

**GLÁUCIO MOSIMANN JÚNIOR**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES  
INTERNADOS NA ENFERMARIA PEDIÁTRICA HU/UFSC**

**Trabalho apresentado à Universidade  
Federal de Santa Catarina, como requisito  
para a conclusão do Curso de Graduação  
em Medicina.**

**Florianópolis  
Universidade Federal de Santa Catarina  
2008**

**GLÁUCIO MOSIMANN JÚNIOR**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES  
INTERNADOS NA ENFERMARIA PEDIÁTRICA HU/UFSC**

**Trabalho apresentado à Universidade  
Federal de Santa Catarina, como requisito  
para a conclusão do Curso de Graduação  
em Medicina.**

**Coordenador do curso: Prof. Dr. Maurício José Lopes Pereima  
Professor Orientador: Prof. Dra. Suely Grosseman**

**Florianópolis  
Universidade Federal de Santa Catarina  
2008**

*Agradeço a minha família e a minha  
namorada pelo apoio incondicional e a  
Dra. Suely pelo exemplo de paciência,  
dedicação e profissionalismo.*

## RESUMO

**Objetivos:** Analisar o perfil epidemiológico dos pacientes internados na enfermaria pediátrica do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina, no período de 3 anos.

**Métodos:** Trata-se de Estudo transversal descritivo com eixo temporal histórico. Os dados foram coletados a partir do livro de registro de internações da enfermaria pediátrica do HU/UFSC que contém as seguintes variáveis: nome, idade, sexo, procedência, diagnóstico de admissão e de alta, época e duração da internação. Foram contabilizados os 1369 pacientes registrados no livro entre 4 de junho de 2005 a 4 de junho de 2008.

**Resultados:** Houve maior proporção do sexo masculino (58,4%), faixa etária dos lactentes (51%) e procedentes da Grande Florianópolis (97%) em especial Florianópolis (67%). Os principais diagnósticos encontrados foram pneumonia (29,9%), bronquiolite (9,04%), asma (8,96%), síndrome diarréica aguda (8,01%) e celulite (7,64%). Em relação à sazonalidade a pneumonia teve maior proporção de internações no outono quando comparada ao verão; a bronquiolite teve maior proporção de internações no outono quando comparados a primavera e verão; asma, síndrome diarréica aguda e celulite tiveram distribuições semelhantes. O maior tempo de internação foi devido à pneumonia (6,47 dias DP= 3,58) enquanto que o menor foi devido à asma (3,98 dias DP 3,61).

**Conclusões:** Conhecer o perfil epidemiológico do local em que se trabalha é de fundamental importância, pois este orienta as ações de saúde dizendo como e onde os profissionais de saúde devem atuar para prestar um serviço de maior qualidade atendendo com maior clareza as necessidades da população.

## ABSTRACT

**Objectives:** To analyze the epidemiological profile of patients hospitalized in the pediatric ward of the University Hospital of the University of Santa Catarina, in the period of 3 years.

**Methods:** This was descriptive study transverse axis with time history. Data were collected from the book of records of the hospital's pediatric ward HU / UFSC that contains the following information: name, age, sex, origin, diagnosis on admission and discharge, season and length of hospitalization. We booked the 1369 patients registered in the book between June 4, 2005 to June 4, 2008.

**Results:** There was a higher proportion of males (58.4%), age of infants (51%) and from the Greater Florianópolis (97%) in special Florianópolis (67%). The main diagnoses were pneumonia (29.9%), bronchiolitis (9.04%), asthma (8.96%), acute diarrheal syndrome (8.01%) and cellulitis (7.64%). Regarding the pneumonia had seasonally higher proportion of admissions in the fall when compared to the summer; bronchiolitis had the highest proportion of hospitalizations in the fall when compared to spring and summer, asthma, acute diarrheal syndrome and cellulitis had similar distributions. The greater length of hospital stay was due to pneumonia (6.47 days SD = 3.58) while the lowest was due to asthma (3.98 days SD 3.61).

**Conclusions:** Knowing the epidemiological profile of the site where work is of fundamental importance, because it directs the actions of health saying how and where the health professionals should act to provide a higher quality of service given out more clearly the needs of the population.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Distribuição dos pacientes internados por sexo e faixa etária na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008.....	7
Figura 2 - Distribuição percentual da faixa etária de 1348 pacientes internados na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008.....	8
Figura 3 - Distribuição dos pacientes internados por faixa etária e estações do ano na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008.....	8
Figura 4 - Distribuição dos pacientes internados por procedência na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008.....	9
Figura 5 - Distribuição dos pacientes internados por procedência em relação à Grande Florianópolis na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008.....	9
Figura 6 - Distribuição dos pacientes internados em relação às estações do ano na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008.....	10
Figura 7 - Distribuição dos 7 principais diagnósticos encontrados na faixa etária dos lactentes internados na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008. * S D A Síndrome diarréica aguda.....	13
Figura 8 - Distribuição dos 5 principais diagnósticos encontrados na faixa etária dos pré-escolares internados na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008.....	13
Figura 9 - Distribuição dos 5 principais diagnósticos encontrados na faixa etária dos escolares internados na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008.....	14
Figura 10 - Distribuição dos 5 principais diagnósticos encontrados na faixa etária dos adolescentes internados na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008.....	14
Figura 11 – Distribuição das internações por pneumonia de acordo com as estações do ano internados na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008.....	16
Figura 12 – Distribuição das internações por bronquiolite de acordo com as estações do ano internados na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008.....	16

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Distribuição dos diagnósticos prevalentes por sexo dos pacientes internados na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008, em número (N) e percentual (%).....	11
<b>Tabela 2</b> - Distribuição dos diagnósticos mais prevalentes em relação à faixa etária, dos pacientes internados na Unidade de internação da Divisão de Pediatra do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008, em número (N) e percentual (%).....	12
<b>Tabela 3</b> - Distribuição dos diagnósticos mais prevalentes em relação às estações do ano, dos pacientes internados na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008, em número (N) e percentual (%).....	15
<b>Tabela 4</b> - Tempo médio (em dias) e desvio padrão dos cinco principais diagnósticos dos pacientes internados na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008.....	17

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

DATASUS	Banco de Dados do Sistema Único de Saúde
DP	Desvio padrão
EUA	Estados Unidos da América
GNDA	Glomerulonefrite difusa aguda
HU	Hospital Universitário
IC	Intervalo de Confiança
IRA	Infecções respiratórias agudas
ITU	Infecção trato urinário
OMA	Otite média aguda
S D A	Síndrome diarréica aguda
SISNEP	Sistema Nacional de Informação sobre Ética em Pesquisa
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
UTI	Unidade de terapia intensiva

## SUMÁRIO

FALSA FOLHA DE ROSTO.....	I
FOLHA DE ROSTO.....	II
AGRADECIMENTOS.....	III
RESUMO.....	IV
ABSTRACT.....	V
LISTA DE FIGURAS.....	VI
LISTA DE TABELAS.....	VII
LISTA DE SIGLAS ABREVIATURAS.....	VIII
SUMÁRIO.....	XII
1 INTRODUÇÃO.....	1
2 OBJETIVO.....	4
3 MÉTODOS.....	5
4 RESULTADOS.....	7
5 DISCUSSÃO.....	18
6 CONCLUSÕES.....	22
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	23

## 1. INTRODUÇÃO

As causas e o perfil da morbimortalidade na população humana estão em constante modificação, sendo influenciadas por fatores demográficos, epidemiológicos, financeiros, tecnológicos e da estrutura dos serviços de saúde.<sup>1,2</sup>

Uma das fontes de informações sobre morbidade de uma população é o registro médico hospitalar. As estatísticas hospitalares, por seu caráter seletivo e parcial,<sup>3</sup> fornecem informações fundamentais que, quando analisadas e agregadas às de outros serviços que compõem o sistema de assistência à saúde, refletem aspectos das condições de vida e saúde da população. Os dados podem fornecer subsídios para avaliação da assistência prestada (resolutividade ambulatorial, por exemplo), da estrutura dos serviços de saúde e da política médico-assistencial.<sup>4</sup>

Faz-se, então, premente maior utilização dos dados de morbidade, sob a perspectiva epidemiológica, tendo em vista a crescente possibilidade de adoecer sem morrer e a necessidade de expansão e avaliação dos serviços de saúde.<sup>5</sup>

