

FREQUÊNCIA DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS EM CRIANÇAS NA REGIÃO SUL DO RIO GRANDE DO SUL, ENTRE 1998 E 2017

LETÍCIA MOREIRA NICK¹; ANDERSON SPOHR NEDEL²

¹Universidade Federal de Pelotas – leticiamnck@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – anderson.nedel@ufpel.edu.br

1. INTRODUÇÃO

As crianças, em especial as de zero a cinco anos de idade, assim como os idosos, maiores de 60 anos de idade, são mais suscetíveis as mudanças do tempo.

Segundo o IBGE (2018), em seu último censo, a população brasileira atualmente se encontra com 190.755.799 milhões de habitantes, onde aproximadamente 7,23% são crianças na faixa etária de zero a quatro anos (13.796.159 pessoas: 7.016.987 homens e 6.779.172 mulheres).

A relação entre o tempo e o clima e a saúde da população vem sendo estudada a muitos anos, desde séculos antes de Cristo (a.C). Naquela época já eram realizados estudos que avaliavam o impacto à saúde do ser humano pelas variações do clima nas diferentes estações do ano. Recentemente, estudos têm evidenciado (LOPES, 2016; SILVA, 2017) que as alternâncias de estações e, principalmente, a estação do inverno como a mais representativa das associações frente a doenças humanas, como as respiratórias e cardiovasculares, por exemplo, as quais, podem ser agravadas (aumentadas) devido às mudanças bruscas do tempo, principalmente nos mais sensíveis, crianças e idosos.

Neste trabalho, será dado enfoque às doenças do aparelho respiratório, principalmente, as que abrangem as vias nasais, brônquios e pulmões. Essas podem ser classificadas como, Infecções Respiratórias Agudas (IRA): pneumonias e bronquites e também as crônicas como a Asma. Assim, o presente estudo tem por finalidade analisar as internações hospitalares por doenças respiratórias em crianças de zero a quatro anos na região sul do Rio Grande do Sul (RS), durante os anos de 1998 a 2017.

2. METODOLOGIA

O estudo foi realizado para a Região Sul do RS (SRS), compreendendo as cidades de Bagé, Pelotas e Rio Grande, entre os anos 1998 a 2017, e levou em consideração apenas a população de crianças menores de cinco anos (0 a 4 anos). As cidades, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2018), possuem uma população somadas de 642.297 mil habitantes, sendo aproximadamente 6% (38.029) pertencentes à faixa etária de 0 a 4 anos.

As informações de saúde relacionadas às internações hospitalares devido a doenças respiratórias foram obtidas a partir do Banco de Dados do Sistema Único de Saúde (DATASUS, 2018), através dos registros de Autorizações de Internações Hospitalares (AIH), oriundos do Ministério da Saúde. Esses dados foram obtidos no banco de dados online disponibilizado (www.datasus.gov.br), tratados pelo programa de tabulação de dados desenvolvido para o sistema operacional Windows (TabWin/DATASUS) e organizados em planilhas do EXCEL.

Esta base de dados disponibilizada fornece uma ampla gama de informações a qual é satisfatória para os interesses deste estudo. Foram selecionados para o desenvolvimento dessa pesquisa: a localização do hospital, data de nascimento do

paciente, o sexo, a data de internação, a data de saída da internação, o diagnóstico apresentado pelo médico (catalogadas pela *Codificação Internacional de Doenças CID10* como doenças respiratórias), a idade do paciente e os dias de permanência. Foram filtradas para estes estudos apenas os pacientes que receberam diagnóstico das doenças: Infecções Respiratórias Agudas (IRA) e Asma, agrupadas da seguinte maneira a partir do DATASUS (2018), IRA foram agrupados as doenças Influenza ou Gripe (J10 e J11), Pneumonias (J12 a J18), Bronquiolite Aguda (J21) e Infecções Agudas (J22), enquanto a Asma agrupou as doenças de Bronquite (J20 e J40 a J42) e Asma (J45). Foram agrupados alguns subgrupos de enfermidades, em que as doenças são pertencentes ao mesmo grupo, por exemplo: os códigos J10 e J11 pertencem ao grupo J10 (Influenza/Gripe); os códigos J12 a J18 pertencem ao grupo J12 (Pneumonia); os códigos J40 a J42 pertencem ao grupo J40 (Bronquite). Foram selecionadas tais doenças, por elas serem as mais representativas nos diagnósticos de internações e também pela gama de estudos que mostram serem estas doenças as mais preocupantes à saúde.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

São apresentadas na figura 1, a distribuição de frequência anual do número de ocorrência de internações hospitalares por doenças respiratórias em crianças, menores de cinco anos, na região sul do RS (Bagé, Pelotas e Rio Grande). Pode-se observar um total de 29.712 internações nos últimos 20 anos analisados, sendo os mais significativos os anos de 1998 (3.072 admissões), 1999 (2.491 admissões), 2002 (2.336 admissões) e 2003 (2.295 admissões). Nota-se também, além de uma oscilação periódica, uma tendência de diminuição destas internações ao longo dos últimos anos.

