OCORRÊNCIAS DE TORNADOS NO BRASIL NO PERÍODO DE 2018 a 2023

Maria Cristina Piotrovski (PIBIC/CNPq), Karin Linete Hornes (Orientador), e-mail: klhornes@uepg.br
Universidade Estadual de Ponta Grossa/Departamento de Geociências

Área Geociências e subárea do conhecimento Geografia Física

Palavras-Chave: Tempestades tornádicas, mapeamento, resiliência, minimização de danos sócioambientais

Resumo

Tornados são eventos meteorológicos destrutivos e muito atuantes no Brasil, principalmente na região Sul. A presente pesquisa teve por objetivo realizar a construção de um banco de dados detalhado dos eventos no interstício de 2018 a 2023.

Introdução

O Brasil situa-se na segunda área mais propícia a ocorrência de tornados no mundo (Vesilind, 2004). Destacando-se os estados da região Sul. O país carece de mais dados para contabilização e georreferenciamento dos registros dos fenômenos. A pesquisa trabalhou na coleta de informações para a criação de um banco de dados e almeja-se que estas informações auxiliem na sensibilização para o tema.

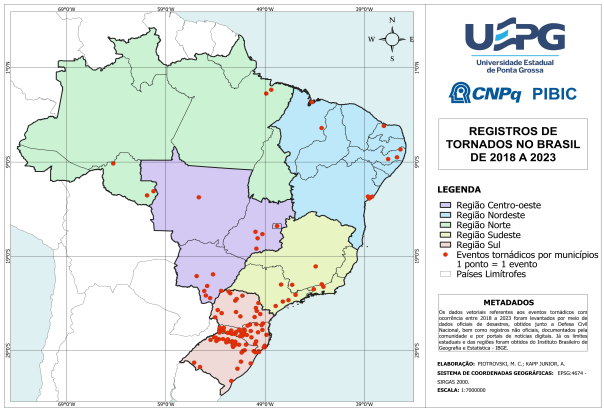
Materiais e Métodos

A pesquisa iniciou com revisão bibliográfica e consulta ao Atlas Digital de Desastres no Brasil, pesquisa nos sites do INMET, INPE, SIMEPAR e Google, utilizando palavras-chave. A análise dos dados utilizou parâmetros da Escala EF, Escala Fujita Melhorada (NOAA). Foram comparados dados para classificação aproximada.

Resultados e Discussão

O autor Ernani Nascimento (2005) destaca que identificar com antecedência as condições favoráveis à formação de sistemas convectivos severos é essencial para a veiculação adequada de alertas. A pesquisa contabilizou, entre os anos 2018 a 2023 a ocorrência de 137 eventos tornádicos no território nacional. O total de 92 fenômenos ocorreram somente na região sul. A Figura 1 apresenta a distribuição de ocorrências entre 2018 a 2023 em todo território nacional. O ano de 2023 destaca-se com uma quantidade importante de ocorrências e aumento das atividades. Constatou-se maior frequência dos eventos nos meses da primavera no Hemisfério Sul. A pesquisa detalhou por região as estações do ano de maior ocorrência e os períodos do dia.

Figura 1. Registros de tornados no Brasil de 2018 a 2023



Conclusão ou Conclusões

Concluiu-se que a região Sul é mais afetada e com eventos mais severos. Seguida da região Centro-oeste, região Nordeste, região Sudeste e região Norte. A Tabela 1 detalha as ocorrências por Ano/Região. A maioria dos eventos entrou na classificação EF0 e EF1, e nem todos os eventos puderam ser classificados.

Tabela 1. Tornados no Brasil por ano/Região

Tornados no Brasil por ano/Região						
Ano/Região	Sul	Sudeste	Centro-Oeste	Norte	Nordeste	Total
2018	20	3	0	1	1	25
2019	3	2	1	1	0	7
2020	12	1	6	0	7	26
2021	12	4	2	2	1	21
2022	10	0	7	2	1	20
2023	35	0	2	0	1	38
Total	92	10	18	6	11	137

Agradecimentos

Agradeço ao CNPq pela bolsa de iniciação científica.

NASCIMENTO, E. de L. Previsão de tempestades severas utilizando-se parâmetros convectivos e modelos de mesoescala: uma estratégia operacional adotável no Brasil? **Revista Brasileira de Meteorologia,** v. 20, n. 1, 121-140, 2005.
VESILIND, P.J. Chasing tornadoes: a tale of science, guts and luck. **National Geographic**, v. 205, n. 4, p. 2-37, apr. 2004.
National Weather Service. **NOAA**, EF-scale. Storm Prediction Center Enhanced Fujita Scale (EF Scale) (noaa.gov)