde, um dos direitos fundamentais explicitados no Estatuto da Criança e do Adolescente⁵⁶.

Fica, ainda, a pergunta sobre o inexpressivo percentual, o qual não deve ser esquecido, de 2,7% das crianças que não estavam cadastradas no PSF e tampouco tinham plano de saúde. Portanto, no momento do estudo, as equipes de APS eram insuficientes para atender universalmente as crianças de Sobral, embora não estar cadastrado no programa não significasse, obrigatoriamente, não ser atendido em caso de necessidade. Os Centros de Saúde da Família, por obrigação ética e legal, devem atender a todos os que o procuram, independentemente de o indivíduo ou família estar cadastrado naquela equipe. Contudo, este percentual de crianças não cadastradas significa que parte delas não estava sendo acompanhada pelas equipes do PSF e pela gestão municipal da saúde do ponto de vista da responsabilidade. Pode também ser indicativo de falha no Sistema de Informação da Atenção Básica, uma vez que os dados de parte das crianças poderiam não estar sendo computados, exigindo, desse modo, uma correção.

Sobre a visita dos agentes comunitários de saúde (ACS) no domicílio – que é um diferencial importante do PSF em relação a outros modelos de organização da APS – segundo informaram 81,8% dos entrevistados a família recebia esta visita “sempre” ou “às vezes”. Mas conforme 18% informaram, nunca recebia.

A visita domiciliar constitui uma das principais atividades do ACS, pois é por meio dela que o profissional efetua o cadastramento e o acompanhamento das famílias e, sobretudo, desenvolve o trabalho educativo, orientando ações de promoção da saúde, prevenção das doenças e encaminhando a família para o Centro de Saúde, quando necessário. Segundo as diretrizes do programa, toda a família da microárea do ACS deve ser visitada uma vez por

mês, e, caso seja identificada alguma situação de risco, mais de uma vez. As situações de risco consideradas no manual **O trabalho do agente comunitário de saúde** são as seguintes: recém-nascido com menos de 2,5kg, criança desnutrida, recém-nascido que não está sendo amamentado no peito, gestante com problemas de saúde, outras pessoas da família com problemas de saúde, famílias isoladas por barreiras geográficas e/ou culturais⁵⁷.

Sobral, no momento da pesquisa, dispunha de um contingente de 227 ACS, correspondendo, portanto, em média, a um ACS para cerca de 170 famílias. Ainda segundo as diretrizes do programa, um agente de saúde pode atender de 50 a 200 famílias, conforme as condições de vida da comunidade sob sua responsabilidade. Quanto maior o grau de pobreza da microárea territorial, menor o número de famílias a ser acompanhado pelo agente de saúde. Este é um critério que promove equidade, e que, no caso de Sobral, havia sido cumprido. Isto significa que parte das famílias do município, em especial, aquelas residentes em bairros com famílias mais favorecidas, não eram acompanhadas pelos agentes de saúde. Talvez fosse esta uma explicação para o fato de 18% das famílias referirem nunca terem sido visitadas pelo ACS.

Ainda como consta na Tabela 4, segundo se observa que 89% das mães ou responsáveis entrevistadas afirmaram que costumavam levar a criança participante do estudo à Unidade do PSF: 39,3%, sempre, e 49,5%, às vezes. Tais números evidenciam a elevada cobertura do programa no município e seu potencial para promover melhorias na saúde da população local.

Na pergunta seguinte, ao serem questionadas sobre onde levavam seu filho quando este se encontrava doente, 80% das entrevistadas responderam que ao PSF; em seguida vieram os hospitais conveniados ao SUS (Santa Casa de Misericórdia de Sobral e Hospital Dr. Estevan), com 13,7%, e num percentual bem menor, serviços vinculados a planos de saúde ou atendimento particular. Mais uma vez sobressai a influência do modelo assistencial do saúde

da família no município, mas neste caso, em particular, na perspectiva do modelo biomédico, ou seja, a demanda aos serviços de saúde quando ocorre doença.

Estes resultados evidenciam que o PSF naquele momento histórico conseguia atender razoavelmente a demanda espontânea por serviços de atenção primária à saúde de proveniente de crianças desta faixa etária, além de desenvolver ações de promoção e prevenção.

Num percentual muito menor, 1%, foram citados os recursos diretos à farmácia, ou seja, as iniciativas de automedicação existiram, embora aparentemente restritas.

Quanto ao recurso à medicina tradicional, representada em Sobral pela “rezadeira”, foi mencionado por 0,1% das entrevistas. Esta é uma nuance do comportamento do povo cearense em relação à saúde que vem recebendo atenção de alguns estudiosos da saúde pública do Estado, inclusive no sentido de articular os saberes das rezadeiras com os da medicina científica, de modo geral, e, particularmente, em benefício da saúde infantil^{58, 59}.

A influência da rezadeira nos municípios do interior do Ceará, entretanto, parece ser mais forte no processo de atenção à saúde das crianças mais jovens, em especial, menores de 1 ano. Em estudo realizado em 1993 e 1994 em um município de médio porte e dois municípios de pequeno porte do interior do Estado, 13% das famílias procuraram a rezadeira durante o processo de adoecimento de seus filhos menores de 1 ano⁶⁰.

Outras indagações foram feitas para verificar a qualidade dos serviços de saúde prestados às crianças do estudo ora realizado. Uma delas foi se a mãe conseguia consulta para o mesmo dia quando a criança estava doente: 64,1% das mães responderam que sempre e 30,7% às vezes. Contudo, de acordo com 5,7%, nunca conseguiam.

6.3 CARACTERÍSTICAS INDIVIDUAIS DAS CRIANÇAS

Segundo informações da mãe ou responsável, a grande maioria das crianças da amostra freqüentava a escola, mas, considerando ser a educação básica um dos direitos

fundamentais da criança, o percentual de 8,4% fora da escola é elevado (Tabela 6). Em um país, embora em desenvolvimento, mas com um dos maiores produtos internos brutos do mundo, como é o caso do Brasil, é inadmissível que crianças desta faixa etária permaneçam fora da escola.

Segundo informações da Secretaria Municipal de Educação de Sobral no ano 2000 o número de matrículas nas séries do ensino fundamental no município era de 19.917, e, em 2005, ficou em 24.943, ou seja, houve um aumento de cerca de 5.000 matrículas⁶¹.

Segundo Sucupira, as crianças desta faixa etária deixam de frequentar a escola não é só porque não se matriculam, mas, também, porque a abandonam em face de múltiplos aspectos da vida da família, entre eles a baixa renda familiar e o baixo nível de escolaridade dos pais³⁸. A referida autora afirma que: "...as condições sociais são determinantes para as condições de acesso e permanência na escola, assim como para as condições de saúde e de desenvolvimento próprio para a idade...".

Dados obtidos no site da Secretaria de Educação de Sobral demonstram ter havido redução no percentual de abandono da escola de 14,6% das crianças matriculadas no ensino fundamental em 1999 para 1,7% em 2004¹¹.

A não frequência da criança à escola gera repercussões negativas globais para seu desenvolvimento, tanto no próprio aprendizado quanto nas suas condições de saúde, uma vez que ela perde oportunidades de socialização, de aprendizado e de cuidados de saúde (suplementação alimentar via merenda, escovação coletiva dos dentes, aplicação de flúor, prática de atividades físicas, campanhas de imunização, etc.) oferecidos por meio da escola. Enfim, estar fora da escola para uma criança é a continuidade da exclusão social iniciada, provavelmente, ainda no útero materno, e que ficará marcada vida afora se não for revertida. Tal injustiça deve ser abolida em nosso país. Daí a grande responsabilidade do Estado e das famílias na garantia deste direito fundamental para as crianças.

6.4 MORBIDADE REFERIDA NOS 15 DIAS ANTERIORES A ENTREVISTA DOMICILIAR

Como foi mencionado na introdução, morbidade referida não é o mesmo que “doença”. Conforme ensina a antropologia médica, o processo saúde-doença assume significados muito distintos quando visto a partir do olhar dos indivíduos e suas famílias em relação à perspectiva do médico.

O médico se baseia principalmente em critérios diagnósticos estabelecidos pelas “ciências” biológicas, a anatomia, a fisiologia, a fisiopatologia, a microbiologia, a patologia, a semiologia, entre outras. Ao avaliar um paciente que o procura, para rotulá-lo com o diagnóstico de uma “doença”, é nos conhecimentos produzidos por estas disciplinas que o médico se baseia. Autores da área de antropologia médica empregam o termo inglês “*disease*” para designar o diagnóstico médico (CECIL HELMAN). No presente trabalho vai se utilizar o termo “doença” como sinônimo de “*disease*”.

No entanto, para indivíduos, famílias e comunidades, o processo saúde-doença tem outros significados relacionados a uma grande multiplicidade de fatores. A forma como as “doenças” são encaradas e abordadas pelos indivíduos, famílias e comunidades sofre forte influência de aspectos tais como a cultura, a crença, a história e a subjetividade. Sem falar, nesta era da informação, da influência dos meios de comunicação de massa ou mídia. Como já mencionado, para a forma como o indivíduo e a família vivenciam o processo de adoecimento a antropologia médica emprega o termo “*illness*”, neste texto designado de “enfermidade”.

A morbidade referida não é uma doença, nem exatamente uma enfermidade. Talvez morbidade referida possa ser definida, principalmente na forma como foi averiguada no presente estudo, por meio de uma pergunta aberta, como um relato do entrevistado a um entrevistador “não médico” sobre um processo de adoecimento ocorrido consigo mesmo, ou com algum outro membro da família. Neste “relato”, podem ser registradas tanto a influência de um diagnóstico médico (doença) recebido em uma eventual visita a um serviço de saúde,

como a interpretação dada ao processo de adoecimento pelo próprio indivíduo entrevistado, sua família e/ou comunidade (enfermidade).

No trabalho ora desenvolvido, as mães foram entrevistadas sobre a doença ocorrida com seus filhos nos últimos quinze dias como os internamentos ocorridos no último ano antes da entrevista. A metodologia empregada acrescentou ainda sobre outro aspecto, qual seja: as morbidades referidas foram classificadas, após o registro do entrevistador no questionário, segundo os grandes capítulos da décima revisão da Classificação Internacional de Doenças. A justificativa foi tornar possível sua comparação, após a análise estatística, com os resultados de outros estudos realizados no Brasil e em outros países.

Com este procedimento utilizado na metodologia, parte dos relatos que estavam no formato de “enfermidades” foram enquadrados numa “classificação de doenças”, ou seja, enquadrados sob a ótica médica. Embora isto possa ter gerado uma perda, não anulou totalmente o caráter qualitativo da informação. Ao mesmo tempo, no aspecto quantitativo, provavelmente a influência da interpretação das mães e das famílias (enfermidade) sobre a morbidade referida deve ter persistido, por exemplo, na medida em que processos de adoecimento ocorridos fora do período recordatório tenham sido relatados como ocorridos nos últimos quinze dias. Situações como esta podem ser resultado de uma supervalorização de problemas de saúde, provocados inclusive pela própria realização do estudo na cidade, ou pela mobilização da população via meios de comunicação e agentes de saúde.

No século XX, para além da cultura oral da comunidade e da influência das autoridades médicas, os meios de comunicação de massa, principalmente o rádio e a televisão, passam a exercer enorme influência na cultura e nos costumes populares, incluindo os relacionados aos cuidados com a saúde.