Em 2006, pela primeira vez na história recente, o número total de mortes anuais de crianças menores de cinco anos caiu abaixo de dez milhões – ficou em 9,7 milhões. Esse número representa uma queda de 60% na taxa de mortalidade infantil desde 1960. Os países em desenvolvimento ainda representam a quase totalidade da mortalidade mundial (98-99%).<sup>6</sup> No Brasil, a taxa de mortalidade em menores de cinco anos era de 50/1000, chegando a 27/1000, e em 2006 19/1000 em menores de um ano.<sup>7</sup>

Segundo a Organização Mundial de Saúde e UNICEF, em 2007, a distribuição global de mortalidade em menores de cinco anos de idade teve como causa pneumonia em 19%, doenças diarreicas 17%, infecção neonatal grave (pneumonia/septicemia) 10%, parto prematuro 10%, malária 8%, asfixia no parto 8%, sarampo 4%, AIDS 3%, anomalias congênitas 3%, outras 18%.<sup>7</sup>

Em 1994, através do Livro de Registro foram colhidos os dados de 281 pacientes, escolhidos aleatoriamente, internados na Divisão de Pediatria do Hospital Universitário da UFSC entre 01 de janeiro e 31 de dezembro de 1994. Predominaram os pacientes do sexo masculino (58,7%), os lactentes e pré-escolares (78,6%), e os procedentes de Florianópolis (55,9%). Os diagnósticos mais freqüentes foram pneumonia (n=107), gastroenterite de origem

infeciosa presumível (n= 55), celulite (n=16), bronquiolite aguda (n=12), asma (n=5). A duração média das internações foi de 9 dias.<sup>8</sup>

Em Rio Grande, Rio Grande do Sul, estudo de base populacional em crianças menores de cinco anos mostrou que nos últimos três meses, os principais motivos de consultas médicas foram infecção respiratória (65%), diarreia (14%) e doenças de pele (18%). A taxa de hospitalização nos últimos doze meses que antecederam a entrevista foi de 11,5%. Metade destas internações ocorreu por IRA, basicamente pneumonia, e 15% por diarreia. Entre as demais causas destacam-se acidentes, queimaduras e cirurgias. A distribuição quanto ao sexo foi semelhante, 49,4% para meninos e 50,6% para meninas.<sup>9</sup>

Através de inquérito domiciliar transversal em 596 crianças de um a quatro anos em São Luís, Maranhão, a taxa de hospitalização nos últimos doze meses foi de 24,4%, sendo as maiores por pneumonia (n=41), diarreia (n=40), cansaço (n=11), convulsão (n=6).<sup>10</sup>

Um estudo transversal sobre condições de vida e saúde de crianças menores de cinco anos do município de Embu, São Paulo. Na amostra estudada (n=893), 65 (7,3%) crianças menores de cinco anos de idade foram internadas nos 12 meses que precederam a entrevista. Foram referidas hospitalizações de 37 (56,9%) meninos e de 28 (43,1%) meninas, sendo 31 (47,7%) menores de um ano e 34 (52,3%) na faixa etária de um a quatro anos. As principais causas de internação foram pneumonia 20%, bronquite e asma 13,8%, diarreia e desidratação 12,3%, cirurgia não especificada 4,6%, mãe não soube informar 6,2%.<sup>11</sup>

O conselho nacional de educação, através da resolução CNE/CES Nº 4, de 9 de novembro de 2001, instituiu diretrizes curriculares nacionais para o curso de Medicina. Destaca que o médico deve ser capaz de considerar a relação custo-benefício nas decisões médicas, levando em conta as reais necessidades da população (parágrafo XIX do artigo quinto); integrado à realidade epidemiológica e profissional, proporcionando a integralidade das ações do cuidar em medicina (artigo sexto); tendo como eixo do desenvolvimento curricular as necessidades de saúde dos indivíduos e das populações referidas pelo usuário e identificadas pelo setor saúde (artigo décimo segundo).<sup>12</sup>

Procurando adequação às diretrizes nacionais, a Universidade Federal de Santa Catarina, mudou seu currículo, em 2003, sendo o Projeto Político Pedagógico do Curso de Graduação em Medicina, de estrutura modular, orientada para as necessidades de saúde da população.<sup>13</sup>

O Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (HU/UFSC), fundado em maio de 1980, possui 88 leitos de internação em Clínica Médica, 58 leitos de internação em Clínica Cirúrgica, além de contar com 13 leitos na emergência de adultos e 7

leitos em Unidade de Terapia Intensiva. A unidade de internação da Divisão de pediatria do Hospital Universitário possui 34 leitos e atende a pacientes com idade entre 30 dias e 15 anos. A Divisão de Pediatria do HU/UFSC conta, além da unidade de internação, com 17 leitos para recém-nascidos (alojamento conjunto), 16 leitos de UTI Neonatal, e um serviço de emergência, que atende aproximadamente 53 pacientes por dia.

São diagnosticadas e tratadas diversas formas de procedimentos em saúde, sempre procurando aliar a tecnologia a uma equipe de profissionais e estudantes treinados e atualizados.

O maior contato do estudante com as unidades de internação ocorre durante o internato médico. Em relação à Saúde da Criança, há dois períodos de três meses em que o interno passa pelas enfermarias, um na nona fase e outro na décima primeira fase.

Este estudo emergiu da necessidade de conhecer-se o perfil epidemiológico dos pacientes internados na Divisão de Pediatria do Hospital Universitário Professor Polydoro Ernani de São Thiago (HU), da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

A partir da análise da morbidade, podem-se elencar os conteúdos cognitivos, procedimentais e afetivos das doenças prevalentes, a serem incorporados no currículo do curso de medicina para que o futuro profissional médico desenvolva habilidades e competências para atuar no processo saúde-doença, nos diversos níveis de atenção. Ainda, isso possibilita “planejar o investimento de recursos, procurando métodos de maior alcance e rendimento, de racionalizar os instrumentos de assistência médica, evitar a subutilização e o desperdício, atendendo as necessidades mais prementes da população”.<sup>14</sup>

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo Geral:**

Analisar o perfil epidemiológico dos pacientes internados na enfermagem pediátrica do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina, no período de 3 anos.

### **2.2. Objetivos Específicos:**

Identificar a procedência, o sexo e a idade das crianças internadas nesse período

Identificar as doenças prevalentes que resultaram em internação hospitalar

Relacionar a prevalência das doenças com sexo e idade

Relacionar a sazonalidade com as doenças prevalentes

Relacionar as doenças prevalentes à duração da internação

## **3 MÉTODOS**

### **3.1. Tipo de Estudo:**

Estudo transversal descritivo com eixo temporal histórico.

### **3.2. Local de Estudo:**

O Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (HU/UFSC), fundado em maio de 1980, possui 88 leitos de internação em Clínica Médica, 58 leitos de internação em Clínica Cirúrgica, além de contar com 13 leitos na emergência de adultos e 7 leitos em Unidade de Terapia Intensiva. A unidade de internação da Divisão de pediatria do Hospital Universitário possui 34 leitos e atende a pacientes com idade entre 30 dias e 15 anos. A Divisão de Pediatria do HU/UFSC conta, além da unidade de internação, com 17 leitos para recém-nascidos (alojamento conjunto), 16 leitos de UTI Neonatal, e um serviço de emergência, que atende aproximadamente 53 pacientes por dia.

### **3.3. Sujeitos do estudo:**

Pacientes internados na unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04/06/2005 a 04/06/2008. Foram contabilizados 1369 pacientes encontrados no Livro de Registro. No cadastro de 21 pacientes faltava a informação quanto à faixa etária, em 8 a informação do diagnóstico e em 13 não constava a época da internação. Entretanto, esses pacientes não foram excluídos do estudo.

### **3.4. Coleta de dados:**

Os dados foram coletados a partir do livro de registro de internações, sob responsabilidade dos Residentes em Pediatria, da enfermaria pediátrica que contém as seguintes variáveis: nome, idade, sexo, procedência, diagnóstico de admissão e de alta, época e duração da internação.

