

1 INTRODUÇÃO

Em diversos setores de nossa sociedade, tais como na agropecuária, no comércio e no turismo, onde o conhecimento da variabilidade climática de certas variáveis meteorológicas, por exemplo, a precipitação, a umidade relativa e a temperatura é de suma importância. O estudo do comportamento dessas variáveis é necessário para que possa haver um melhor planejamento por parte desses setores.

A temperatura média, apesar de não ser uma variável muito estudada, quanto à sua variabilidade climática, desempenha um papel importante na caracterização climática de uma região.

O Estado do Rio Grande do Sul devido à sua extensão territorial e por suas características geográficas e climatológicas, em função da latitude, da longitude e da influência de sistemas meteorológicos necessita de estudos mais apropriados sobre determinados espaços geográficos. Para realizar o estudo de uma variável meteorológica sobre uma determinada área em que estejam envolvidos dados de vários pontos de observação (estações meteorológicas) é preciso recorrer-se à técnicas estatísticas apropriadas. A mais utilizada, em diversas áreas do conhecimento científico, é a análise multivariada cujos principais objetivos são: reduzir a dimensão de uma matriz de dados, investigar o comportamento espacial

e temporal das variáveis consideradas assim como obter grupos homogêneos dessas variáveis, os quais possibilitam particularizar uma região vasta em setores facilitando o estudo. Dentro da análise multivariada existem várias técnicas como: análise das componentes principais, análise de agrupamento e outras.

Neste trabalho utilizou-se a análise de agrupamento, aplicada à variável temperatura média trimestral, no processo de separação de grupos, os quais foram chamados de regiões homogêneas que possibilitou fazer o estudo climatológico.

Assim, os objetivos deste trabalho foram:

Geral:

estudar e conhecer a estrutura da climatologia das regiões homogêneas.

Específicos:

- a) aplicar diferentes métodos hierárquicos e aglomerativos de agrupamento a fim de determinar as regiões homogêneas de temperaturas médias trimestrais para o Estado do Rio Grande do Sul;
- b) determinar as características climáticas dessas regiões utilizando parâmetros estatísticos.