Todos estes elementos não de ser considerados na discussão dos resultados.

Segundo relato das mães ou responsáveis entrevistadas no domicílio, do total de 3.276 crianças da amostra, 1439 (44%) apresentaram morbidade referida nos quinze dias anteriores à entrevista. Este percentual foi muito elevado, e maior que o observado, por exemplo, em inquérito domiciliar que investigou a morbidade referida em crianças de 1 a 4 anos no município de Embu – SP, em 1996, para o mesmo período recordatório. No estudo de Pucinni, a prevalência do conjunto de morbidades referidas pelos responsáveis pelas crianças de 1 a 4 anos nos quinze dias anteriores à entrevista foi de 26,3% (IC 95 % - 19,3 – 33,4)⁶², percentual 17,7% menor que o observado no presente estudo.

A grande diferença verificada entre a prevalência de morbidade referida em uma amostra da população de 5 a 9 anos em Sobral, em relação aos resultados de estudos populacionais realizados em outros municípios e localidades já estudadas no Brasil, gerou uma reflexão sobre suas possíveis causas. Com base nas reflexões feitas nos parágrafos anteriores, sobre “doença”, “enfermidade” e morbidade referida, pode-se interpretar estes resultados construindo algumas hipóteses explicativas.

A partir de 1997, Sobral passou por um processo de mudança política que exerceu profunda influência sobre a cidade. Como direito de cidadania, as políticas públicas enquanto um direito de cidadania foram amplamente divulgadas pelas autoridades locais. Um dos meios de comunicação de maior referência para a população local no acompanhamento das ações de governo, por exemplo, passou a ser o Boletim diário do município⁶³, cujas edições estão disponíveis na Internet desde 1998. No período de 1997 a 2000, porém, houve uma ampliação significativa dos serviços de atenção primária à saúde com a implantação de uma equipe do PSF para cada grupo de 1.000 famílias do município. Concomitantemente, foram iniciados cursos e capacitações para todos os trabalhadores da saúde, sobretudo os agentes de saúde, que de fato pertencem às comunidades e com elas mantêm comunicação permanente. Foram

também promovidas diversas campanhas educativas, alertando a população sobre os riscos de doenças, além de ações preventivas envolvendo as rádios locais, que têm elevada audiência.

Entre os problemas de saúde abordados em campanhas educativas estiveram frequentemente as infecções respiratórias agudas e as diarreias. Enfim, no período que antecedeu e durante o qual foi realizado o presente estudo, a saúde e as doenças foram pautas permanentes dos meios de comunicação. Todo este contexto pode ter influenciado as mães ou responsáveis pelas crianças para se manterem mais atentas e verbalizarem mais as intercorrências na saúde destas crianças.

Isto, entretanto, não afasta completamente, a possibilidade de ter esta população de crianças em Sobral realmente sofrido uma sobrecarga de doenças em função de outros fatores, ainda não plenamente conhecidos, conforme discutido adiante.

Na Tabela 8 estão descritas as frequências das morbidades referidas classificadas segundo capítulos da CID 10. As morbidades referidas mais frequentes foram as doenças do aparelho respiratório, com prevalência de 28,7%, correspondendo a mais da metade dos casos.

Sob a denominação geral de doença respiratória infantil, agrupam-se eventos mórbidos de diferentes etiologias e distintos graus de severidade que, em comum, se caracterizam por comprometer uma ou mais porções do trato respiratório da criança⁶⁴.

Segundo Monteiro, estudos realizados em países desenvolvidos e não desenvolvidos têm identificado a doença respiratória como o evento mórbido mais comum na população de menores de 5 anos. Entre estas, em especial a asma, constitui objeto específico de estudo em outros países^{65, 66, 67} e, no Brasil⁶⁸, em decorrência de sua elevada prevalência e morbimortalidade. Em Sobral foi a primeira causa de internamento hospitalar nesta faixa etária de 1998 a 2002 segundo dados do DATASUS.

A prevalência de doenças do aparelho respiratório observada em crianças de 5 a 9 anos no município de Sobral pode ser considerada elevada, visto que outros estudos com

crianças de idade inferior a 5 anos no Estado de São Paulo, faixa em que os estudos epidemiológicos têm documentado maior prevalência de doenças respiratórias de forma geral, foram encontradas prevalências menores ou iguais às verificadas na faixa de idade de 5 a 9 anos neste município (MONTEIRO, 1980; PUCCINI, 1996; ESCUDER, 1999). A maior prevalência de doenças respiratórias em crianças menores de 5 anos, em especial menores de 3 anos, tem sido explicada pela sua imaturidade imunológica ⁴⁵.

Em pesquisa de base populacional no município de São Paulo, segundo observaram Monteiro et al. na década de 1980, a prevalência pontual de doenças respiratórias no dia da entrevista, verificada por exame médico, foi de 29% em crianças menores de 5 anos⁶⁹, faixa etária inferior à estudada em Sobral.

No estudo de Sobral, porém, tratando-se de morbidade referida, pode ter ocorrido certo exagero na informação sobre a ocorrência de doenças respiratórias, mesmo que tenha sido respeitada a recomendação do período recordatório de quinze dias para estudos de morbidade (KROEGER, 1983). Estudos de validação da metodologia de inquéritos de morbidade referida identificaram a tendência dos entrevistados de informar sobre doenças que na verdade ocorreram há mais de quinze dias, extrapolando o período recordatório delimitado originalmente pela pergunta utilizada nos questionários e, conseqüentemente, fazendo com que a prevalência documentada seja maior que a real.

De acordo com informações, também houve estudos de morbidade referida nas quais foi documentado exatamente o contrário, como no caso de trabalho realizado por Goldman et al.⁷⁰ na Guatemala, onde foi verificada subnotificação de doenças diarreicas em inquérito de morbidade feito com perguntas abertas, quando comparado com entrevistas domiciliares sobre o mesmo tipo de morbidade com a mesma população em que foi empregada uma metodologia de entrevista com apoio de um “calendário”. Segundo Goldman et al., o emprego do calendário traz vantagens em inquéritos de morbidade referida, pois permite ao

epidemiologista avaliar a qualidade dos resultados em diversos aspectos, tais como: a) na avaliação da existência de padrões nos relatos dos entrevistados, como por exemplo o acúmulo de casos referidos em determinados intervalos de tempo; b) na comparação de estimativas com outras fontes que provêm informação sobre a frequência de doenças como o registro de serviços de saúde; e c) no cálculo da consistência interna dos dados obtidos.

Estes tipos de vieses ocorridos em inquéritos de morbidade referida podem gerar prevalências acima ou abaixo das realmente existentes⁷¹, sendo inerentes à metodologia, em especial quando empregadas perguntas abertas. Mas, o emprego de perguntas abertas evita outros problemas, como a exclusão de morbidades não incluídas em *check-lists* previamente elaborados.⁷²

Os fatos ora mencionados podem explicar, em parte, a prevalência elevada de doenças respiratórias verificada no presente estudo por meio da morbidade referida. Não se pode excluir, entretanto, a possibilidade de haver realmente uma prevalência mais elevada de doenças respiratórias nas crianças de Sobral conseqüente a outras variáveis, como os fatores ambientais, por exemplo.

Estudos realizados com crianças da mesma faixa etária em outros países, como a então Alemanha Oriental, reportaram prevalências de doenças respiratórias, como bronquites, de até 54,2% em 1992. Um destes estudos baseou-se em cortes repetidos na mesma população e esteve focado na relação entre os níveis de poluição ambiental, provocado pelas altas concentrações de dióxido sulfúrico (SO₂) e pelo total de partículas suspensas (TPS) na atmosfera – conseqüentes à queima de carvão para produção de energia e a circulação de veículos motores – e a prevalência de doenças respiratórias.

Após as abruptas mudanças políticas e econômicas ocorridas naquele país durante a década de 1990 houve uma brusca redução nos níveis de SO₂ e TPS no meio ambiente. Por meio de três sucessivos cortes transversais em crianças que iniciavam seu período escolar, foi

possível documentar quedas importantes nas prevalências de doenças respiratórias agudas de forma geral, inclusive nas infecciosas. As prevalências de bronquite e gripes freqüentes caíram, de 54,2% para 38%, e de 36,7% para 28,5%, respectivamente Heinrich⁷³. Conforme identificado, a prevalência de gripes reportadas por Heinrich na então Alemanha Oriental aproxima-se da observada pela morbidade referida em Sobral.

Em vista destes achados, seria interessante em investigações futuras em Sobral avaliar a possibilidade de associação entre poluição ambiental e prevalência de doenças respiratórias, visto que especialmente a sede da cidade já concentra um número considerável de indústrias e de veículos motores.

Os sinais e sintomas não classificados em outra parte tiveram a segunda maior prevalência entre as morbidades referidas (5,5%), embora cinco vezes menor que as doenças respiratórias (Tabela 8). Na Tabela 9 pode ser observado que neste capítulo da CID 10 foram classificados sintomas e sinais isolados, tais como dor de barriga ou estômago, febre, dor de cabeça e vômitos. Tal situação é comum em inquéritos que investigam morbidades em períodos recordatórios curtos, pois estas corresponderiam, em sua maioria, a doenças agudas no período inicial de sua evolução, a sintomas isolados, ou a doenças mais graves ainda não diagnosticadas (ROSS; VAUGHAN, 1986; LEBRÃO, 1991).

As outras quatro morbidades mais prevalentes – doenças da pele, doenças infecciosas e parasitárias, doenças do ouvido e doenças do aparelho digestivo, aparecem numa freqüência muito menor.

Como a sétima morbidade referida mais prevalente, as conseqüentes às causas externas (capítulos 19 e 20 da CID 10) merecem menção em virtude de sua elevada letalidade. No presente estudo teve uma prevalência de apenas 0,5% nos quinze dias anteriores. Entretanto, quando se vai estudar as causas de internamento em Sobral de 1998 a 2005 de acordo com dados do DATASUS, verifica-se que as lesões, envenenamentos e outras

consequências de causas externas estiveram sempre entre as cinco primeiras causas, e têm apresentado crescimento nos últimos anos, chegando a ser a primeira causa de internamento pelo SUS em 2005 (Gráfico 7).

Na Tabela 9 as “queixas referidas” pelas mães foram detalhadas dentro de cada capítulo da CID 10. No caso das doenças do aparelho respiratório foram mais freqüentemente referidas as gripes (22,8%), seguidas numa freqüência dez vezes menor por problemas na garganta, asma/bronquite e pneumonia.

No caso gripes e resfriados também foram as principais causas de doenças do aparelho respiratório no estudo realizado em Botucatu com a população em geral, e nele tiveram uma prevalência de 14,2% (melhor fazer referência ao estudo de Monteiro em SP).

Entre as doenças de pele (capítulo 12), as de provável etiologia infecciosa, como “feridas” e “tumores ou abscessos”, foram as mais citadas, seguidas pelas queixas de “alergias” e “coceira”. Entre as doenças da pele e do tecido celular subcutâneo sobressaíram as infecções cutâneas, “feridas e abscessos”, que em conjunto apareceram numa prevalência de 1,6%, seguidas pelas queixas de “alergia” e infestações - “coceira” (Tabela 5).

