



## **INCIDÊNCIA DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS ASSOCIADAS À EXTRAÇÃO DE CALCÁRIO NO MUNICÍPIO DE CAÇAPAVA DO SUL/RS**

Maria Eliana Barreto Druzian, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus  
Caçapava do Sul

Karen Maura Marques Rodrigues, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus  
Caçapava do Sul

Caroline Wagner, docente, Universidade Federal do Pampa

e-mail primeiro autor- mariadruzian.aluno@unipampa.edu.br

O município de Caçapava do Sul, está localizado na região centro-sul do Estado do Rio Grande do Sul, a extração de calcário tem uma grande importância no desenvolvimento econômico do município. Atualmente três grandes mineradoras estão instaladas em Caçapava do Sul e operam muito próximas da zona urbana, essa exploração reflete na qualidade ambiental do seu entorno. Os processos de extração de calcário provocam, uma expressiva emissão de material particulado, parte deles ficam suspensos na atmosfera podendo ser carregados pelo vento, aumentando assim a concentração de poluentes na atmosfera. A inalação desse material particulado, proveniente da mineração de calcário, pode ocasionar doenças respiratórias à população. Dessa forma, este estudo busca evidenciar se a incidência de doenças respiratórias no município de Caçapava do Sul/RS pode estar relacionada com a emissão de material particulado, oriundos do processo de mineração de calcário. Para o desenvolvimento desse trabalho, adotou-se um estudo de caso controle, respectivo aos anos de 2016 a 2019, em que a taxa de indivíduos internados por doenças respiratórias, no município de Caçapava do Sul/RS são considerados “casos” e a taxa de indivíduos com doenças respiratórias internados nos municípios, onde não há material particulado oriundo do processo de extração de calcário, São Sepé/RS e Santiago/RS são considerados “controle”. Foram escolhidas como controle o município de São Sepé/RS, por estar localizado muito próximo de Caçapava do Sul/RS, mas como existe uma diferença entre os dois de 324m de altitude em relação ao nível do mar, o que influencia o microclima, optou-se também por escolher como “controle” o município de Santiago, pois este tem uma diferença de apenas 41m de altitude em relação ao nível do mar comparado com Caçapava do Sul, praticamente a mesma altitude, possuindo assim, climas muito semelhantes. As cidades com altitude mais próximas do nível do mar possuem uma maior pressão atmosférica, o que caracteriza a formação de um clima mais quente. Já as cidades com maior altitude, possuem baixa pressão atmosférica, caracterizando um clima mais frio, que pode contribuir para o desenvolvimento de doenças respiratórias. Com o auxílio dos dados disponibilizados no Departamento de Gestão da Tecnologia da Informação do Rio Grande do Sul – Portal Bi Saúde, encontramos a taxa de internação hospitalar, referente aos anos de 2016 a 2019, para os três municípios envolvidos neste estudo. Através da análise dos dados, fizemos a comparação entre os três municípios envolvidos nesta pesquisa, a taxa média de casos de internações por doenças respiratórias mais elevada foi de 50,61 e ocorreu no município de Caçapava do Sul, os municípios controle tiveram taxas de 35,06 para São Sepé e 33,72 para o município de Santiago. Esses resultados sugerem que o material particulado emitido durante a extração de calcário pode estar contribuindo para a elevação dessas taxas de internações por doenças respiratórias, sendo necessário mais estudos para confirmação destes achados.

**Palavras-chave:** Doenças respiratórias; Material particulado; Mineração; Poluentes.