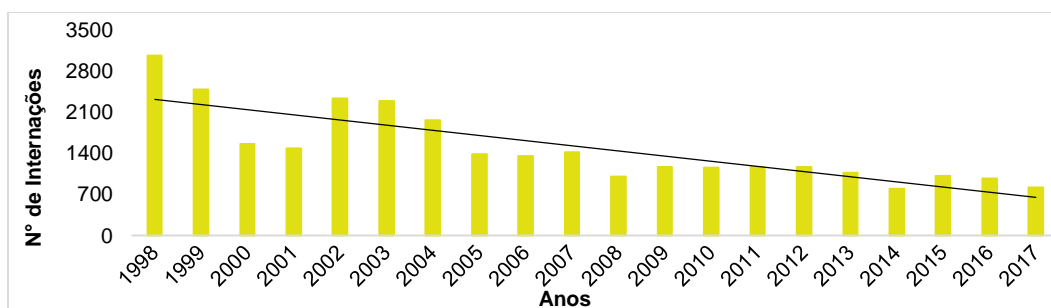


Figura 1: Distribuição total de internações hospitalares por Asma e IRA, na região SRS, no período de 1998 a 2017.

Analizando agora as internações hospitalares mensais (Figura 2), pode-se observar, que a partir do mês de maio (até o mês de outubro), ocorrem as maiores internações, em maior evidência nos meses de inverno, período este que é mais favorável a ocorrência de doenças respiratórias, devido as influências ocasionadas pelas variações de temperatura (baixa) e umidade do ar (alta). Os meses de junho, julho e agosto são os meses que apresentam-se com maior número de internações, 3.560, 4.577 e 3.691 internações, respectivamente, correspondendo a aproximadamente 40% do total de internações. Nesses meses destaca-se, devido a estação, a ocorrência de quedas bruscas de temperatura, ocasionadas por intensas entradas de massas de ar frio, as quais tem-se evidenciado como uma das causas diretas para o surgimento de problemas de saúde.

Dentre todas as estações de invernos desse período (meses de junho, julho e agosto) merecem destaque os anos de 1998 (jun: 373; jul: 335; ago: 343), 1999 (jun: 335; jul: 458; ago: 279), 2002 (jun: 282; jul: 300; ago: 204), 2003 (jun: 251; jul:

344; ago: 273) e 2004 (jun: 182; jul: 243; ago: 295) devido ao alto número de ocorrência de internações por doenças respiratórias em crianças (Figura 2 a, b, c).

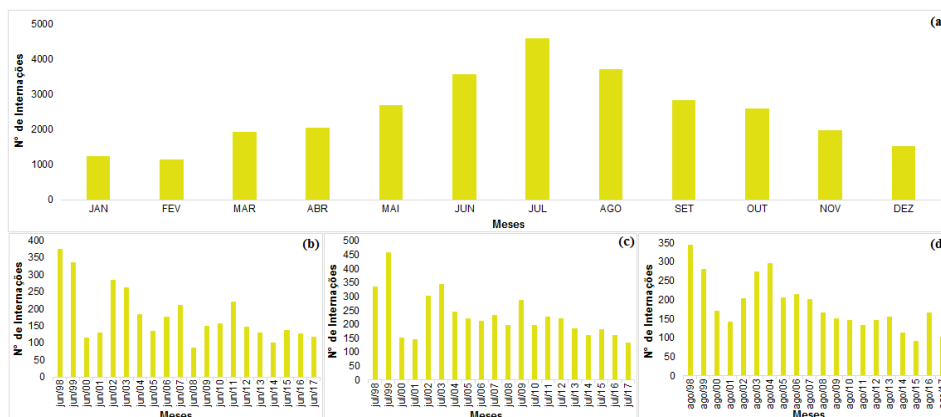


Figura 2: Distribuições de frequência com total Mensal (a), junho (b), julho (c), agosto (d) para as internações hospitalares por Asma e IRA, na região SRS, no período de 1998 a 2017.

Na figura 3a pode-se observar que as doenças mais frequentes ocorridas, considerando os últimos 20 anos, foram, Influenza (J10), Pneumonia, (J12), Bronquiolite Aguda (J21) e Asma (J45), sendo mais característica (evidente) o ingresso ao hospital por Pneumonias e a Asma. Na figura 3b, é mostrada a união destas doenças, agrupando-as em dois grupos (conforme, SILVA, 2017), destacando maior, morbidade hospitalar por Infecções Respiratórias Agudas.