Entre as doenças infecciosas (capítulo 1) foram mais freqüentes as diarreias (1%), seguidas da varicela (0,8%). Se somaram as prevalências das diarreias, das parasitoses e do único caso de hepatite referido, observa-se-á que as morbidades de transmissão fecal-oral, como um todo, tiveram prevalência de 1,2%. Como consta no Gráfico 7, as doenças infecciosas ainda representam uma das três causas mais freqüentes de internamento em Sobral para esta faixa etária, ficando abaixo apenas das doenças respiratórias e das lesões e envenenamentos.

Entre as doenças do ouvido (capítulo 8), estavam as queixas “dor de ouvido”, “inflamação no ouvido” e “secreção no ouvido” (Tabela 9).

Finalmente, foram classificadas dentro do capítulo 11, referente às doenças do aparelho digestivo, numa ordem decrescente, as queixas de “dor de dente” (0,6%), “feridas ou doenças na boca”, dois casos de “hérnia” e um caso de “apendicite” (Tabela 9).

6.5 VARIAÇÃO SAZONAL DA MORBIDADE REFERIDA

Segundo Pereira, o padrão de ocorrência dos danos à saúde pode estar relacionado a múltiplos fatores, tais como as condições meteorológicas e outras condições ambientais, as festividades populares e os hábitos e cultura da população de forma geral. Muitas vezes a sazonalidade destes eventos pode explicar a sazonalidade dos agravos à saúde⁷⁴.

Em decorrência do período de realização do presente estudo, do final de outubro de 1999 ao final de julho de 2000, foi possível observar a prevalência de morbidades referidas durante dez meses do ano.

No Gráfico 6, percebe-se nos meses estudados, no caso das doenças respiratórias, morbidade referida mais freqüente, um auge da linha que representa a prevalência a partir de março, com o pico de prevalência ocorrido nos meses de abril, maio e junho. No mês de julho houve um declive na prevalência das doenças respiratórias, com um pico isolado no mês de agosto e novo declive em novembro.

Conforme se sabe, no Ceará os meses de abril, maio e junho, correspondem justamente ao período climático das chuvas, quando acontecem o aumento da umidade relativa do ar e a contaminação de muitos reservatórios de água em virtude de dejetos jogados a céu aberto, os quais são levados para dentro das coleções de água pela chuva. Todos estes fatores, incluindo também maior enclausuramento das crianças em razão das chuvas, podem contribuir para maior disseminação de vírus e bactérias causadoras de infecções respiratórias e diarreicas.

Com a finalidade de acompanhar as variações sazonais e preparar os serviços para a previsível sobrecarga de demanda o serviço de Epidemiologia da Secretaria Estadual de

Saúde criou um sistema de notificação diário de casos de doenças diarreicas e respiratórias para as unidades básicas de saúde. Este planejamento, entretanto, ainda precisa ser aperfeiçoado, tendo em vista as freqüentes queixas de superlotação das emergências dos hospitais durante os surtos sazonais de doenças transmissíveis.

Neste intuito, a conscientização da necessidade de planejamento e adequação para as variações verificadas nestes períodos climáticos deve ser devidamente incorporada em toda a rede de serviços de saúde. Estas variações previsíveis na prevalência não podem ser tratadas como situações inusitadas, para as quais ninguém foi alertado e tampouco se preparou.

6.6 DEMANDA GERADA NOS SERVIÇOS DE SAÚDE PELAS MORBIDADES REFERIDAS NOS ÚLTIMOS QUINZE DIAS

Como mostra a Tabela 8, das 1149 crianças cujas mães referiram morbidades nos quinze dias anteriores à entrevista, 41,5% procuraram por atendimento nos serviços de saúde. Este dado é um indicador indireto da baixa gravidade das morbidades prevalentes, que provavelmente corresponderam a doenças agudas leves ou queixas isoladas para as quais a maioria das famílias não julgou necessária atenção médica.

Das 597 crianças que demandaram atendimento nos serviços de saúde, 77,4%, ou seja, 32% do total que referiu morbidade, procuraram atendimento em unidades do Programa de Saúde da Família e 22,6%, ou 6% do total que apresentou morbidade referida nos últimos quinze dias, em hospitais conveniados ao SUS (Fluxograma 2).

Além disso, apenas 2,6% do total que referiu morbidade buscou atendimento em serviços particulares ou seguros de saúde.

Este é o mais eloqüente argumento da importância da atenção primária à saúde propiciada pelo Sistema Único de Saúde e, em especial, pela Estratégia Saúde da Família para

as famílias de Sobral e para outros municípios do interior do Ceará, consideradas as semelhanças entre seus sistemas municipais de saúde e o de Sobral.

Ainda das 1.439 crianças que adoeceram nos quinze dias anteriores à entrevista, somente 15,4% foram levadas mais de uma vez para atendimento nos serviços de saúde. Isto reforça a baixa gravidade da grande maioria das morbidades referidas.

Para outros serviços de saúde após o primeiro atendimento foi encaminhado 1,3% do total de crianças que apresentaram morbidade referida. Destes, 0,4% para emergência hospitalar e 0,6% para uma especialidade médica.

Estes dados fortalecem os argumentos favoráveis à organização de sistemas de saúde baseados em atenção primária à saúde, como tem defendido a Organização Mundial de Saúde(OMS) e a Organização Pan-Americana de Saúde(OPAS) desde Alma Ata^{75, 76}.

Outro dado significativo é o seguinte: das 1.439 crianças que apresentaram morbidade nos quinze dias anteriores à entrevista, 40,2%, já estavam curadas no momento da entrevista, reforçando a hipótese de as morbidades referidas representarem de doenças agudas autolimitadas ou queixas isoladas de baixa gravidade. Mesmo para as 25,4% que informaram não ter ocorrido resolução do problema, a possibilidade de uma doença de baixa gravidade não está descartada, pois o início da doença pode ter acontecido em um intervalo de tempo inferior a 15 dias.

6.7 CAUSAS REFERIDAS DE INTERNAMENTO HOSPITALAR NOS DOZE MESES ANTERIORES À ENTREVISTA

Apesar de ser uma medida que salva vidas freqüentemente, o internamento hospitalar, se constitui em um evento traumático na vida dos indivíduos, em especial das crianças e de seus responsáveis. Além disso, em algumas situações pode representar uma

falha nos serviços de atenção primária à saúde. Daí a importância de estudar a prevalência das causas de internamento neste grupo de crianças.

No Brasil, onde só a partir de 1988 foi assegurado, por meio da Constituição da República, o direito à seguridade social, incluído o direito à saúde numa perspectiva ampla do termo, é que se vem construindo um sistema nacional de saúde, o Sistema Único de Saúde, que progressivamente está incluindo grupos sociais antes excluídos dos processos de atenção à saúde no país^{77, 78, 79}. Em estudos epidemiológicos realizados no país nos últimos vinte anos, conforme documentado mais de uma vez, extratos sociais mais desfavorecidos freqüentemente têm apresentado maior risco para internamento hospitalar que os de melhor situação socioeconômica²⁵.

Na Tabela 13 foi apresentada a prevalência de internamentos hospitalares segundo causas de acordo com a classificação da CID 10. A seqüência de causas conforme a ordem decrescente de prevalência foram as doenças do aparelho respiratório, em primeiro lugar, seguidas das doenças infecciosas, lesões e envenenamentos, sinais e sintomas não classificados em outra parte ; e causas externas.

O resgate das informações do Sistema de Informação Hospitalar do SUS (SIH-SUS) via DATASUS para crianças residentes em Sobral de 1998 a 2005 revela um perfil muito semelhante ao obtido por meio da morbidade referida . No ano de 2000, segundo esta fonte, as causas de internamento nesta faixa de idade por ordem de prevalência foram as seguintes: doenças do aparelho respiratório, lesões e envenenamentos, doenças infecciosas, doenças do aparelho digestivo e doenças da pele (Gráfico 7).

É interessante perceber que na morbidade referida as causas externas aparecem em quinto lugar como motivo de internação, e na recuperação da informação do SIH-SUS esta classificação não aparece como uma das cinco principais motivos de internamento. As causas externas, em especial, as quedas e acidentes de transporte, se constituem na principal causa de

lesões em criança. No caso do SIH-SUS o que ocorre em geral é que não se registra a causa da lesão na Autorização de Internamento Hospitalar, documento de base deste sistema, apenas se discrimina no diagnóstico do internamento a lesão em si. Isto gera informações incompletas do ponto de vista epidemiológico.

Ao se acompanhar a evolução das causas de internamento no Gráfico 2, vê-se como este aspecto adquire importância na medida em que, já em 2005, as lesões e envenenamentos consequentes a causas externas assumem o primeiro lugar como motivo de internamento hospitalar nesta faixa de idade em Sobral. Para o planejamento de ações intersectoriais com o objetivo de reverter este quadro, uma iniciativa oportuna seria a discriminação das causas destas lesões nas Autorizações de Internamento Hospitalar.

Gráfico 7 - Evolução do número de internamentos de crianças de 5 a 9 anos residentes em Sobral, classificados segundo a CID 10, 1998-2005

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do DATASUS. Disponível em <http://www.datasus.gov.br>, acesso em 04 de junho de 2006 às 14:00.

6.8 RELAÇÃO ENTRE PREVALÊNCIA DE MORBIDADES REFERIDAS E VARIÁVEIS SOCIOECONÔMICAS, AMBIENTAIS, DE ACESSO E UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE, ANTECEDENTES MÓRBIDOS E ESTADO NUTRICIONAL

Estudos epidemiológicos muitas vezes fracassaram em demonstrar diferenças na prevalência de morbidades agudas leves, como gripes e resfriados, entre os diversos extratos sociais³³. Ao mesmo tempo, foram identificadas diferenças em outros aspectos, por exemplo, na duração do período de convalescença, ou seja, no intervalo de tempo entre o adoecimento e o retorno às atividades normais, assim como no acesso e na utilização da atenção médica^{80,81} e no risco de internação hospitalar entre os mais ricos e os mais pobres.

Embora o nível de acesso e utilização dos serviços de saúde em outros países varie entre os extratos mais ricos e mais pobres da população, sofre grande influência, como seria de esperar, da organização do respectivo sistema nacional de saúde. Enquanto em países onde não existe acesso público e universal aos serviços de saúde as crianças mais pobres apresentam menor número de consultas médicas³⁴, nos países onde existem sistemas nacionais de saúde, de caráter público e universal, como a Alemanha, as crianças pobres visitam os serviços de saúde com mais frequência³⁵.

Elaborando uma linha de raciocínio lógico, as crianças mais pobres em decorrência da própria condição de vida, estão mais expostas às doenças e suas complicações. Portanto, se elas e suas famílias dispõem de um serviço de saúde público e gratuito, fazem uso dele de acordo com a morbidade percebida que gera necessidade de atenção, ou demanda aos serviços, esta, de forma geral, é maior que a das crianças mais favorecidas. Já em países onde há dificuldades para acesso a serviços públicos de saúde, certo grau de repressão à demanda seria esperado, como tem sido documentado por alguns autores, particularmente nos Estados Unidos⁸². Nestes países, apesar de sua maior necessidade, as crianças pertencentes a extratos sociais mais desfavorecidos se utilizam menos dos serviços de saúde³².

