

## A RELAÇÃO DAS DOENÇAS RESPIRATÓRIAS E ELEMENTOS CLIMÁTICOS EM CHAPECÓ-SC NOS ANOS 2008 A 2019

**Eduarda Rebelatto Brandalise**

Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

brandalise.duda@gmail.com

**Pedro Murara**

Universidade Federal da Fronteira Sul

pedro.murara@uffs.edu.br

**Eixo 04. Ciências da Saúde**

### RESUMO

As relações do clima com a saúde humana ocorrem pelo fato do ser humano estar em constante contato com os fatores e elementos climáticos. As relações do clima com a saúde, com as enfermidades humanas, têm sido abordadas especialmente visto que as alterações no ambiente correspondem às consequências no cotidiano humano e como consequência, na saúde humana. Desta forma, essas relações podem repercutir em problemas no sistema de saúde como no aumento de internações hospitalares (SILVA *et al.*, 2016). As Doenças do Aparelho Respiratório (DAR) representam maior percentual de internações no Brasil, correspondendo a cerca de 11,4% no período de 2008 à 2019, sendo a segunda maior causa, ficando atrás apenas das internações por gravidez, parto e puerpério, com 20,97% (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020). As DAR podem ser causadas pelo estilo de vida dos seres humanos, por meio antrópico, ou por fatores naturais expostos na atmosfera, que afetam os pulmões e a capacidade de respiração. Entre as influências por meio antrópico, podemos destacar a poluição do ar, tabagismo, produtos químicos etc. (NOGUEIRA *et al.*, 2011; BAKONYI *et al.*, 2004) e entre as influências ambientais, podemos citar as mudanças climáticas, poeiras, pólenes etc. (MOTA, 2009; MURARA; AMORIM, 2010). A análise dos registros de internações realizadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) possibilitam caracterizar o perfil etário da população, identificar a distribuição de determinadas doenças por localidade ou região e o período de ocorrência das mesmas, assim, com intuito de contribuir para os estudos em clima e saúde, a pesquisa tem como objetivo analisar a distribuição espacial das relações entre os registros de internações por doenças do aparelho respiratório (DAR) e elementos climáticos no município de Chapecó-SC nos anos de 2008 a 2019. O município de Chapecó está localizado no Oeste do estado de Santa Catarina, aproximadamente 551 km de distância em relação à capital Florianópolis. Possui área de 626,06 km<sup>2</sup> e está entre as coordenadas geográficas de 27°16' à 26°56' de latitude Sul e 52°52' à 52°19' longitude Oeste de Greenwich, possuindo uma altitude média de 670m em relação ao nível do mar. Para realização da pesquisa, foram coletados dados diários de

precipitação, pressão atmosférica, temperatura (mínima e máxima) e umidade do ar, oriundos da Estação Meteorológica Oficial do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), e também foram coletados os mesmos dados da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI). Os dados referentes aos registros de internações, para o mesmo recorte temporal dos dados climáticos, na escala diária, foram coletados através do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) processados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Utilizando-se da 10ª Classificação Internacional de Doenças (CID-10), foram selecionados os dados referentes ao Capítulo X que corresponde às doenças do aparelho respiratório. As informações são fornecidas gratuitamente. Em seguida, foram elaboradas tabelas e gráficos com intuito de caracterizar os elementos do clima no período de análise dos registros de internações. Essa etapa permitiu identificar os meses com maiores registros de chuva, bem como, os de maiores registros de temperatura e menores registros de temperatura, para servir de subsídio para estabelecer as relações entre os elementos do clima e os registros de internações. Algumas conclusões parciais feitas pela pesquisa foi que as DAR se situam em terceiro lugar no município de Chapecó, sendo considerada em primeiro lugar gravidez, parto e puerpério e em segundo, lesões envenenamento por causas externas. Além disso, a doença respiratória que mais interna é a pneumonia, correspondendo a 50,86% das internações. A faixa etária que mais ocorrem internações é a população idosa (60 anos ou mais) e o maior número de internações é do sexo masculino. O período do inverno é o que ocorre maiores registros de internações, e é também o período que apresenta as temperaturas mais baixas.

**Palavras-chave:** Mapeamento; clima e saúde; internações.

**Apoio Financeiro:** Fundação de amparo à pesquisa e inovação do Estado de Santa Catarina – FAPESC

## Referências

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil –DATASUS. Disponível em: <<https://datasus.saude.gov.br/>> Acesso em: 20/11/2020.

BAKONYI, S. M. C. et al. Poluição atmosférica e doenças respiratórias em crianças na cidade de Curitiba, PR. **Rev Saúde Pública** 2004;38(5):695-700

MOTA, L. M. M. Perfil das Hospitalizações por Doenças Respiratórias no Sistema Único de Saúde em Porto Alegre. **Bol. Saúde**, Porto Alegre. v. 23, n. 1, p. 23-30. jan./jun. 2009.

MURARA, P.; AMORIM, M. C.C.T. Clima e saúde: variações atmosféricas e óbitos por doenças circulatórias. **Revista Brasileira de Climatologia**. Ano 6, v.6. 2010.

NOGUEIRA, V. B. M. et al. Efeitos das alterações climáticas e antrópicas na saúde do idoso. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano - RBCEH**. Passo Fundo, v. 8 n. 1 p. 88-106, jan./abr. 2011.

SILVA, J. F e; SALDANHA, T. L.; SOARES, S. A. N. Clima e Saúde - uma abordagem sobre pneumonia na população de Caucaia - Ceará em 2013. **Anais SBCG XII**, 2016 Goiânia. p. 2416- 2423.