### **3.5. Análise dos dados:**

Para análise dos dados, os pacientes foram divididos em relação à idade em: lactentes (29 dias a um ano de), pré-escolares (2 a 5 anos), escolares (6 a 9 anos) e adolescentes (10 a 15 anos).<sup>15</sup> A procedência foi dividida em Florianópolis, Grande Florianópolis (Águas Mornas, Angelina, Anitápolis, Antônio Carlos, Biguaçu, Florianópolis, Governador Celso Ramos, Palhoça, Rancho Queimado, Santo Amaro da Imperatriz, São Bonifácio, São Pedro

de Alcântara e São José.) e outras localidades.<sup>16</sup>

Os dados foram introduzidos em base de dados Microsoft Excel® e analisado por estatística descritiva (média, desvio padrão e mediana) e analítica através de teste de proporção de porcentagem com Intervalo de Confiança 95%.

### **3.6. Procedimentos éticos:**

Projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSC, sob o número de protocolo 265/08 no Sistema Nacional de Informações Sobre Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (SISNEP).

## 4. RESULTADOS

Entre as 1369 internações realizadas no período estudado, houve maior proporção de crianças do sexo masculino, que totalizaram 751 (54,8%) com Intervalo de Confiança (IC) de 52,14 a 57,46, enquanto as do sexo feminino totalizaram 618 (45,2% IC= 42,44 a 47,12). Como pode ser observada na Figura 1, a faixa etária dos lactentes foi a principal responsável por essa diferença, com 405 crianças do sexo masculino (59,12 IC= 55,5 a 62,8) e 280 (40,88%) do feminino (IC 37,2 a 44,6). Nas outras faixas etárias a distribuição em relação ao sexo foi semelhante.

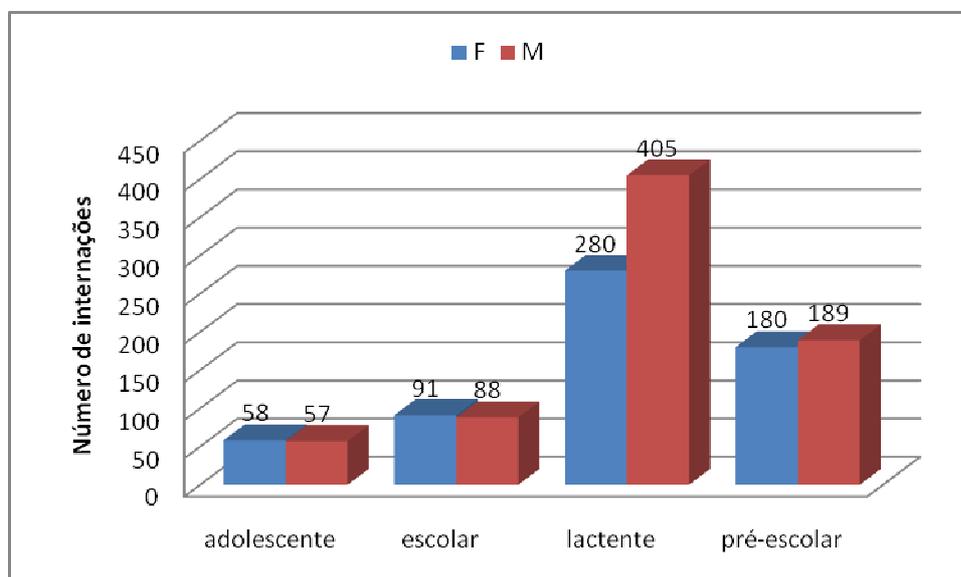


Figura 11 - Distribuição dos pacientes internados por sexo e faixa etária na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008

A duração média das internações foi de 5,7 dias (DP 3,98) e com mediana de 5 dias. Mil e trinta e nove (73%) dos pacientes ficaram menos de 7 dias internados, 227 (16%) entre 7 e 13 dias de internação, totalizando 89% das internações.

A média de idade foi de 3,49 anos (DP 3,68) e com mediana de 1,92 anos. Em relação à faixa etária 684 dos internados eram lactentes, 379 pré-escolares, 179 escolares e 116 adolescentes (Figura 2).

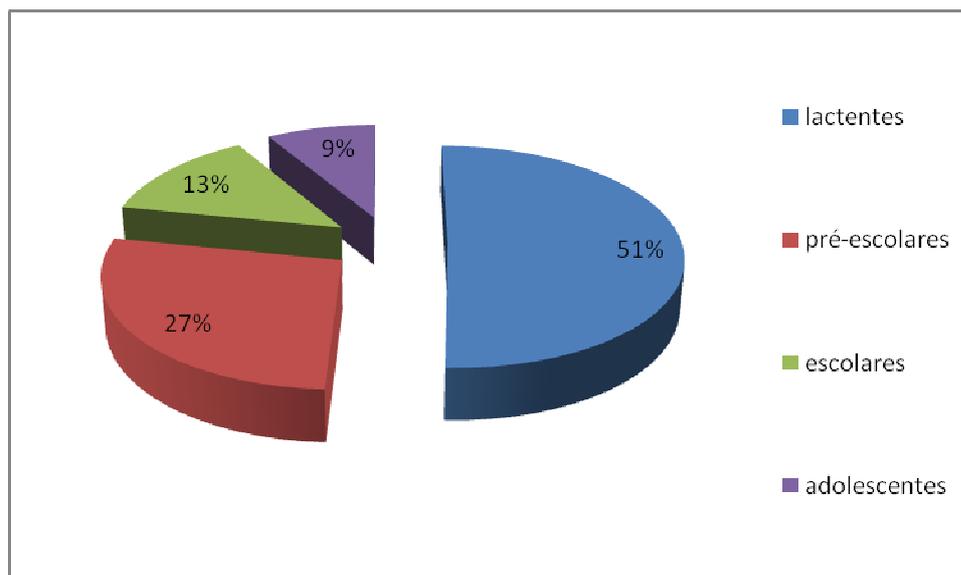


Figura 12 - Distribuição percentual da faixa etária de 1348 pacientes internados na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008

Os lactentes foram os que ficaram por mais tempo internados com uma média de 6,0 dias (DP 4,25) e mediana de 5 dias e os adolescentes foram os que tiveram menor tempo médio de internação com 4,86 dias (DP 3,93) e uma mediana em 4 dias.

Houve uma maior proporção de internações em lactentes no outono 198 (29,12%) Intervalo de Confiança de 26,57 a 31,65 em relação ao verão com 140 internações (20,59%) Intervalo de Confiança de 18,06 a 23,12. Nas outras faixas etárias a distribuição em relação às estações do ano foi semelhante (Figura3).

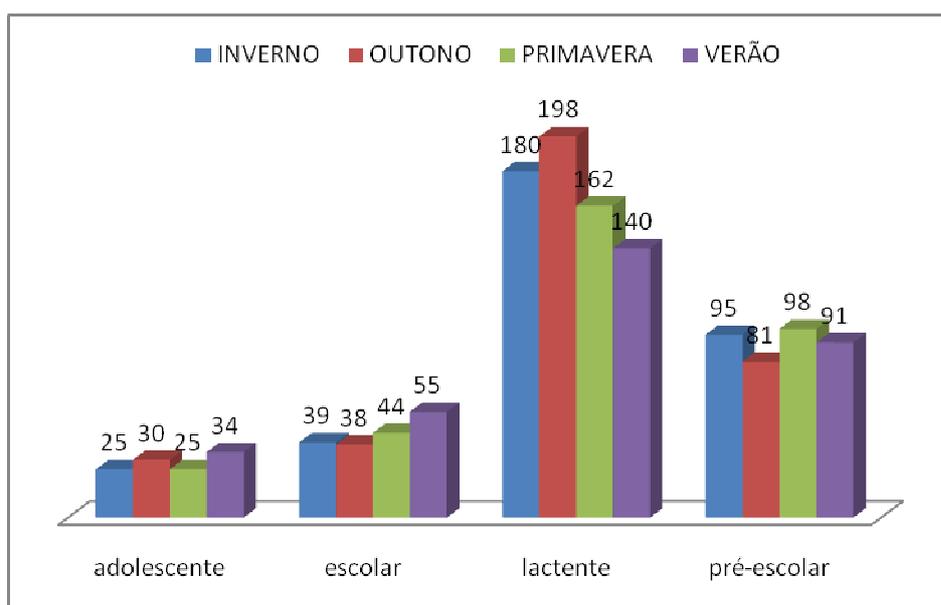


Figura 13 - Distribuição dos pacientes internados por faixa etária e estações do ano na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008

Em relação à procedência (Figura 4) 835 pacientes vieram de Florianópolis, 440 da

Grande Florianópolis e 101 de outras localidades. Foram 4 procedentes de aldeias indígenas, 1 da Argentina e 1 do Uruguai. Da Grande Florianópolis (Figura 5) São José e Palhoça foram os de maior prevalência contabilizando 181 e 178 internações respectivamente.