6.9 RELAÇÕES OBSERVADAS ENTRE A PREVALÊNCIA DE DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS (DIP) REFERIDAS NOS ÚLTIMOS 15 DIAS E AS VARIÁVEIS INDEPENDENTES

Como resultado das tabulações entre as variáveis independentes de natureza socioeconômica e a prevalência das morbidades referidas doenças infecciosas e parasitárias nos últimos quinze dias, foram verificadas diferenças estatisticamente significativas nas prevalências de DIP em relação ao sexo da criança. No caso desta variável, o sexo masculino apresentou prevalência maior que o sexo feminino ($p=0,013$). Em relação à idade da criança, houve um decréscimo na prevalência das DIP conforme aumentava a idade das crianças da amostra ($p=0,016$). A relação inversamente proporcional entre a idade das crianças e a prevalência de DIPs foi confirmada pelo Teste de Tendência Linear, Fleiss, 1981.

Para este grupo de morbidades, não houve diferenças estatisticamente significativas nas prevalências para as seguintes variáveis: localização do domicílio (zona urbana da sede do município ou vila dos distritos), frequência da criança à escola, cor da pele, renda familiar em salários mínimos, renda familiar *per capita* em SM, escolaridade e ocupação da mãe e escolaridade do pai (Tabela 17).

Nas Tabelas 18 e 19 estão descritas as prevalências de DIPs segundo variáveis ambientais intradomiciliares e peridomiciliares. As crianças residentes em domicílios do tipo “outros” (cortiços) tiveram maior prevalência de DIPs ($p=0,043$), assim como as residentes em domicílios cujo destino de dejetos era o céu aberto (no Teste de Tendência Linear $p=0,037$). Esta maior prevalência é facilmente explicada pela maior contaminação ambiental dejetos e, conseqüentemente, com coliformes fecais e ovos de parasitas intestinais, levando a um aumento na ocorrência das diarreias, causa mais freqüentemente referida entre as DIPs.

Quanto ao acesso e utilização de serviços de saúde, verificou-se, curiosamente, maior prevalência de DIPs em crianças pesadas há menos de um ano, em relação às pesadas há mais tempo ou cujas mães não souberam especificar a última vez em que haviam sido pesadas. Neste caso foi preciso avaliar a confusão com a variável idade da criança, tendo em vista que as mães costumam pesar com mais frequência crianças mais jovens.

6.9.1 Relações observadas entre a prevalência de internamentos por Doenças Infecciosas e Parasitárias referidos para os últimos 12 meses e as variáveis independentes

As DIP foram a quarta causa específica por ordem de magnitude da prevalência entre as morbidades referidas nos últimos 15 dias (Tabela 8) e a segunda causa referida de internamento hospitalar nos últimos 12 meses (Tabela 12). De acordo com dados recuperados do DATASUS, do SIH-SUS, foi a terceira causa mais frequente de internamento hospitalar no ano 2000 de crianças residentes em Sobral e manteve esta posição em 2005 (Gráfico 7). Portanto, deve haver acompanhamento e iniciativas de saúde no sentido de reduzir a prevalência deste problema de saúde em Sobral.

Os internamentos por DIP no ano anterior a pesquisa, assim como as DIPs referidas para os 15 dias anteriores a entrevista, apresentaram maior prevalência em crianças do sexo masculino, embora sem associação estatisticamente significativa, e nas crianças com menos de sete anos ($p=0,007$).

Outras associações observadas com variáveis ambientais peridomiciliares e intra-domiciliares, como a ausência de iluminação pública e chuveiro coletivo, indicam uma associação com populações residentes em bairros mais pobres da cidade.

Conforme identificado, as DIPs representaram a quarta causa específica por ordem de magnitude da prevalência entre as morbidades referidas nos últimos quinze dias (Tabela 8)

e a segunda causa de internamento hospitalar nos últimos doze meses também como morbidade referida (Tabela 12). De acordo com dados recuperados do DATASUS, do SIH-SUS, esta foi a terceira causa mais freqüente de internamento hospitalar no ano de 2000, posição mantida em 2005 (Gráfico 2). Portanto, em Sobral, deve haver acompanhamento e iniciativas de saúde no sentido de reduzir a prevalência deste problema de saúde.

Em 1990, ano anterior à pesquisa, os internamentos por DIPs, assim como as DIPs referidas para os quinze dias anteriores à entrevista, apresentaram maior prevalência em crianças do sexo masculino, embora sem associação estatisticamente significativa, e em crianças mais jovens ($p=0,007$).

6.10 RELAÇÕES OBSERVADAS ENTRE A MORBIDADE REFERIDA DOENÇAS DO OUVIDO NOS ÚLTIMOS QUINZE DIAS E AS VARIÁVEIS INDEPENDENTES

Como se pode observar na Tabela 22, não houve nenhuma diferença estatisticamente significativa entre as prevalências de doença de ouvido entre as crianças distribuídas segundo as variáveis sociodemográficas selecionadas para a presente análise.

Já em relação às variáveis ambientais, percebe-se na Tabela 23, maior prevalência de doenças do ouvido entre as crianças residentes em casas com banheiro e na Tabela 24 maior prevalência em crianças residentes em bairros urbanizados. Poderia, porém, haver um fator de confusão entre as variáveis existência de banheiro e bairro urbanizado, conforme a localização do domicílio na sede do município de Sobral ou na vila dos distritos. Isto é, seria de se esperar maior prevalência de doenças do ouvido em crianças residentes na sede do município em relação às residentes nas vilas dos distritos, já que nas primeiras verificou-se maior prevalência de doenças respiratórias (Tabela 29). É sabido que as doenças do ouvido em crianças, em virtude da anatomia da Trompa de Eustáquio, estão freqüentemente associadas a

doenças respiratórias. Portanto, em uma população onde há maior prevalência de doenças respiratórias espera-se haver também maior prevalência de doenças do ouvido. No presente estudo as doenças respiratórias tiveram maior prevalência em crianças residentes na sede do município de Sobral que nas residentes nas vilas dos distritos ($p=0,015$). O mesmo não ocorreu, entretanto, com as doenças do ouvido.

Na Tabela 25, segundo se observa que as crianças com vacinação incompleta apresentaram prevalência mais que duas vezes maior de doenças do ouvido que as crianças com vacinação completa ($p=0,001$). Seria teoricamente possível a influência da variável idade da criança para este resultado, pois, conforme descrito na literatura, embora não tenha sido documentado na presente amostra, a prevalência de infecções do ouvido é maior quanto mais jovem for a criança⁴³.

Outra argumentação seria a seguinte: se a vacinação é um componente dos cuidados como alimentação, higiene, entre outros, que a família deve prestar as crianças, possivelmente as crianças com vacinação incompleta recebem também menos cuidados de forma geral, e isto pode predispor a ocorrência de doenças.

6.11 RELAÇÕES OBSERVADAS ENTRE A MORBIDADE REFERIDA DOENÇAS RESPIRATÓRIAS NOS ÚLTIMOS QUINZE DIAS E AS VARIÁVEIS INDEPENDENTES

Para as doenças do aparelho respiratório houve progressiva redução da prevalência conforme o aumento da idade das crianças, e esta variação foi estatisticamente muito significativa ($p=0,000$). No Brasil, a redução da prevalência de doenças respiratórias com o aumento da idade, fato reconhecido na literatura internacional, foi descrito no estudo de Monteiro, na cidade de São Paulo, com crianças de 1-4 anos (MONTEIRO, 1980).

Outro achado, igualmente consistente com estudos já publicados⁴⁵, foi uma maior prevalência de doenças respiratórias em crianças que freqüentavam a escola em relação às que não freqüentavam, 29,3% para 22,9%, respectivamente, valor de $p = 0,025$. Conforme se sabe a maior aglomeração de crianças no ambiente escolar favorece a transmissão de vírus e bactérias causadores de infecções respiratórias.

Houve ainda maior prevalência das doenças respiratórias entre as crianças cujas mães tinham outra ocupação que não o trabalho doméstico, 26,9% para 30,67%, respectivamente ($p=0,023$). Kroeger e Ross também observaram a variação no relato de morbidades segundo o nível de informação e inserção social dos entrevistados. No trabalho destes autores maior prevalência de morbidades referidas em indivíduos com maior nível de escolaridade. Entretanto, outra explicação para a associação observada seria que as famílias cujas mães trabalhavam fora residiam em sua maioria na sede do município, área geográfica onde também foi verificada maior prevalência de doenças respiratórias (Tabela 29).

Na tabulação apresentada na Tabela 29 evidenciou-se maior prevalência de doenças respiratórias na sede do município, 29,5%, do que nas vilas dos distritos, 27,3% ($p= 0,015$). Na literatura especializada está bem documentada a associação entre poluição ambiental, mais presente nos grandes centros urbanos, e doenças respiratórias. Talvez seja esta uma explicação para os achados do presente estudo, embora fatores climáticos, que têm uma interação complexa com a poluição ambiental, ai criar microclimas mais agressivos para as vias respiratórias, também possam ter tido influência (HEINRICH, 2003; MAZIAK, 2004; NAZARIO, 2004⁸³). Em apoio à idéia da influência de fatores climáticos, pode-se observar no Gráfico 6, maior prevalência de doenças respiratórias nos meses de abril, maio e junho, ou seja, os meses de chuva no Estado do Ceará.

Na Tabela 30, onde estão descritos os resultados das tabulações entre a morbidade referida doenças respiratórias e características do acesso e utilização de serviços de saúde,

segundo pode ser observado, as crianças com vacinação incompleta tiveram prevalência maior de doenças respiratórias do que as crianças com vacinação completa, 28,3 para 34,6%, respectivamente, valor de $p = 0,026$.

Situações como esta, qual seja, não se dispor de vacinação completa em uma cidade onde as ações preventivas da saúde estavam sendo amplamente divulgadas, raramente fazem parte de uma falta de iniciativa isolada. Quase sempre elas integram um contexto geral de déficit de cuidados para este estrato da população de crianças de 5 a 9 anos.

Crianças pesadas há menos de um ano apresentaram também maior prevalência de doenças respiratórias do que as pesadas há mais tempo, ou cuja mãe não sabia informar quando foi a última vez em que havia pesado a criança, valor de $p = 0,000$. A explicação mais plausível para este achado foi a mesma dada para maior prevalência de doenças de ouvido em crianças pesadas há menos de um ano: ter sido pesada foi consequência de uma visita ao serviço de saúde pela própria ocorrência da doença e não causa desta.

Além disso, estas duas variáveis, poderiam ter relação com a idade da criança, pois as crianças menores de 6 anos provavelmente ainda apresentam esquema vacinal incompleto e deveriam ter sido pesadas há menos tempo que as mais velhas, uma vez que as recomendações de acompanhar o peso da criança são reforçadas para as crianças mais jovens.

É importante, contudo, um registro: outros fatores que têm sido relacionados à ocorrência de doenças respiratórias em crianças não foram avaliados no presente estudo, a exemplo da presença de fumantes na casa onde reside a criança e, ou, animais de estimação^{3,65}. Estes fatores, entretanto, dificilmente seriam responsáveis por algum tipo de confusão com alguns achados deste estudo, como a diferença entre as prevalências de DR encontrada na sede da zona urbana e nas vilas da zona rural.

6.11.1 Relações observadas entre internamentos por doenças respiratórias referidos para os últimos doze meses e as variáveis socioeconômicas, ambientais, de acesso e utilização de serviços de saúde, antecedentes mórbidos individuais e estado nutricional

Não houve diferenças na prevalência de internamentos por DAR entre os sexos e entre as crianças das diversas idades da amostra.

Nos cruzamentos realizados entre causas de internamentos por DAR com variáveis sócio-econômicas, tais como renda familiar, escolaridade do pai e da mãe, atividade da mãe, não foram observadas associações estatísticas significativas, entretanto foram observadas associações com algumas variáveis ambientais que indiretamente sugerem pobreza.