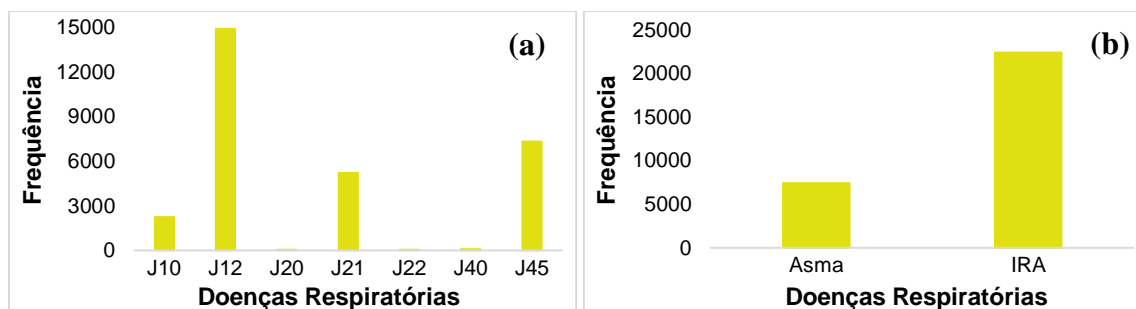


Figura 3: Distribuição de frequência de internações hospitalares por doenças respiratórias específicas (a), Asma e IRA (b), na região SRS, no período de 1998 a 2017.

Nas figuras 4a e 4b, pode-se observar a distribuição de frequência das internações segundo a idade e o sexo, e nota-se que nas últimas duas décadas, as crianças menores de um ano de foram as mais afetadas pelas condições de tempo e que, conseqüentemente, necessitaram de internação. Essa faixa etária é aproximadamente 2,5 vezes mais impactada que as crianças entre um e dois anos, e levemente maior que a soma de todas as idades (1 a 4 anos). É possível verificar também que há um “declínio” nos dados de internações com o aumento da idade dessas crianças. Com relação às internações por sexo, a diferença parece não ser tão evidente, porém, mostra que crianças do sexo masculino são as que mais frequentam os hospitais (16.687 e 13.025, respectivamente).

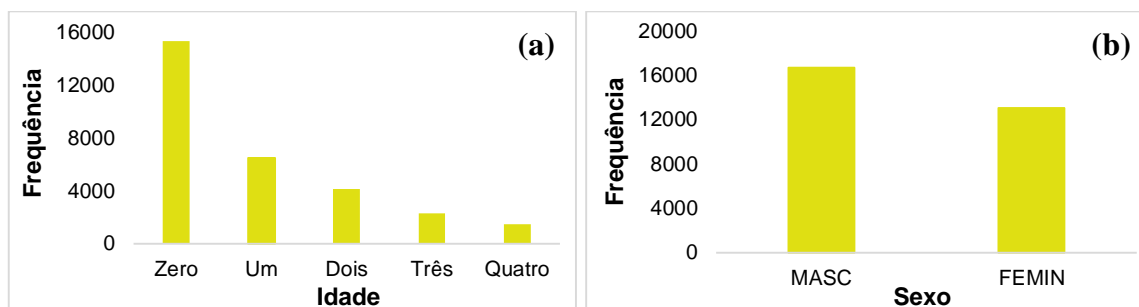


Figura 4: Distribuição de frequência das internações hospitalares por idade (a) e sexo (b), na região SRS, no período de 1998 a 2017.

4. CONCLUSÕES

Com os resultados obtidos, para o estudo na região sul do RS (Bagé, Pelotas, Rio Grande), chega-se à conclusão que durante os 20 anos estudados as doenças respiratórias apresentam-se mais evidente no período de inverno (junho, julho e agosto), principalmente as menores de um ano, do sexo masculino. Com relação as doenças, nota-se que as Infecções Respiratórias Agudas (IRA), (compreendendo a Influenza, Bronquiolite Aguda e a Pneumonia) foram as mais frequentes, as quais podem ter consequências graves se não tratadas devidamente, o que leva esses doentes serem internados em número maior que a população afetada por Asma.

Cabe ressaltar que nesse estudo foram consideradas apenas a contribuição das variáveis meteorológicas para internações hospitalares de crianças, não analisando outros fatores de risco, como ambiente no qual a criança vive, tabagismo dos pais, construção das residências, etc., os quais, também podem contribuir para a presença das enfermidades.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). IBGE – Cidades. Acessado em 23 de ago. 2018. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br>.

DATASUS. CID-10. Acessado em 23 de ago. 2018. Disponível em: http://www.datasus.gov.br/cid10/V2008/WebHelp/j00_j99.htm.

DATASUS. Registros de Autorizações de Internações Hospitalares (AIH). Acessado em 23 de ago. 2018. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0901&item=1&acao=25>

LOPES, F.N. **Associação entre condições meteorológicas de inverno e doenças respiratórias em crianças na cidade de Pelotas-RS**. 2016. 73f. Dissertação (Mestrado em Meteorologia) – Curso de Pós-graduação e Meteorologia, Universidade Federal de Pelotas.

SILVA, I.R. **Relação entre variáveis ambientais e problemas respiratórios em crianças da cidade de Canoas, Rio Grande do Sul**. 2017. 102f. Dissertação (Mestrado em Meteorologia) – Curso de Pós-graduação em Meteorologia, Universidade Federal de Pelotas.