**EQUAÇÕES DE CHUVAS INTENSAS PARA O MUNICÍPIO DE**

**RIO GRANDE – RS**

**Nome dos autores:**

Bellini, Ademar Henrique Jr., Gomes, Ana Paula.

**Palavras Chave:** Chuvas Intensas, Modelos Probabilísticos.

As precipitações intensas são as principais causas de cheias e prejuízos, por isso merecem destaque especial. O conhecimento destas intensidades, através de equações matemáticas que reproduzem as chuvas intensas, permite aos projetistas utilizarem parâmetros, determinados com base em eventos já ocorridos e, projetados para o futuro através de estudos estatísticos e de uma metodologia adequada. Este projeto possui como objetivo a obtenção da equação de intensidade – duração – frequência para cada posto pluviométrico pertencente ao município de Rio Grande, RS. Foram analisados dezoito postos pluviométricos, sendo selecionados os que apresentaram uma série histórica significativa. Os dados de cada um deles foram obtidos através do sistema de informações hidrológicas pertencente à rede da Agência Nacional de Águas. As séries de máximas alturas médias para chuva de um dia foram obtidas e após realizaram-se as verificações aos ajustes das distribuições teóricas de probabilidade aplicando os seguintes métodos: Exponencial, Gama, Gumbel, Log-Normal, Normal e Pearson tipo 3. As distribuições teóricas de probabilidade se ajustaram bem aos dados observados sendo utilizada a distribuição Log – Normal para a desagregação dos dados de chuva para diferentes durações e tempo de recorrência. Foi encontrada uma equação IDF para um dos postos selecionados através de ajuste empregando o método dos mínimos quadrados juntamente com a verificação do coeficiente de determinação.