Houve uma maior prevalência de internamentos por DAR em crianças que residiam em casas sem área peridomiciliar construída ou com risco para doença ou acidente; e em casas com chuveiro coletivo ou sem chuveiro (Tabela 59).

É interessante perceber que já no caso da morbidade referida doenças respiratórias nos últimos 15 dias não houve relação nem com as variáveis sócio-econômicas e nem com as ambientais associadas a pobreza. A única variável ambiental que apresentou associação com a morbidade referida DAR, nos últimos 15 dias, foi residir no núcleo urbano com relação a residir na zona rural.

As crianças portadoras de asma tiveram frequência 5 vezes maior de internamentos hospitalares nos últimos 12 meses com relação as demais crianças (Tabela 61). Não foi observada associação entre internamentos por DAR e desnutrição (Tabela 62).

6.12 RELAÇÕES OBSERVADAS ENTRE MORBIDADE REFERIDA DOENÇAS DO APARELHO DIGESTIVO NOS ÚLTIMOS 15 DIAS E AS VARIÁVEIS INDEPENDENTES

Para o grupo de doenças do aparelho digestivo (DAD), houve uma prevalência três vezes maior em crianças negras, mulatas ou morenas ($p= 0,016$) e duas vezes maior em crianças cujas mães não estudaram, Em relação a crianças cujas mães tinham algum nível de escolaridade ($p=0,008$). Na Tabela 32, como se pode observar conforme aumentou o nível de escolaridade da mãe houve redução na prevalência de DAD.

Neste grupo de doenças a queixa mais freqüentemente referida foi a “dor ou problema no dente”, revelando possivelmente falta de acesso a medidas preventivas e curativas de saúde bucal. Este fato reforça a importância da integração dos profissionais de odontologia nas equipes de saúde da família.

Na Tabela 33, reforçando o resultado observado na Tabela 32, foi observada maior prevalência de DAD em crianças residentes em casa de taipa sem revestimento, em relação a crianças residentes em casas de alvenaria ou taipa com revestimento ($p= 0,023$). O mesmo foi observado em crianças residentes em domicílios sem banheiro em relação às residentes em domicílios com banheiro ($p= 0,017$). Quando foram associados os dois fatores de risco, a prevalência de DAD chegou a ser cerca de quatro vezes maior em crianças cujas casas não dispunham de banheiro nem chuveiro, em relação a crianças que moravam em casas com estas estruturas ($p= 0,006$).

Segundo todas estas associações levam a crer, o grupo de crianças que apresentou como morbidade referida DAD, grupo de doenças composto em sua maior parte pela queixa “dor de dente” (18/39 ou 46,2%), correspondia a um subgrupo de crianças dos mais desfavorecidos socioeconomicamente no conjunto da amostra, pois foi neste estrato que

estiveram presentes com mais frequência más condições de moradia (casas de taipa, sem banheiro ou chuveiro), baixo nível de escolaridade da mãe (a maioria das mães eram analfabetas ou tinham apenas o primário ou primeiro grau menor), associada ainda a ausência de destino adequado para os dejetos. Neste sentido, sobressai uma informação: para as dezoito crianças que com idade entre 5 e 9 anos já apresentavam uma doença dentária grave, com grande probabilidade cariogênica, capaz de produzir o sintoma álgico, as políticas públicas então existentes na área de saúde bucal foram insuficientes.

Conforme percebido de acordo com os dados do estudo ora elaborado, possuir ou não plano de saúde, cadastro no PSF, vacinação completa ou ter sido pesado e medido há menos de um ano foram fatores para os quais não se encontram associações estatisticamente significativas com as DADs.

6.13 RELAÇÕES OBSERVADAS ENTRE A MORBIDADE REFERIDA DOENÇAS DE PELE NOS ÚLTIMOS 15 DIAS E AS VARIÁVEIS INDEPENDENTES

No caso da morbidade referida doenças de pele, foi observada maior prevalência em crianças em cujas casas não havia área externa peridomiciliar não construída, nas quais se verificou prevalência de 4,3%, ou com área externa peridomiciliar com risco para doença ou acidente, prevalência de 3,4%, em relação a residências com área peridomiciliar sem risco para doença ou acidente ($p=0,026$), como mostra a Tabela 39.

As casas sem área externa peridomiciliar são comuns nos bairros populares, onde cada família dispõe de uma área relativamente pequena de terreno para construção e as casas vizinhas têm paredes comuns. Nestas áreas também, em geral, existe maior poluição ambiental, lixo e despejo de dejetos a céu aberto, favorecendo o surgimento de doenças de pele.

É importante comentar que as Doenças de Pele tem características particulares e valoração diferenciada para pessoas de níveis sociais diferentes. Pessoas menos favorecidas

sócio-economicamente costumam valorizar menos problemas na pele em crianças desta faixa etária, pois, em geral, não provocam alterações nas atividades da vida diária ou adoecimento grave, e na maioria das vezes tem evolução subaguda ou crônica (HELMAN)²³.

Ainda segundo observado, não houve associações estatisticamente significativas entre a prevalência de doenças de pele e as outras variáveis independentes (Tabelas 37 a 40).

6.14 RELAÇÕES OBSERVADAS ENTRE A PREVALÊNCIA DE INTERNAMENTOS POR SINAIS E SINTOMAS NÃO CLASSIFICADOS EM OUTRA PARTE REFERIDOS PARA OS ÚLTIMOS 12 MESES E VARIÁVEIS SÓCIO-ECONÔMICAS, AMBIENTAIS, DE ACESSO E UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE, ANTECEDENTES MÓRBIDOS INDIVIDUAIS E ESTADO NUTRICIONAL

No caso dos internamentos por sinais e sintomas mal definidos houve associação com baixa escolaridade da mãe, sendo que entre as crianças com mães de baixa escolaridade a prevalência de internamento por este capítulo da CID 10 foi três vezes menor que as mães com pelo menos o ensino fundamental incompleto.

Também foi observada uma maior prevalência em crianças com antecedentes de desnutrição e deficiência física.

A prevalência de internamentos por sinais e sintomas não classificados em outra parte nas crianças cujas mães referiram ao médico, durante o exame clínico, que elas tinham “convulsão ou epilepsia” foi de 15%, com relação a 0,5% das crianças que não tinham este antecedente mórbido. Aqui é importante mencionar que a pergunta sobre internamentos aqui analisada foi feita na entrevista domiciliar, e a pergunta sobre antecedentes de convulsão ou epilepsia foi feita na entrevista médica.

Foi feita uma reflexão sobre este resultado e a explicação mais plausível foi de que na entrevista domiciliar as mães relataram que seus filhos estiveram internados, mas citaram como causas sintomas mal definidos, que acabaram sendo classificados dentro do grupo “Sinais e sintomas não classificados em outra parte” da CID 10. Entretanto, estas mesmas mães, por ocasião do exame médico, sentiram-se à vontade para revelar que seus filhos sofriam de “convulsão ou epilepsia”.

6.15 RELAÇÕES OBSERVADAS ENTRE A PREVALÊNCIA DE INTERNAMENTOS POR LESÕES E ENVENENAMENTOS E OUTRAS CONSEQUÊNCIAS DE CAUSAS EXTERNAS E VARIÁVEIS SÓCIO-ECONÔMICAS, AMBIENTAIS, DE ACESSO E UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE, ANTECEDENTES MÓRBIDOS INDIVIDUAIS E ESTADO NUTRICIONAL

Neste grupo de tabulações o achado de mais importante repercussão para as políticas públicas foi a forte associação observada entre internamentos por lesões e envenenamentos e a não frequência da criança a escola (Tabela 69). As crianças fora da escola tiveram uma prevalência cinco vezes maior de internamentos por lesões e envenenamentos. Isto implica que, garantir que todas as crianças estejam na escola não é importante só para o setor educação, mas também o é para o setor saúde.

Talvez um das funções importantes dos agentes de saúde e das equipes de saúde da família seja acompanhar, solidariamente com os setores da educação, se todas as crianças estão tendo acesso a escola, garantindo assim o “cuidado integral com a saúde”.

De fato é muito interessante ver como frequentar a escola exerce um efeito protetor na vida das crianças nesta faixa de idade, e fortalece a convicção de que “lugar de criança é na escola”.

Outro achado que remete a questão dos cuidados gerais da família com a criança, bem como, do acesso aos serviços de saúde foi a maior prevalência de lesões e envenenamentos em crianças com vacinação incompleta (1,8%) com relação as crianças com esquema vacinal completo (0,7%), Tabela 72.

É certo que o acesso à imunização em Sobral partindo da iniciativa da própria família estava garantido. Porém, o estrato da população com menor nível de renda, mais baixa escolaridade e piores condições de vida, precisava mais que acesso gratuito. Este grupo em particular necessitava de “incentivo” e “vigilância”, o que seria teoricamente o papel dos agentes comunitários de saúde e das equipes do PSF como um todo, remetendo ao princípio norteador da “equidade” no Sistema Único de Saúde.

6.16 RELAÇÕES OBSERVADAS ENTRE DÉFICIT DE ESTATURA PARA IDADE E VARIÁVEIS SÓCIO-ECONÔMICAS, AMBIENTAIS, DE ACESSO E UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE, ANTECEDENTES MÓRBIDOS INDIVIDUAIS E ESTADO NUTRICIONAL

O déficit de estatura para idade no grupo de crianças de 5 a 9 anos de Sobral foi de 12,4% (Tabela 9), ou seja, menos da metade do observado no início da década de 90 em crianças menores de 3 anos que foi de 27,6%⁸⁴. Este resultado demonstra uma tendência histórica para redução da proporção de crianças desnutridas em Sobral, sendo muito provável que o mesmo esteja ocorrendo nos demais municípios do Estado do Ceará, dado as semelhanças entre eles.

O déficit de estatura para idade foi claramente mais prevalente em crianças de famílias mais desfavorecidas com relação ao aspecto sócio-econômico e expostas a piores condições ambientais. A prevalência de déficit de estatura para idade foi também mais de

duas vezes maior em crianças que estavam fora da escola (Tabela 76) e aproximadamente duas vezes maior em crianças com esquema vacinal incompleto (Tabela 79).

Após a realização do modelo de regressão logística final ficou evidenciado que o déficit de estatura para idade estava significativamente associado ao sexo, à frequência à escola, à renda per capita familiar e à escolaridade da mãe. A prevalência do déficit de estatura por idade foi mais elevada no sexo masculino e menor entre as crianças que freqüentavam a escola. Também, diminuiu à medida que aumentou a renda per capita e a escolaridade da mãe. Entretanto, o déficit de estatura para idade não estava significativamente associado à cor da pele, ao tipo de construção, ao banheiro, à localização do domicílio, a abastecimento de água, à área peridomiciliar e ao destino dos dejetos (Tabela 83).

Portanto, para abordar este problema, fica patente a necessidade de investir em educação das mães, e, das crianças, reforçando as inter-relações entre saúde e as demais políticas sociais.

Mais uma vez o tema da equidade, em outras palavras, tratar desigualmente os “desiguais”, coloca a necessidade dos serviços de atenção à saúde, em especial o Programa de Saúde da Família, privilegiar em suas ações grupos sociais excluídos. No caso de Sobral, apesar de todos os esforços empreendidos neste sentido, este objetivo ainda não havia sido alcançado em 2000, ao menos para este grupo de crianças.