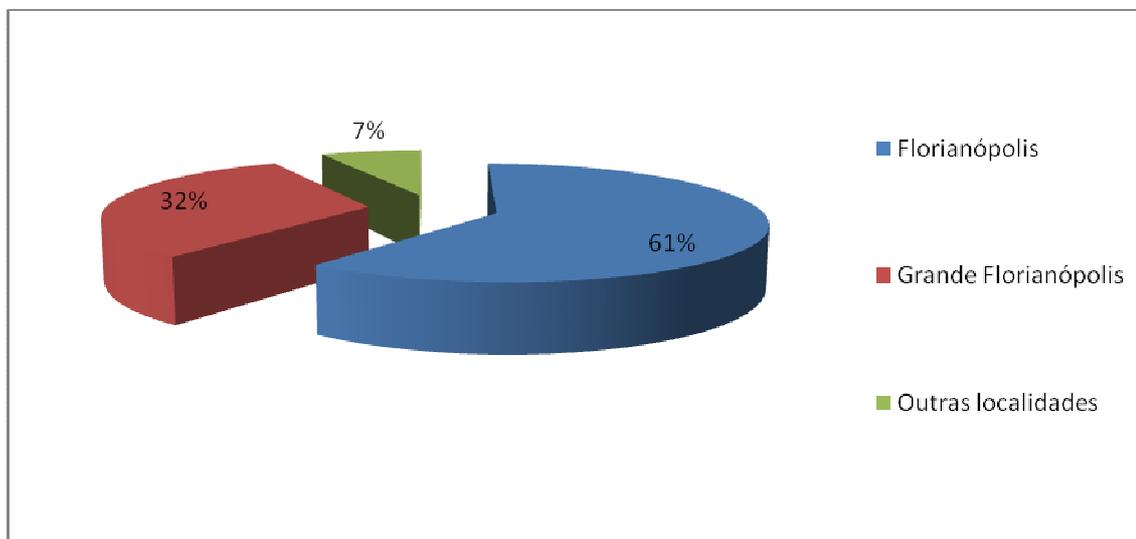


Figura 14 - Distribuição dos pacientes internados por procedência na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008

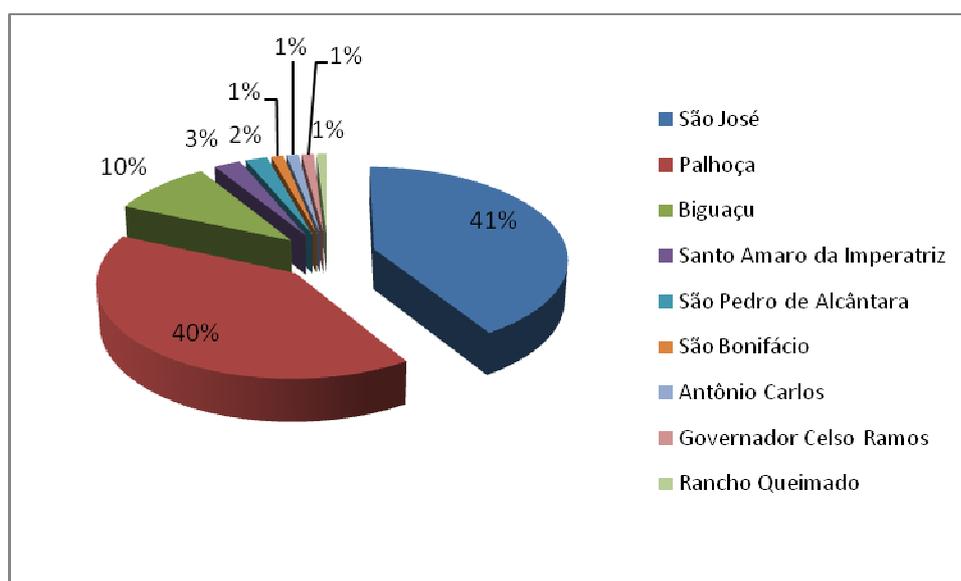


Figura 15 - Distribuição dos pacientes internados por procedência em relação à Grande Florianópolis na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008

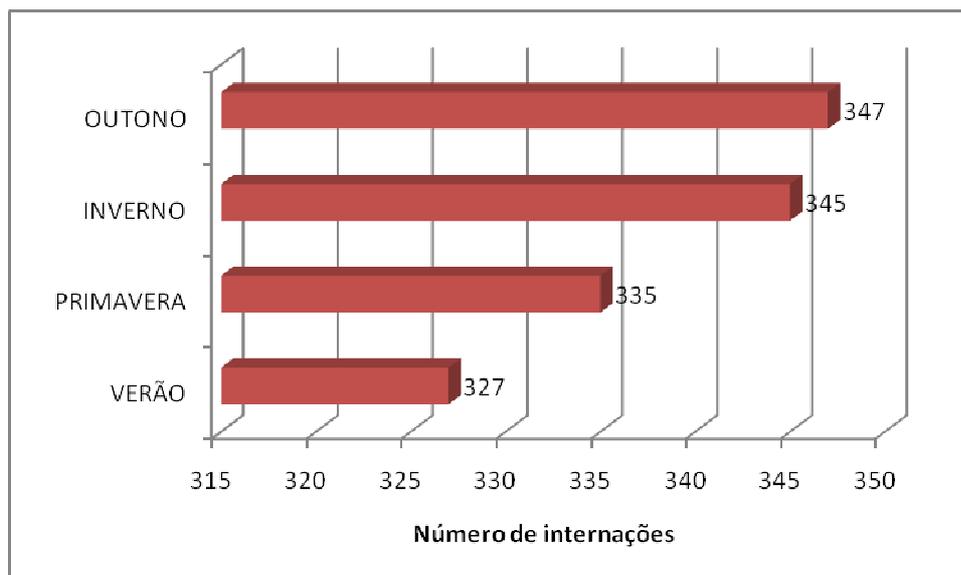


Figura 16 - Distribuição dos pacientes internados em relação às estações do ano na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008

A tabela 1 demonstra os 20 principais diagnósticos encontrados no estudo. Em relação ao diagnóstico de bronquiolite houve maior proporção do sexo masculino, com 81 casos (65,85% IC= 74,24 a 56,87) em relação ao feminino, com 42 casos (34,15% IC= 25,76 a 42,53). Ocorreu maior proporção também no diagnóstico de asma: sexo masculino com 72 casos (59,02% IC 50,3 a 67,74) contrastando com o sexo feminino com 50 casos (40,98 IC= 32,26 a 49,7). Nos outros diagnósticos a distribuição em relação ao sexo foi semelhante.

**Tabela 1** - Distribuição dos diagnósticos prevalentes por sexo dos pacientes internados na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008, em número (N) e percentual (%).

Diagnóstico	SEXO				Total de casos	
	Feminino		Masculino			
	N	%	N	%	N	%
Pneumonia*	198	48,65	209	51,35	407	29,90
Bronquiolite	42	34,15	81	65,85	123	9,04
Asma	50	40,98	72	59,02	122	8,96
Síndrome diarreica aguda	41	37,61	68	62,39	109	8,01
Celulite <sup>†</sup>	49	47,12	55	52,88	104	7,64
Abscesso	9	33,33	18	66,67	27	1,98
Infecção trato urinário	15	68,18	7	31,82	22	1,62
Traqueobronquite	5	27,78	13	72,22	18	1,32
Adenite	9	50	9	50	18	1,32
Desnutrição	8	57,14	6	42,86	14	1,03
Impetigo	3	23,08	10	76,92	13	0,96
Glomerulonefrite difusa aguda	7	53,85	6	46,15	13	0,96
OMA	6	50	6	50	12	0,88
Amigdalite	5	55,56	4	44,44	9	0,66
Acidente animal peçonhento	6	66,67	3	33,33	9	0,66
Laringotraqueobronquite	2	22,22	7	77,78	9	0,66
Mastoidite	3	37,5	5	62,5	8	0,59
Erisipela	5	62,5	3	37,5	8	0,59
Gengivoestomatite herpética	8	100	-	-	8	0,59
Urticária	2	25	6	75	8	0,59
Outros					300	22,04

\*Pneumonia + derrame pleural encontrado em 29 pacientes (7,12%); pneumonia + asma encontrado em 59 casos (14,5%)

<sup>†</sup> Celulite periorbitária 20 casos (19,23%); celulite em face 18 casos (17,3%)

**Tabela 2** - Distribuição dos diagnósticos mais prevalentes em relação à faixa etária, dos pacientes internados na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008, em número (N) e percentual (%).

