

## **EQUAÇÃO DE CHUVAS INTENSAS PARA CIDADE DE BELÉM**

*Victor Hugo da Motta Paca<sup>1</sup>; Nilza Araújo Pacheco<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS.; <sup>2</sup> EMBRAPA - EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA

**RESUMO:** O objetivo do trabalho foi definir a equação de intensidade-duração-frequência (I-D-F), em sua forma geral em mm/min, com base nos dados de precipitação do posto pluviográfico da EMBRAPA, situado na cidade de Belém. Chuvas intensas são aquelas que registram um grande volume de água precipitado em um curto espaço de tempo. Essas chuvas, frequentemente, causam prejuízos materiais e humanos consideráveis. Esses riscos são estimados a partir da análise estatística de séries históricas de dados. O período avaliado nos pluviogramas da estação foi de 1969 a 2005. O conhecimento das características das precipitações intensas, de curta duração, é de grande importância para o dimensionamento de obras hidráulicas em geral, tais como: galerias de águas pluviais, bueiros, calhas de escoamento, canalizações de córregos, canais de irrigação e drenagem, vertedores de barragens. Problemas estes de alto impacto no local estudado, já que esta cidade tem alto índice pluviométrico. Foram realizadas as leituras de alturas de chuvas intensas para as durações de no mínimo 5 minutos a diária, nos pluviogramas para determinação dos parâmetros da equação. Conclui-se que a equação pode ser utilizada para futuros trabalhos de drenagem urbana para cidade de Belém.

**PALAVRAS-CHAVE:** HIDROCLIMATOLOGIA; PRECIPITAÇÃO; CHUVAS INTENSAS.