6.17 RELAÇÕES ENTRE O PERFIL SÓCIO-ECONÔMICO DAS CRIANÇAS E O CADASTRAMENTO NO PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF)

Após o modelo de regressão logística final mantiveram associações estatisticamente significativas com o cadastramento no PSF as variáveis renda familiar per capita em salários mínimos, a escolaridade da mãe e do pai (Tabela 86).

A prevalência de famílias cadastradas no PSF foi maior em famílias de menor renda per capita e cujas mães e pais apresentavam nível menor de escolaridade. Isto demonstra que em Sobral os serviços de atenção primária estavam mais voltados para as famílias mais desfavorecidas.

Entretanto, também foi evidenciado que não havia cobertura de 100% das famílias. Parte das famílias de muito baixa renda, mais precisamente 7,3% das famílias com per capita igual ou menor que meio salário mínimo (dados não apresentados), não estavam cadastradas no PSF.

Outro dado importante que soma nas evidências da efetividade da ação do PSF foi observado na Tabela 85: as crianças cujas famílias estavam cadastradas no PSF tiveram 93% de prevalência de vacinação completa, enquanto as famílias não cadastradas tiveram 79,9%, valor de $p=0,000$.

7 CONCLUSÕES

Foram estudados dois grupos de morbidades referidas no presente trabalho: os problemas de saúde ocorridos nos últimos 15 dias e as causas de internamento nos últimos 12 meses, após classificação de acordo com a CID 10.

Do primeiro grupo foram mais prevalentes as doenças infecciosas, doenças do ouvido, doenças do aparelho respiratório, doenças do aparelho digestivo e doenças da pele. Como causas de internamento referidas nos últimos 12 meses, as cinco mais frequentes foram às doenças infecciosas, doenças do aparelho respiratório, sinais e sintomas não classificados em outra parte e lesões e envenenamentos por causas externas.

No percurso da análise dos dados, muitas variáveis que a princípio apresentaram associação estatisticamente significativa com as morbidades referidas perderam significado após a regressão logística.

A análise do estado nutricional como variável dependente com relação às variáveis socioeconômicas e ambientais, serviu como uma referência de cunho eminentemente “biológico” para uma compreensão mais abrangente das relações observadas entre estas mesmas variáveis e a morbidade referida.

7.1 PREVALÊNCIA DE MORBIDADE REFERIDA E VARIÁVEIS SOCIOECONÔMICAS

Entre variáveis demográficas ser do sexo masculino implicou numa frequência 1,85 vezes maior de doenças infecciosas nos últimos 15 dias (Tabela 21) e 1,3 vezes maior de déficit de estatura para idade (Tabela 83).

As faixas de idade mais jovens, crianças com menos de 7 anos, apresentaram uma frequência em torno de 12% maior de doenças respiratórias (Tabela 41).

Frequentar a escola, esteve associado a uma frequência 1,43 vezes maior de doenças respiratórias, porém, representou também proteção para internamentos por lesões e envenenamentos, sendo que, crianças que frequentavam a escola tiveram frequência 70% menor de internamentos por esta causa nos últimos 12 meses (Tabela 75). Esta informação adquire ainda maior importância em decorrência do aumento progressivo de internamentos por lesões e envenenamentos nos últimos 5 anos segundo dados do SIH-SUS.

Frequentar a escola também esteve associado a uma frequência aproximadamente 50% menor de déficit de estatura para idade. É relativamente fácil explicar esta associação, tendo em vista que as crianças na escola têm acesso à merenda escolar, o que significa muito numa população de baixa renda. Estas duas associações reforçam a importância da permanência da criança na escola.

7.2 PREVALÊNCIA DE MORBIDADES REFERIDAS E CONDIÇÕES AMBIENTAIS

O urbano de Sobral, apresentou, conforme resultados do estudo, uma prevalência muito elevada de Doenças Respiratórias, superior a observada nas vilas urbanas dos outros distritos do município. As crianças que residiam no núcleo urbano principal apresentaram risco 1,38 vezes maior de apresentarem a morbidade referida doenças do aparelho respiratório que as residentes nas vilas dos distritos.

Este achado remete a possibilidade de uma relação com fatores ambientais, com grande probabilidade a poluição do ar, associada ao descarte no meio ambiente de produtos residuais do funcionamento de indústrias existentes na zona urbana do município e aos poluentes conseqüentes a circulação de veículos motores. Fazem-se necessárias providências da gestão municipal no

sentido de estudar a qualidade do ar do município e identificar os poluentes, obtendo informações que tornem possível iniciar ações no sentido de reverter este quadro.

O presente estudo documentou um aumento da prevalência de Doenças respiratórias em crianças na faixa etária de 5 a 9 anos, mas inevitavelmente crianças mais jovens, ainda mais frágeis, assim como adolescentes, adultos e idosos estão sendo expostos a mesma situação.

Outras variáveis ambientais que antes do ajuste com regressão logística apresentaram associação significativa com as morbidades referidas, como o tipo de casa, banheiro, chuveiro e área externa peridomiciliar não construída, após análise multivariada perderam o significado.

7.3 PREVALÊNCIA DE MORBIDADES REFERIDAS, ACESSO E UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE

O acesso das crianças de 5 a 9 anos aos serviços primários de saúde, através do PSF, foi bastante elevado dado que 91,6% das crianças estava cadastrada. Entretanto a cobertura não era de 100%, inclusive cerca de 7% das famílias de baixa renda não haviam sido registradas.

Entretanto foi verificado que existe um grande percentual de consultas médicas e de outros profissionais de saúde das equipes de saúde da família nas quais só se aborda as crianças de 5 a 9 anos na perspectiva da queixa trazida ao serviço. A queixa trazida em geral é relativa a doenças agudas leves, perdendo-se um grande número de oportunidades para ações importantes do ponto de vista do cuidado integral de crianças de 5 a 9 anos, como averiguações da acuidade visual, avaliação do desenvolvimento do sistema osteo-muscular e outras ações educativas. É preciso qualificar as equipes de saúde da família para a implementação de ações mais abrangentes de promoção da saúde da criança nesta faixa de idade.

Ter vacinação completa esteve associado a uma menor prevalência tanto de doenças do aparelho respiratório como de doenças do ouvido. A criança que tem a vacinação completa

em geral é aquela que recebe mais cuidados de uma forma geral, o que pode explicar em parte este achado. Um percentual de aproximadamente 11% das crianças segundo a mãe não tinham vacinação completa, reforçando a necessidade das equipes do PSF ficarem atentas ao estado vacinal de crianças desta faixa etária (Tabela 6).

7.4 PREVALÊNCIA DE MORBIDADES REFERIDAS E ANTECEDENTES MÓRBIDOS DA CRIANÇA

Como seria de esperar o antecedente de asma, referido ao médico durante o exame clínico, esteve associado a uma maior frequência do relato da morbidade referida doenças do aparelho respiratório para os entrevistadores no domicílio, ou seja, no caso particular destes agravos houve muitas semelhanças entre “enfermidade” e “doença”.

Foi observada também associação entre “convulsão ou epilepsia” com a morbidade referida doenças infecciosas, o odds observado foi de 5,26 antes do ajuste, ou seja, crianças com este antecedente tiveram frequência cinco vezes maior da morbidade referida doenças infecciosas. Após a regressão logística com as variáveis sexo, idade, tipo de domicílio, quando pesou a criança e déficit de estatura para idade esta associação perdeu significado (Tabela 21).

As crianças portadoras de Asma participantes do estudo aparentemente não recebiam atenção à saúde com as tecnologias mais adequadas já disponíveis no mercado, uma vez que a prevalência de asma em atividade foi de 8,5% e apenas 2,2% das crianças utilizava broncodilatador em spray.

7.5 PREVALÊNCIA DE MORBIDADES REFERIDAS E ESTADO NUTRICIONAL

As morbidades referidas que mantiveram associação significativa com estado nutricional foram as Doenças Infecciosas, especificamente com o déficit de estatura para

idade. As crianças com desnutrição crônica ou déficit de estatura para idade apresentaram frequência 2,28 vezes maior de doenças infecciosas que as com estado nutricional normal.

Este achado é consistente com os conhecimentos científicos existentes a respeito das relações entre desnutrição e doenças infecciosas.

7.6 ESTADO NUTRICIONAL DAS CRIANÇAS DE 5 A 9 ANOS DE SOBRAL E FATORES SOCIOECONÔMICOS

Aparentemente houve uma redução importante do percentual de desnutrição em Sobral nos últimos anos, dado que a forma de desnutrição com prevalência mais elevada foi o déficit de estatura para idade, 12,4%. A referência para comparação foi o trabalho de Victora et al na década de 90 que em crianças menores de três anos observou uma prevalência de desnutrição de 27% no Ceará⁸⁴.

O déficit de estatura para idade esteve fortemente associado com variáveis socioeconômicas desfavoráveis e condições ambientais precárias. Este achado é facilmente explicado e consistente com a literatura⁸⁴. Resta discutir o que fazer com as crianças desnutridas crônicas, uma primeira meta que parece evidente é incluir a todas na escola. Com os recentes achados de associações entre desnutrição crônica obesidade, diabetes e hipertensão arterial na idade adulta, é preciso pensar em ações tentem abordar esta questão, como, por exemplo, intensificar a educação alimentar e o incentivo para atividades físicas para crianças e adultos que sofreram de desnutrição, assim como monitorar a sua pressão arterial e glicemia com mais frequência.

7.7 O QUE FOI APRENDIDO SOBRE MORBIDADE REFERIDA

Ao final de todas estas reflexões é proposto um modelo explicativo em formato de figura, que na compreensão da autora, se aproxima do que é morbidade referida, correndo, obviamente, todos os riscos de uma simplificação:

Figura 1 - Representação diagramática das relações entre “enfermidade”, “doença” e morbidade referida

Na Figura 1, o círculo em vermelho representa o conjunto de enfermidades tendo como referência os conceitos etnoepidemiológicos discutidos na introdução. O círculo em azul representa as “doenças” na perspectiva médico-biológica. As morbidades referidas estão representadas por uma figura em degradê, resultado da mistura das cores vermelho e azul, numa forma de representar a influência sofrida por um lado pelas “enfermidades”, e, por outro, pelas “doenças”. Na extremidade esquerda a morbidade referida receberia uma influência maior das “enfermidades”, deixando o vermelho mais nítido; na direita, das “doenças”. O centro, de cor violeta, representa justamente a intersecção entre os dois conjuntos principais, quando “enfermidades” e “doenças” se sobrepõem.

Em sociedades como a brasileira, em que o acesso aos chamados “serviços profissionais de saúde” foi muito popularizado nos últimos anos²⁶, a morbidade referida possivelmente sofre grande influência da perspectiva médica ou biológica, que ganha na própria população atendida, reprodutores de seus “diagnósticos”. Por outro lado, mesmo com um acesso razoável aos serviços profissionais de saúde, nem tudo o que é considerado “doença” pelos médicos já foi identificado e rotulado na comunidade, e mesmo que tenha sido, o entrevistado pode ter um outro ponto de vista sobre o problema ou decidir não relatar o

problema ao entrevistador. Não é fato incomum os pacientes rejeitarem ou negarem alguns diagnósticos propostos pelos médicos.