Diagnóstico	Faixa etária								Total
	Lactentes		Pré-escolares		Escolares		Adolescentes		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Pneumonia	250	61,73	113	27,9	33	8,15	9	2,22	405
Bronquiolite	122	100	-	-	-	-	-	-	122
Asma	17	14,05	79	65,29	23	19,01	2	1,65	121
Síndrome diarréica aguda	76	72,38	23	21,9	5	4,76	1	0,95	105
Celulite	24	23,76	33	32,67	29	28,71	15	14,85	101
Abscesso	4	15,38	11	42,31	2	7,69	9	34,62	26
Infecção trato urinário	16	72,73	5	22,73	1	4,55	-	-	22
Traqueobronquite	17	94,44	1	5,56	-	-	-	-	18
Adenite	4	23,53	6	35,29	6	35,29	1	5,88	17
Desnutrição	12	85,71	1	7,14	1	7,14	-	-	14
Impetigo	5	38,46	7	53,85	-	-	1	7,69	13
GNDA	-	-	1	7,69	6	46,15	6	46,15	13
OMA	7	58,33	5	41,67	-	-	-	-	12
Amigdalite	-	-	4	44,44	4	44,44	1	11,11	9
Acidente animal peçonhento	-	-	3	33,33	1	11,11	5	55,56	9
Laringotraqueobronquite	7	77,78	2	22,22	-	-	-	-	9
Mastoidite	3	37,5	1	12,5	3	37,5	1	12,5	8
Gengivoestomatite herpética	-	-	7	87,5	1	12,5	-	-	8
Urticária	2	25	2	25	1	12,5	3	37,5	8

As Figuras 7, 8, 9 e 10 mostram os principais diagnósticos encontrados em cada faixa etária.

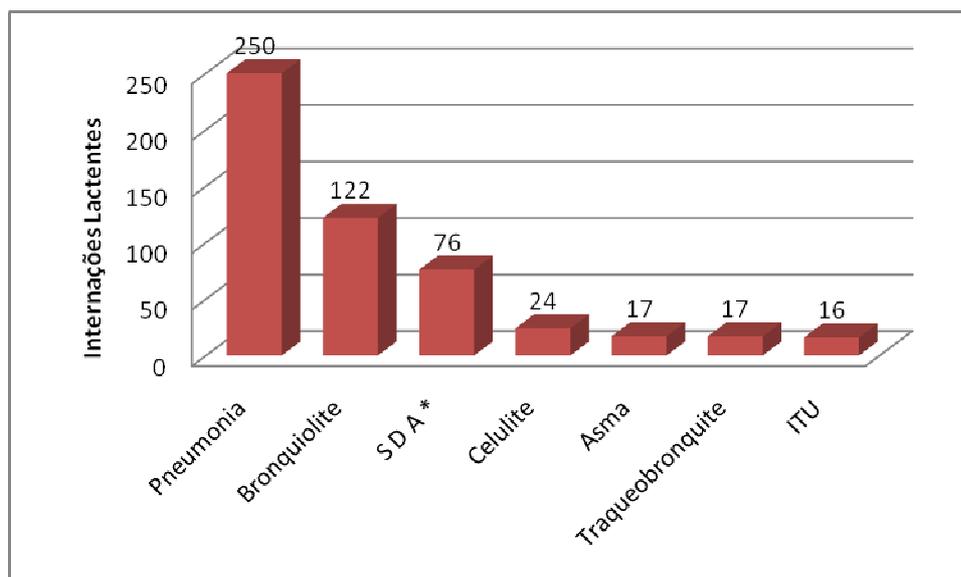


Figura 17 – Distribuição dos 7 principais diagnósticos encontrados na faixa etária dos lactentes internados na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008. \* S D A Síndrome diarréica aguda

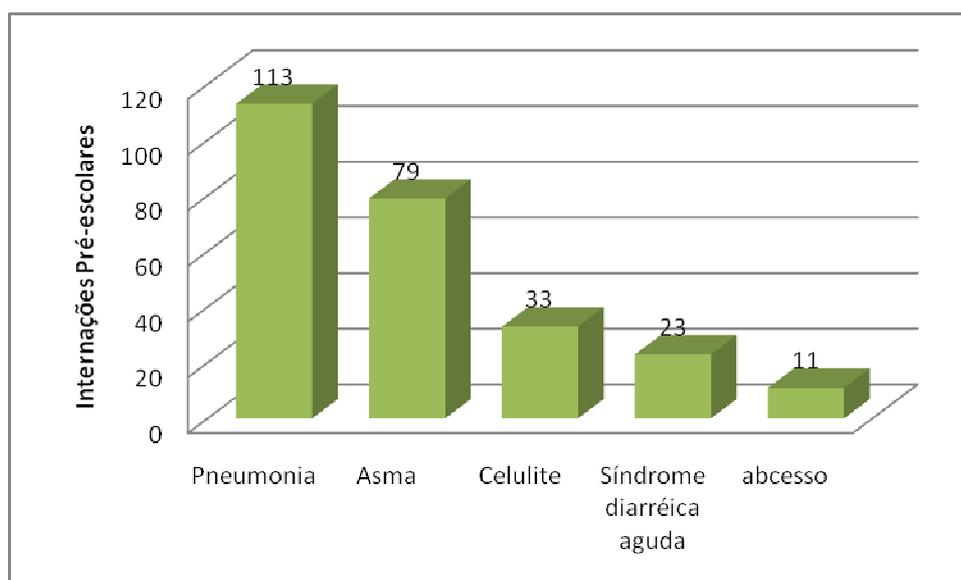


Figura 18 - Distribuição dos 5 principais diagnósticos encontrados na faixa etária dos pré-escolares internados na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008

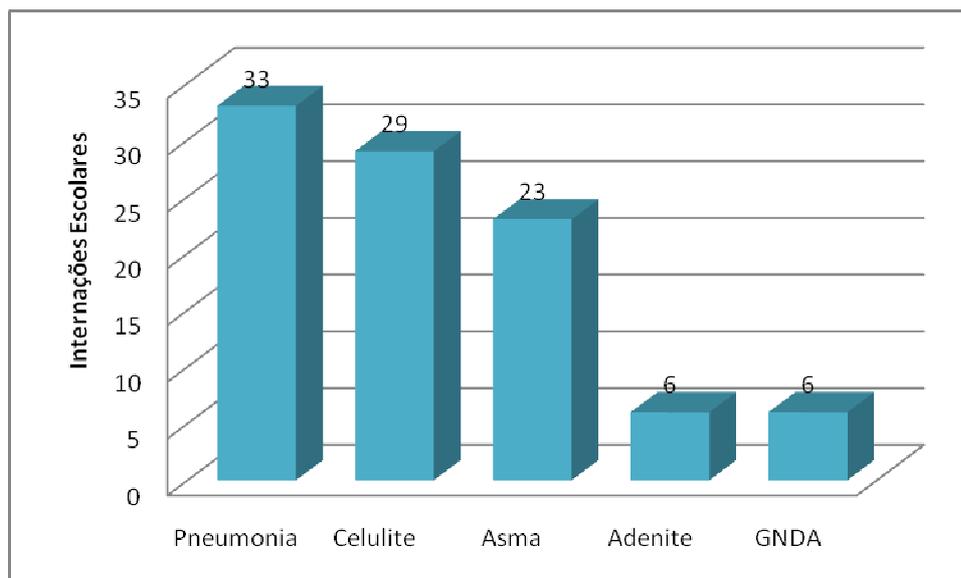


Figura 19 - Distribuição dos 5 principais diagnósticos encontrados na faixa etária dos escolares internados na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008