Outra situação é que muitas “enfermidades” na perspectiva dos indivíduos e da comunidade, não são consideradas como “doenças” pelos médicos, e/ou, podem não ser relatadas por diversos motivos para um entrevistador leigo. No presente estudo esta última situação possivelmente ocorreu com o agravo “convulsão ou epilepsia” no caso de três crianças que fizeram a entrevista domiciliar e o exame médico. Na entrevista domiciliar as mães relataram que seus filhos estiveram internados nos últimos 12 meses por “sintomas mal definidos”, que acabaram sendo classificados dentro do grupo “Sinais e sintomas não classificados em outra parte” da CID 10. Entretanto, estas mesmas mães, por ocasião do exame médico revelaram que seus filhos sofriam de “convulsão ou epilepsia”.

Assim sendo, a morbidade referida abrange a intersecção do conjunto das “enfermidades” com o conjunto das “doenças”, e, além disso, também abrange “parte” do conjunto de “enfermidades” que não são consideradas “doenças”.

Um outro aspecto muito importante é que a morbidade referida freqüentemente não revela “doenças” na perspectiva médica, pois não são identificadas, reconhecidas ou valorizadas pelos indivíduos e a comunidade como uma “enfermidade”.

Uma forma de abordar este problema metodológico da morbidade referida é através de um estudo etnoepidemiológico, identificar as coincidências e diferenças entre “enfermidades”, “doenças” e morbidades referidas para uma dada comunidade, antes ou após a realização de um estudo quantitativo de morbidade referida, clareando mais estas relações. Outra é realizar entrevistas domiciliares associadas a exames clínicos, o que se de um lado encarece a pesquisa, por outro pode esclarecer muitas associações encontradas com a morbidade referida e revelar “doenças” para as quais não há sensibilidade através da morbidade referida.

O desafio colocado para quem se propõe a interpretar os resultados de um estudo de morbidades referidas é tentar aproximar-se da área de cada um destes conjuntos e sub-conjuntos, através de análises que considerem toda a complexidade do fenômeno, gerando uma síntese que seja a mais próxima possível do real quadro da saúde-doença na população e contribua para o planejamento e a organização dos serviços de saúde.

7.8 AS REFLEXÕES SOBRE PROCESSO SAÚDE DOENÇA DAS CRIANÇAS DE 5 A 9 ANOS EM SOBRAL PODE SER APLICADO A OUTRAS CIDADES DE GRANDE PORTE DO PAÍS?

Situações identificadas em Sobral, como a elevação recente dos internamentos de crianças por lesões e envenenamentos é coerente com o processo de urbanização acelerada da cidade, que encontra paralelo em todo o país.

Uma das questões fundamentais diz respeito ao trânsito. Cidades como Sobral precisam investir muito na educação para o trânsito, bem como na sinalização, na fiscalização e na manutenção das vias urbanas. A educação para o trânsito torna-se fundamental na medida em que se populariza o acesso a veículos motores, elevando o risco da população em geral para acidentes de trânsito.

O fenômeno do trabalho da mulher fora de casa sem que haja apoio da sociedade no cuidado das crianças, por exemplo, com a ampliação da oferta de vagas na educação infantil, pode ser uma das questões a avaliar em Sobral e em outras cidades do país.

Em cidades de médio porte como Sobral, com uma população relativamente homogênea do ponto de vista sócio-econômico, eventos sentinelas, como as internações hospitalares podem funcionar como marcadores para a atuação das equipes de saúde da família. Por exemplo, uma criança de 5 a 9 anos internada por asma, por uma queimadura ou outro tipo de lesão conseqüente a uma causa externa merece receber uma atenção especial das equipes de saúde da família. O

acompanhamento longitudinal destas crianças pelos serviços de atenção primária à saúde possibilita a identificação no ambiente familiar dos fatores que levaram ao internamento, propiciando iniciativas no sentido de revertê-los, assim como de prevenir situações mais graves.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ¹ PEREIRA, M.G. Morbidade. In: PEREIRA, M.G. **Epidemiologia: Teoria e Prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. p. 76-101.
- ² LEBRÃO, M.L. et al. Análise das condições de saúde e de vida da população urbana de Botucatu, São Paulo (Brasil). IV – Morbidade referida em entrevistas domiciliares, 1983-1984. **Revista Saúde Pública**, v. 25, n. 6, p.452-60, 1991.
- ³ CESAR, C.L.G. et al. Morbidade referida e utilização de serviços de saúde em localidades urbanas brasileiras: metodologia. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, n.2, p.153-60, 1996.
- ⁴ ROSS, D.A.; VAUGHAN, J.P. Health interview surveys in developing countries: a methodological review. **Stud Fam Plann**, p.78-94, 1986.
- ⁵ KROEGER, A. Health interview surveys in developing countries: a review of the methods and results. **International Journal of Epidemiology**, v. 12, p. 465-481, 1983.
- ⁶ VIACAVA, F. Informações em saúde: a importância dos inquéritos populacionais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 7, n. 4, p. 607-21, 2002.
- ⁷ LAURENTI, R. Informações em saúde: o papel dos registros vitais e o dos inquéritos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 7, n. 4, p. 631-33, 2002.
- ⁸ NOVAES, H.M.D. Informações em saúde: a importância dos inquéritos populacionais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 7, n. 4, p. 633-34, 2002.
- ⁹ LEBRÃO, M.L. Estudos de morbidade: usos e limites. **Saúde e Sociedade**, v.4, n.1/2, p. 51-57, 1995.
- ¹⁰ LEBRÃO, M.L. **Utilização da Classificação Internacional de Doenças em Informações de Morbidade**. São Paulo, Centro Brasileiro de Classificação de Doenças – MS/USP/OPAS-OMS, Núcleo de Estudos em População e Saúde, 1993, 35p.
- ¹¹ LAURENTI, R. Análise da informação em saúde: 1893-1993, cem anos da Classificação Internacional de Doenças. **Rev. Saúde Públ.**, S. Paulo, v. 25, n. 6, p. 407-17, 1991.
- ¹² CARANDINA, L.; SANCHES, O.; CARVALHEIRO, J. R. Análise das condições de saúde e de vida da população urbana de Botucatu, São Paulo (Brasil). I – Descrição do plano amostral e avaliação da amostra. **Rev. Saúde Públ.**, S. Paulo, n. 13, p. 195-202, 1979.
- ¹³ SILVA, A.A.M.; GOMES, U.A.; TONIAL, S.R. et al. Fatores associados à realização de consultas médicas de crianças menores de 5 anos. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v.2, n.1-2. abr./ago. 1999.
- ¹⁴ GOLDBAUM, M.; GIANINI, R.J.; NOVAES, HMD; CÉSAR, C.L.G. Utilização de serviços de saúde em áreas cobertas pelo programa saúde da família (Qualis) no município de São Paulo. **Rev. Saúde Públ.**, v.39, n.1, fev. 2005.

-
- ¹⁵ BARROS, F.C.; VICTORA, C.G. **Epidemiologia da saúde infantil: um manual para diagnósticos comunitários**. 2. ed. São Paulo: HUCITEC/UNICEF, 1994. 177p.
- ¹⁶ PUCCINI, R.F.; PEDROSO, G.C; SILVA, E.M.K. et al. Morbidade referida em crianças e utilização de serviços de saúde – inquérito domiciliar em área da região metropolitana de São Paulo, 1996. **Rev. paul. Pediatr**; v. 20,n. 3, p. 111-121, jun. 2002.
- ¹⁷ ESCUDER, M.M.L.; SILVA, N.N.; PEREIRA, J.C. et al. Assessing morbidity in the paediatric community. **Rev. Saúde Públ.**; v. 33, n. 4, p. 349 – 57, ago. 1999.
- ¹⁸ LEONE, C.; MARQUES, A.M.; PRIMO, E. et al. Morbidade referida em crianças de famílias urbanas de baixa renda: descrição da morbididade e suas consequências. **Rev. Paul. Pediatr**, v. 8, n. 31, p. 138-42, 1990.
- ¹⁹ BRASIL. Constituição. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988. página 133. 1988.
- ²⁰ BRASIL. Relatório Final da 8ª. Conferência Nacional de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 1986.
- ²¹ BOFF, L. Saber Cuidar. **Ética do humano: compaixão pela terra**. Petrópolis: Rio de Janeiro, 1999. 199p.
- ²² ALMEIDA FILHO, NAOMAR. **A ciência da saúde**. São Paulo: HUCITEC, 2000. – Saúde em Debate 132. 255p.
- ²³ HELMAN, C. G. Relação médico-paciente. **Cultura, Saúde e Doença**. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.p. 100 – 103.
- ²⁴ UCHÔA, E.; VIDAL, J. M. A antropologia médica: elementos conceituais e metodológicos para uma abordagem da saúde e da doença. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.10, n. 4, p. 497-504, out/dez, 1994.
- ²⁵ ROSEN, G. **Da polícia médica à medicina social: ensaios sobre a história da assistência médica**. Rio de Janeiro: Graal, 1979. p. 335- 370.
- ²⁶ IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. **Acesso e utilização de serviços de saúde: 2003**. Rio de Janeiro: IBGE, 2005. p. 37
- ²⁷ PEREIRA, M.G. Serviços de Saúde. In: PEREIRA, M.G. **Epidemiologia: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. p. 513-517. 1997.
- ²⁸ NOBRE, L. C., VICTORA, C. G., BARROS, F.C. Avaliação da qualidade da informação sobre a causa básica de óbitos infantis no Rio Grande do Sul (Brasil). **Rev. Saúde públ.** v. 23, p. 207-13, 1989.
- ²⁹ SIMÕES, M.J.S. Morbidade referida e utilização de consulta médica infantil num ambulatório de extensão universitária, Humaitá-AM, 1988. **Rev. Ciênc. Farm.**; n. 12, p.151-9, 1990.