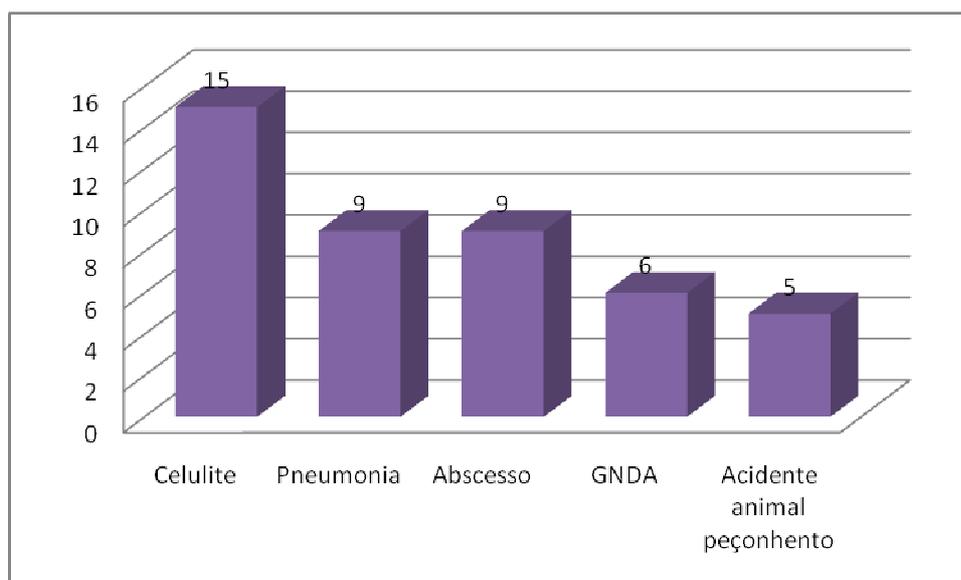


Figura 20 - Distribuição dos 5 principais diagnósticos encontrados na faixa etária dos adolescentes internados na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008

Na Tabela 3 observa-se a sazonalidade das principais doenças encontradas no estudo. A pneumonia (Figura 11), principal causa de internação, possui um número menor de internações no verão 57 casos (14,25%) contrastando com o inverno com 123 casos (30,75%). A bronquiolite (Figura 12) apresenta um maior número de internações no outono 52 casos (42,28%), contrastando com a primavera e verão, ambos com 19 casos (15,45%).

**Tabela 3** - Distribuição dos diagnósticos mais prevalentes em relação às estações do ano, dos pacientes internados na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008, em número (N) e percentual (%).

Diagnóstico	Estações do ano							
	INVERNO		OUTONO		PRIMAVERA		VERÃO	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Pneumonia*	123	30,75	102	25,5	118	29,5	57	14,25
Bronquiolite	33	26,83	52	42,28	19	15,45	19	15,45
Asma	37	30,33	29	23,77	22	18,03	34	27,87
Síndrome diarréica aguda	24	22,22	33	30,56	23	21,3	28	25,93
Celulite	24	23,3	17	16,5	31	30,1	31	30,1
Abscesso	9	34,62	4	15,38	5	19,23	8	30,77
Infecção trato urinário	6	27,27	6	27,27	5	22,73	5	22,73
Adenite	3	16,67	4	22,22	9	50	2	11,11
Traqueobronquite	4	22,22	6	33,33	6	33,33	2	11,11
Desnutrição	3	21,43	5	35,71	3	21,43	3	21,43
Impetigo	-	-	1	7,69	2	15,38	10	76,92
GNDA	3	23,08	6	46,15	3	23,08	1	7,69
OMA	3	25	4	33,33	3	25	2	16,67
Laringotraqueobronquite	3	33,33	3	33,33	2	22,22	1	11,11
Amigdalite	3	33,33	1	11,11	1	11,11	4	44,44
Acidente por animal peçonhento	1	11,11	-	-	4	44,44	4	44,44
Mastoidite	2	25	2	25	1	12,5	3	37,5
Gengivoestomatite herpética	3	37,5	3	37,5	-	-	2	25
Erisipela	-	-	4	50	2	25	2	25
Urticária	-	-	1	12,5	3	37,5	4	50

\*no cadastro de 7 pacientes não havia especificado a época da internação

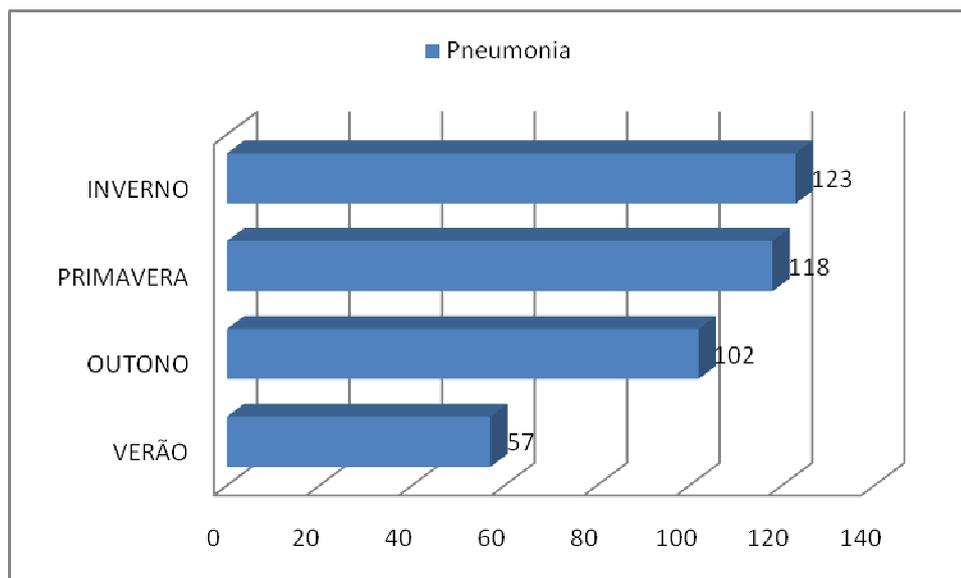


Figura 11 – Distribuição das internações por pneumonia de acordo com as estações do ano internados na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008

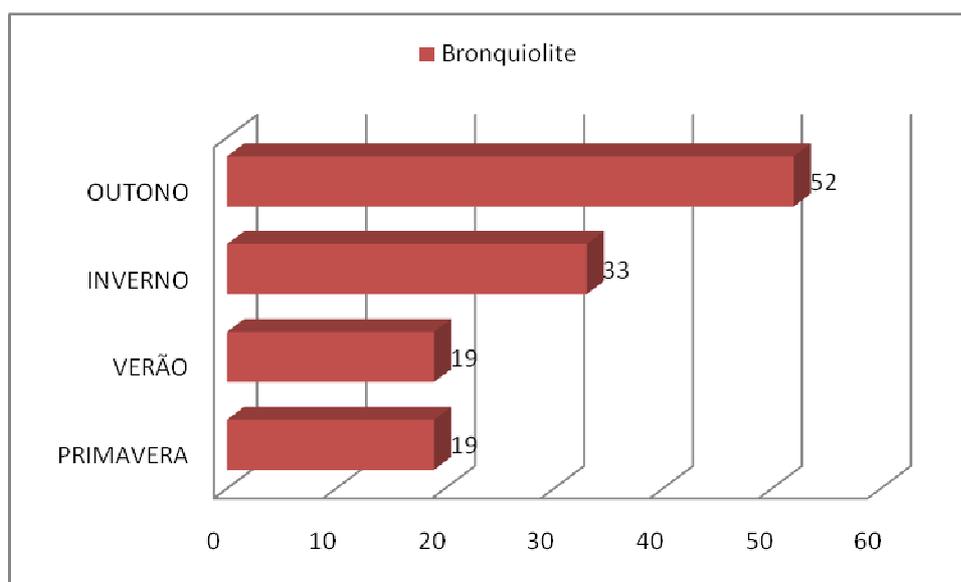


Figura 12 – Distribuição das internações por bronquiolite de acordo com as estações do ano internados na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008

**Tabela 4** – Tempo médio (em dias) e desvio padrão dos cinco principais diagnósticos dos pacientes internados na Unidade de internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC de 04 de junho de 2005 a 04 de junho de 2008.

Diagnóstico	Tempo médio	Desvio Padrão
Pneumonia	6,47	3,58
Bronquiolite	5,65	3,34
Asma	3,98	3,61
Síndrome diarréica aguda	5,45	3,99
Celulite	4,68	3,99

## 5. DISCUSSÃO

Nesse estudo foi encontrada maior prevalência de internação em crianças do sexo masculino (54,8%), devido aos lactentes que representaram a maior prevalência em relação à faixa etária, com 51% das internações e predomínio do sexo masculino com 59,12%.

Este resultado é semelhante ao de Silvério, que, em 1994, realizou o mesmo tipo de estudo na enfermaria do HU/UFSC e observou 58,7% das internações devido ao sexo masculino e prevalência de 65% entre os lactentes, que, em relação à faixa etária corresponderam a 56,6% das internações.<sup>8</sup>

Já em relação ao tempo de internação, houve diminuição do tempo de internação dos pacientes na Unidade de internação da Divisão de pediatria HU/UFSC. Enquanto neste estudo foi de 5,7 dias (DP 3,98) e mediana de 5 dias, no de Silvério, a duração média foi de 9 dias (DP 9 dias) e mediana de 7 dias.<sup>8</sup>

Houve também aumento da média de idade de internação. Enquanto neste estudo encontrou-se a média da idade na internação de 3,49 anos (DP 3,68) e mediana de 1,92, no de Silvério observou-se média de 2,9 anos (DP 3,8) e mediana de 1 ano.<sup>8</sup>

Através deste trabalho foi possível observar que os municípios da Grande Florianópolis foram responsáveis por 93% das internações sendo este, o principal público da Unidade de Internação da Divisão de Pediatria do HU/UFSC. Portanto, ações de prevenção, políticas públicas para promover a resolutividade ambulatorial devem ter como foco principal as cidades de Florianópolis (n 835), São José (n 181) e Palhoça (n 178).

Silvério encontrou como principais diagnósticos a pneumonia com 25,27%, diarreia e gastroenterite de origem infecciosa presumível 19,58%, celulite 5,7%, bronquiolite 4,3%, asma com 2 % das internações totalizando 56,85% das internações.<sup>8</sup> Nossa casuística traz a pneumonia 29,9%, bronquiolite 9,04%, asma 8,96%, síndrome diarreica aguda 8,01% e celulite com 7,64% totalizando 64,5% das internações.

Anualmente, 6% das crianças menores de um ano são hospitalizadas devido a infecções respiratórias do trato inferior nos Estados Unidos, sendo a principal causa de hospitalizações em menores de 5 anos.<sup>17-20</sup> Neste estudo, a faixa etária dos lactentes foram os que representaram o maior número de internações 51%, destas, as infecções do trato respiratório inferior foram às principais.

Nos Estados Unidos, 42,8% de todas as internações em lactentes tiveram como causa

as doenças infecciosas, e destas 59% foram devidas as infecções do trato respiratório inferior e 6,5% do trato respiratório superior.<sup>21</sup> A duração média das internações foi de 3 dias. Indo ao encontro dos resultados do nosso estudo que também demonstrou grande prevalência das doenças infecciosas, principalmente pneumonia e bronquiolite, sendo estas as duas maiores causas de internação entre os lactentes. Entretanto, a duração média das internações em lactentes foi de 6 dias, o dobro de tempo do encontrado nos Estados Unidos.<sup>21</sup> Essa diferença pode ser explicada pela tendência a maior frequência e gravidade das infecções das vias aéreas inferiores, em especial as pneumonias, nos países em desenvolvimento gerando um maior número e principalmente uma maior duração das hospitalizações.<sup>22</sup>

Principalmente nos países em desenvolvimento ficam claros a importância dos aspectos emocionais envolvidos no grande período de internação observado entre os lactentes sendo necessário atenuar a ansiedade despertada na criança pela separação da mãe e pelo ambiente da equipe de atendimento em relação ao desenvolvimento normal e patológico, assim como de um maior contato possível da criança com a mãe, para diminuir a possibilidade do desmame precoce e manutenção e/ou estabelecimento do vínculo.<sup>23, 24</sup>

Na literatura encontra-se que o aumento no número de hospitalizações, por IRA, ocorre nos meses de inverno, essa diferença em relação às estações do ano diminui com o aumento da idade das crianças.<sup>17, 25</sup> Em nosso estudo foi encontrada uma leve tendência a hospitalizações no outono e inverno 51,11% contrastando com 48,89 da primavera e verão, mas não foi estatisticamente significativa. Esta pequena diferença deve-se aos lactentes com maior proporção de internações no outono quando comparado ao verão. Este achado pode ser explicado pela sazonalidade dos vírus (Vírus Sincicial Respiratório, Influenza A e B, e Parainfluenza), principal etiologia responsável pelas hospitalizações.

Os estudos mostram que os pediatras prescrevem antibióticos em 20% dos casos de infecção respiratória alta, 40% dos casos de bronquiolite, e praticamente todos os casos de pneumonia, ainda que em 60-90% dos casos a etiologia seja viral. O uso inapropriado de antibióticos contribui para a resistência entre os patógenos bacterianos encontrados na pediatria.<sup>26</sup> Encontrada uma limitação do nosso estudo pois seria interessante analisar o uso de antibióticos entre as doenças respiratórias.

Vários fatores estão associados no agravamento da IRA: desnutrição; tabagismo passivo; escolaridade materna; densidade de moradores por domicílio. Destacam-se os fatores ambientais, como a poluição do ar respirado e as variáveis climáticas.<sup>20</sup> Destaca-se também que o uso de fórmulas infantis estão associadas a um incremento de 3-6 vezes o risco de

hospitalizações por doenças respiratórias quando comparadas com o mínimo de 4 meses de aleitamento materno exclusivo. Estima-se que para cada 26 mulheres que amamentam seus filhos com leite materno por 4 meses, uma hospitalização por doença respiratória do trato inferior seja evitada.<sup>17</sup> Portanto a prevenção através de medidas simples como o aleitamento materno exclusivo por 4 meses, diminuição da exposição ao tabagismo passivo, assim como é amplamente difundido o uso de vacinas, constituem as maneiras mais eficazes para reduzir a morbimortalidade associadas e conseqüentemente o número de hospitalizações.<sup>27</sup>

Nos EUA mais de um Milhão de crianças menores de cinco anos são afetadas por pneumonia, com um custo anual de cem milhões de dólares.<sup>28</sup> Vários estudos demonstram maior risco para os lactentes do sexo masculino, em especial os menores de 1 ano. A casuística apresentada vai ao encontro da literatura com 89,63% das internações por pneumonia acometendo menores de 6 anos, 61,73% os lactentes e com uma predileção pelo sexo masculino.

Asma é a mais comum doença crônica na infância,<sup>29, 30</sup> tem alta prevalência e alta taxa de internação. Segundo o DATASUS, foram internadas quase 200.000 crianças menores de 14 anos com o diagnóstico de asma no Sistema Único de Saúde brasileiro no ano de 2004, com 3000 mortes registradas, mesmo considerando-se uma provável e importante subnotificação da doença em várias regiões do país. Em 1.376 adultos e 808 crianças com asma (estas com idade média de 7,5 anos) que mais de 50% apresentaram internações hospitalares ou visitas médicas não programadas por asma, no ano anterior à pesquisa.<sup>28</sup>

Neste contexto, numa avaliação de uma população de 202 crianças menores de 15 anos, os autores demonstraram que 65,3% dos pacientes internados por asma em um hospital de Belo Horizonte foram readmitidos com o mesmo diagnóstico nos 18 meses seguintes, números estes semelhantes aos encontrados por outros pesquisadores brasileiros, mas significativamente maiores que os observados em países desenvolvidos 41,2-47%.

Outro achado importante do estudo é que a idade de início dos sintomas de asma é precoce (antes do primeiro ano de vida), sendo este um dos principais fatores de risco para reinternação hospitalar.<sup>29</sup>

Doenças respiratórias graves suficientes para requererem hospitalização na infância têm sido responsável pelo aumento em dez vezes do risco de asma na infância, e o custo anual em menores de 17 anos excede \$1.6 bilhões de dólares nos Estados Unidos.<sup>29</sup> Até os 4 anos de idade há maior prevalência entre o sexo masculino (60,2%). Encontrado no nosso estudo uma prevalência nas internações de 8,96%, acometendo em 59,02% o sexo masculino, e em relação à faixa etária 65,29% eram lactentes e 79,34% menores de 6 anos. É evidente o caráter

crônico da doença e o grande número de reinternações, o que é uma limitação do nosso estudo, pois não identificou a reinternação e nos resultados encontrados tem-se a impressão que todos foram novos.