-
- ³⁰ SIMÕES, M.J.S. Morbidade referida e utilização de consulta médica infantil num Centro de Saúde Municipal, Araraquara – SP, 1987. **Medicina** (Ribeirão Preto); v. 22, n.3/4, p. 105-15, jul.-dez. 1989.
- ³¹ LAURIDSEN, E.P.P.; TANAKA, O.Y. Morbidade referida e busca de ajuda nos transtornos mentais na infância e adolescência. **Rev. Saúde Públ.**; v. 33, n. 6, p. 586-92, dez. 1999.
- ³² MAZIAK W; et al. Predictors of health care utilization of children with asthma in the community. **Pediatr Allergy Immunol**; v. 15, n. 2, p. 166-71, 2004.
- ³³ SAXENA S; AMBLER G; COLE TJ et al. Ethnic group differences in overweight and obese children and young people in England: cross sectional survey. **Arch Dis Child.**; v. 89, n. 1, p. 30-6, 2004.
- ³⁴ GUZMÁN V; CORREA AM; CARMONA-FONSECA J et al. Seguridad alimentaria y nutricional en un espacio de riesgo para la malaria. **Arch Lationam Nutr**; v. 53, n. 3, p.227-37, 2003.
- ³⁵ MONTEIRO, C. A.; PINO, Z.; HILDA, P.; BENÍCIO, M.H.D. Estudo das condições de saúde das crianças do município de São Paulo, SP (Brasil), 1984-1985: I. Aspectos Metodológicos, características sócio-econômicas e ambiente físico. **Rev. Saúde Públ.**, v. 20, n.6, p. 435-45, dez.1986.
- ³⁶ www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000, data do acesso: 27 de setembro de 2005.
- ³⁷ ANDRADE, L.O.M.; BARRETO, I.C.H.C.; GOYA, N.; MARTINS JUNIOR, T. Organização da atenção básica e estratégia saúde da família em Sobral – Ceará – Brasil: principais avanços e desafios na perspectiva de produzir mudanças positivas na saúde. In: SUASSUNA, A.; FERNANDES, J.; SECLIN-PALACIN, A. (Orgs.). **Experiências e desafios da atenção básica e saúde familiar: caso Brasil**. Brasília: Organização Panamericana da Saúde, 2004. p. 143 – 179.
- ³⁸ SUCUPIRA, A.C.S.L. **O Fracasso escolar e condições de vida em crianças de 7 a 10 anos de idade, Sobral-CE**. Tese (Doutorado) - Faculdade de Medicina da USP. Agosto, 2003.
- ³⁹ ARMITAGE P.; BERRY G. **Statistical methods in medical research**, Third Edition. Blackwell Scientific Publications, London, 1994.
- ⁴⁰ FLEISS, J.L. **Statistical analysis of rates and proportions**. New York: Wiley & Sons, 1981.
- ⁴¹ HOSMER, D.W.; LEMESHOW, S. **Applied logistic regression**. New York: Wiley & Sons, 1989.
- ⁴² LEHMANN, E.L. Nonparametrics. **Statistical Methods Based on Ranks**. Oakland California: Holden-Day Inc, 1975. p. 5-31.
- ⁴³ SIH, T. M. Otite Média.. In: GRISI, S.; ESCOBAR, A. M. U. **Prática Pediátrica**. São Paulo: Editora Atheneu, 2000. p. 431-450.
- ⁴⁴ MALUF, E. M. C. P.; FARHAT, C. K. Calendário Vacinal. In: FARHAT, C. K. et al. **Imunizações: fundamentos e prática**. 4. ed. – São Paulo: Editora Atheneu, 2000. p. 67-87.

-
- ⁴⁵ KOBINGER, M. E. B. A.; BRESOLIN, A. M. B.; NOVAES, H. M. D. Afecções de vias aéreas superiores. In: SUCUPIRA, A. C. S. L.; BRICKS, L. F.; KOBINGER, M. E. et al. **Pediatria em consultório**. São Paulo: SARVIER, 2000. p. 267-291.
- ⁴⁶ MONTEIRO, C. A. As doenças. In: **Saúde e nutrição das crianças de São Paulo: diagnóstico, contrastes sociais e tendências**. São Paulo: Editora Hucitec, Editora da Universidade de São Paulo, 1988. p 117-141.
- ⁴⁷ Disponível em <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?c=476&u=1447&z=t&o=4&i=P>, acesso em 19/05/05 as 17:30.
- ⁴⁸ Disponível em <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?c=2098&u=19&z=t&o=4&i=P>, acesso em 19/05/05 as 17:00.
- ⁴⁹ Disponível em <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?c=2107&u=19&z=t&o=4&i=P>, acesso em 19/05/05 as 17:15.
- ⁵⁰ VICTORA, C.G.; HUTTLY, S. R. A.; BARROS, F. C.; LOMBARDI, C.; VAUGHAN P. Maternal education in relation to early and late child health outcomes: findings from a Brazilian cohort study. **Social Science and Medicine**. v. 34, issue 8, Abril 1992, p.899-905.
- ⁵¹ VICTORA, C. G., BARROS, C. B. **Epidemiologia da desigualdade: um estudo longitudinal de 6.000 crianças brasileiras**. São Paulo: Hucitec, 1988. 187p.
- ⁵² BRASIL. **Constituição 1988**. Capítulo II. Artigos 196 a 200. Título VIII, Da Ordem Social. Brasília: Senado Federal, 1988. p. 131-136.
- ⁵³ STARFIELD, B. Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde, 2002. 726p.
- ⁵⁴ Andrade LOM, Barreto ICHC, Goya N, Martins TJ. Estratégia saúde da família em Sobral. SANARE: Revista de Políticas Públicas, 2004; Ano V, v. 1; p.9-20.
- ⁵⁵ Disponível em <http://dtr2004.saude.gov.br/dab/atencaobasica.php#historico>, acesso em 31/05/2006 as 11:00.
- ⁵⁶ BRASIL. Estatuto da Criança e do Adolescente. Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei Nº 8.069, DE 13 DE JULHO DE 1990**. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8069.htm, acesso em 23/06/06 às 12:00.
- ⁵⁷ BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **O trabalho do agente comunitário de saúde**. Brasília, 2000. 119p.
- ⁵⁸ NATIONS, M; REBHUN, LA. Mystification of a simple solution: oral rehidratation therapy in Northeast Brasil. **Soc. Sci. Med.**, Great Britain, v. 27, n. 1, p. 25-38. 1988.
- ⁵⁹ NATIONS, M. K.; ANDRADE, F.M.O.A.; BARRETO, A.P. et al. **Rezas e soro salvando crianças**. Fortaleza – CE: Fundação Instituto Conceitos Culturais e Medicina, 1997. 90p.

⁶⁰ BARRETO, ICHCB; PONTES, LSK; CORREA, L. Vigilância de óbitos infantis em sistemas locais de saúde: avaliação da autópsia verbal e das informações de agentes de saúde. **Revista Panamericana de Salud Pública**. v. 7, n. 5, maio 2000.

⁶¹ Disponível em : http://www.sobral.ce.gov.br/pg_internas.php?pagina=sec/educacao/de.htm&titulo=Secretaria da Educa%E7%E3o, acesso em 31/05/2006 às 16:00 .

⁶² PUCCINI, R. F.; PEDROSO, G. C.; SILVA, E. M. K. da; ARAÚJO, N. S. de; SILVA, N. N. da. Morbidade referida em crianças e utilização de serviços de saúde - inquérito domiciliar em área da região metropolitana de São Paulo, 1996 . **Rev. Paul. Pediatr**; v. 20, n. 3, 111-121, jun. 2002.

⁶³ Disponível em http://www.sobral.ce.gov.br/boletim/b_dia.htm, acesso em 13 de junho de 2006 as 21:00.

⁶⁴ BERMAN, S. et al. Selective primary health care: strategies for control of disease in the developing world XXI. Acute Respiratory infections. **Reviews of Infections Diseases**, n.7, p 674-691, 1985.

⁶⁵ CHEN, Y.; DALES, R.; TANG, M.; KREWSKI, D. Sex-related interactive effect of smoking and household pets on asthma incidence. **Eur. Respir J.**, 2002; n. 20, p. 1162-1166.

⁶⁶ GLASGOW, NJ; GOODCHILD, EA; YATES, R. PONSONBY, A. respiratory health in Aboriginal and Torres Strait Islander children in the Australian Capital Territory. **J. Paediatr. Child Health**, n.39, p.534-539. 2003

⁶⁷ YAWN, B.P.; WOLLAN, P.; SCANLON, P.D. et al. Outcome results of a school-based screening program for undertreated asthma. *Annals of allergy*, **Asthma & Immunology**. 2003, 90. p.508-15.

⁶⁸ CHATKIN, J. M.; SANTOS, Jussara Maria Mendes; DALCOMO, Margareth Pretti; PENNA, Maria Lúcia F; RIBEIRO, Sonia Natal; GERHARDT FILHO, Germano. Estudo de óbitos infantis por infecção respiratória aguda (IRA) por meio de inquerito familiar. **J. Pneumol**; 16(2):67-70, jun. 1990. tab.

⁶⁹ MONTEIRO, C. A; PINO, Z.; HILDA, P.; BENÍCIO, M.H.D. Estudo das condições de saúde das crianças do município de São Paulo, SP(Brasil), 1984-1985: I. Aspectos Metodológicos, características sócio-econômicas e ambiente físico. **Rev. Saúde Públ.**, v. 20, n.6, p. 435-45, dez.1986.

⁷⁰ GOLDMAN, N; VAUGHAN, B and PEBLEY, A.R. The use of calendars to measure child illness in health interview surveys. **International Journal of Epidemiology**, 1998; n. 27, p.505-512.

⁷¹ BELCHER D W, NEUMANN A K, WURAPA F K, LOURIE I M. Comparison of morbidity interviews with health examination survey in rural Africa. **Am J Trop Med Hyg**; n. 23, p. 751-8. 1976

⁷² BRUIJNZEELS, M.A; FOETS, M.; VAN DER WOUDEM, J.C. et al. Measuring morbidity of children in the community: a comparison of interview and diary data. **International Journal of Epidemiology**. n.27, p. 96-100. 1988.

-
- ⁷³ HEINRICH, J. Nonallergic respiratory morbidity improved along with a decline of traditional air pollution levels: a **Review**. *Eur Respir J*; 21: Suppl. 40, p.64-69. 2003.
- ⁷⁴ PEREIRA, MAURÍCIO GOMES. Variáveis Relativas ao Tempo. In: PEREIRA, MAURÍCIO GOMES. **Epidemiologia teoria e prática**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan. p.. 245 – 266.
- ⁷⁵ ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Atención Primaria de Salud. Informe conjunto del Director General de la Organización Mundial de la Salud e del Director Ejecutivo del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. **Conferência Internacional sobre Atención primaria de salud**. Alma-Ata (URSS), 6-12 de septiembre de 1978.55 p.
- ⁷⁶ PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. Renewing Primary Health Care in the Americas: a position paper of the Pan American Health Organization/WHO. August 2005
- ⁷⁷ MACINKO, J.; GUANAIS, F.C.; SOUZA, M.F.M. An evaluation of impact of the Family Health Program on infant mortality in Brazil, 1990-2002. **Journal of Epidemiology and Community Health**, n. 60, p. 13-19. 2006.
- ⁷⁸ GIOVANELLA L, Escorel S, Mendonça MHM. Porta de entrada pela atenção básica? Integração do PSF à rede de serviços de saúde. *Saúde Debate* 2003, 27(65):278-289.
- ⁷⁹ ANDRADE, L.O.M.; BEZERRA, R.C.R.; BARRETO, I.C.H.C. O Programa de Saúde da Família como estratégia de atenção básica à saúde nos municípios brasileiros. **Rev. Adm. Pública**, v.39, n.2, p.327-349. 2005
- ⁸⁰ NEWACHECK, P.; STARFIELD, B. Morbidity and use of ambulatory care services among poor and nonpoor children. **American Journal of Public Health**, august 1988, v. 78, n. 8, p. 927-933.
- ⁸¹ MAZIAK, W.; VON MUTIUS, E.; KEIL, U. et al. Predictors of health care utilization of children with asthma in the community. **Pediatric Allergy and Immunology**, n.15, p. 166-171. 2004.
- ⁸² NEWACHECK, P.; HALFON, N. Access to ambulatory care services for economically disadvantaged children. **Pediatrics**, n. 78, p. 813-819. 1986
- ⁸³ NAZARIO, S; CASAL, J.R.; TORRES-PALACIOS, A. et al. Parent-reported asthma in Puerto Rican Children. **Pediatric Pulmonology**, n.37, p. 453-460. 2004.
- ⁸⁴ VICTORA, C.G.; BARROS, F.C.; TOMASI, E. et al. A saúde das crianças dos Estados do Ceará, Rio Grande do Norte e Sergipe, Brasil: descrição de uma metodologia para diagnósticos comunitários. **Revista de Saúde Pública**.25(3). São Paulo. Junho de 1991.