Em relação às internações por Síndrome diarréica aguda, em princípio, em crianças são auto-limitadas, com uma duração mediana de 3 dias.<sup>31</sup> Essas implicam numa carga considerável de morbimortalidade, e conseqüentemente, importantes demandas para a rede de serviços de saúde, inclusive em países desenvolvidos. Nos Estados Unidos, Parashar et al descreveram 16.700 hospitalizações em doze meses, em crianças menores de cinco anos, por complicações produzidas por síndromes diarréicas.<sup>31</sup>

No Brasil, estudo realizado por Benício et al, evidenciou que, nas regiões norte e nordeste, ocorriam entre três e quatro episódios de diarréias anuais, em menores de cinco anos, enquanto no sul do país a freqüência baixava para 1,4 casos.<sup>31</sup>

Em Pernambuco, as diarréias representaram 25% de todas as internações.<sup>31</sup> Na casuística apresentada, a síndrome diarréica aguda foi responsável por 8% das internações, acometendo mais lactentes 72,38% e pacientes do sexo masculino 62,4%. Com uma distribuição homogênea em relação à sazonalidade e com tempo médio de internação em 5,25 dias (DP 3,99).

Uma limitação do nosso estudo foi que no livro de registro estava anotada a síndrome diarréica aguda como causa isolada de internação, não sendo anotadas na maioria dos casos as complicações produzidas pelo quadro diarréico como desidratação, distúrbio hidroeletrólítico, desnutrição, entre outras.

Como outra limitação ao estudo, impõe-se a confiabilidade das informações encontradas no livro de registro. Infelizmente, por impossibilidade de tempo não se pode verificar os prontuários de cada paciente. Apesar disso, o presente estudo aponta a necessidade de padronização e cuidado ao preencher os dados ao livro de registro por médicos, residentes e acadêmicos de Medicina. Sugere-se a informatização dos dados, com supervisão dos médicos responsáveis pela enfermagem de pediatria, visto a importância que se dá em nível mundial, e não pode ser diferente em um Hospital Universitário, a epidemiologia clínica.

Conhecer o perfil epidemiológico do local em que se trabalha é de fundamental importância, pois este orienta as ações de saúde dizendo como e onde os profissionais de saúde devem atuar para prestar um serviço de maior qualidade atendendo com maior clareza as necessidades da população.

## 6. CONCLUSÃO

- Os pacientes foram procedentes principalmente de Florianópolis, São José e Palhoça; predomínio do sexo masculino e da faixa etária dos lactentes.
- Os principais diagnósticos encontrados foram pneumonia, bronquiolite, asma, síndrome diarréica aguda, celulite.
- Predomínio do sexo masculino nos diagnósticos de bronquiolite e asma; os lactentes foram os que predominaram no diagnóstico de pneumonia, bronquiolite e síndrome diarréica aguda; enquanto que os pré-escolares foram os principais na asma e celulite.
- Pneumonia teve maior proporção de internações no outono quando comparada ao verão; a bronquiolite teve maior proporção de internações no outono quando comparados a primavera e verão; asma, síndrome diarréica aguda e celulite tiveram distribuições semelhantes.
- O maior tempo de internação foi devido à pneumonia enquanto que o menor a asma.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Laurenti R. Transição demográfica e transição epidemiológica. Anais Abrasco. 1990;143-65.
2. Lebrao ML. [Hospital morbidity determinants in a region of Sao Paulo State (Brazil)]. Rev Saude Publica. 1999 Feb;33(1):55-63.
3. Laurenti R EA. Estatísticas de saúde. EPU. 1985(39-76).
4. Laurenti R BC. Estudo da morbidade e da mortalidade perinatal em maternidades. II-Mortalidade perinatal segundo peso ao nascer, idade materna, assistência pré-natal e hábito de fumar da mãe. Revista de Saúde Pública. 1985;225-32.
5. Mathias T SM. Morbidade hospitalar em município da região Sul no Brasil em 1992. Revista de Saúde Pública. 1996;30(224-32).
6. Ahmad OB, Lopez AD, Inoue M. The decline in child mortality: a reappraisal. Bull World Health Organ. 2000;78(10):1175-91.
7. Unicef. Situação Mundial da Infância 2008. Fundo das nações para a infância 2007.
8. Silvério A. Perfil dos Pacientes Internados na Divisão de Pediatria do Hospital Universitário da UFSC. Revista on-line da Associação Catarinense de Medicina. 1994;26(1):31-5.
9. Cesar JA HB, Gomes G, Shehadeh I, Chitolina J, Rangel L, et al. Utilização de serviços de saúde por menores de cinco anos no extremo Sul do Brasil. . Caderno Saúde Pública. 2002;18(1):299-305.
10. Silva AAMd GU, Tonial SR, Silva RAd. . Fatores de risco para hospitalização de crianças de um a quatro anos em São Luís, Maranhão, Brasil. . Caderno de saúde Pública. 1999;15(4):749-57.
11. Caetano JdM BI, Puccini RF, Peres CdA. Fatores associados à internação hospitalar de crianças menores de cinco anos, São Paulo, SP. . Rev Saude Publica. 2002;36(3):285-91.
12. Educação CSd. Resolução CNE/CES 4/2001. Brasília: Diário Oficial da União, 09 de novembro; 2001. p. 38.
13. Sucupira A NH. A pátrica pediátrica no consultório. In: Sarvier, editor. Pediatria em consultório. São Paulo; 2000. p. 3-7.
14. Rocha J. Utilização de leitos hospitalares gerais em Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. Revista de Saúde Pública. 1975;9(4).
15. Marcondes E MD, Setian N. Pediatria Básica. 8 ed. São Paulo: Sarvier; 1992.
16. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional da Grande Florianópolis. [cited]; Available from: <http://www.sc.gov.br/conteudo/paginashost/regionais/grandeflorianopolis.htm>.
17. Bachrach VR, Schwarz E, Bachrach LR. Breastfeeding and the risk of hospitalization for respiratory disease in infancy: a meta-analysis. Arch Pediatr Adolesc Med. 2003 Mar;157(3):237-43.
18. Bradley RH. Child Care and Common Communicable Illnesses. Arch Pediatr Adolesc Med. 2001;155:481-8.
19. Brian G Williams EG, et al. Estimates of world-wide distribution of child deaths from acute respiratory infection. The Lancet infectious diseases. 2002;2:25-32.
20. Clóvis Botelho ALC, et al. Fatores ambientais e hospitalizações em crianças menores de cinco anos com infecção respiratória aguda. Caderno de saúde Pública. 2003;19(6):1771-80.
21. Yorita KL, Holman RC, Sejvar JJ, Steiner CA, Schonberger LB. Infectious disease

- hospitalizations among infants in the United States. *Pediatrics*. 2008 Feb;121(2):244-52.
22. Pereira JCRS, P.H.N. & Braga, A.L.F. Poluição atmosférica e internação de crianças por doenças respiratórias. *Arquivos Brasileiros de Pediatria*. 1995;2:65-6.
  23. Edna Lúcia Souza LRs, Ana Carolina Souza Sá, et al. Impacto da internação na prática do aleitamento materno em hospital pediátrico de Salvador, Bahia, Brasil. *Caderno de saúde Pública*. 2008;24(5):1062-70.
  24. José Ottoni Outerlial PP. Aspectos emocionais da hospitalização em lactentes. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 1972.
  25. González DA, Gonçalves H. Efeitos das condições climáticas no trimestre de nascimento sobre asma e pneumonia na infância e na vida adulta em uma coorte no Sul do Brasil. *Caderno de saúde Pública*. 2008;24(5):1089-102.
  26. Byington CL, Castillo H, Gerber K, Daly JA, Brimley LA, Adams S, et al. The effect of rapid respiratory viral diagnostic testing on antibiotic use in a children's hospital. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2002 Dec;156(12):1230-4.
  27. Felice Adler-Shohet JML. Bacterial pneumonia in children. *Seminars in Pediatric Infectious Disease*. 1998;9(3):191-8.
  28. Henrickson KJ. *Seminars in Pediatric Infectious Disease*. 1998;9(3):217-23.
  29. Lasmari LMdLBF, Camargo PAM, Goularti EMA, Sakurai E. Risk factors for multiple hospital admissions among children and adolescents with asthma. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. 2006;32(5):391-9.
  30. Lenna L. Liu ea. Asthma and Bronchiolitis Hospitalizations Among American Indian Children. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2000;154:991-6.
  31. Vasconcelos MJdOB, Filho MB. Doenças diarreicas em menores de cinco anos no Estado de Pernambuco: prevalência e utilização dos serviços de saúde. *Revista Brasileira Epidemiologia*. 2008;11(1):128-38.