

5.13 – CONTROLE DE INUNDAÇÕES

As pesadas e prolongadas precipitações ocorridas no Estado, durante os meses de janeiro e fevereiro do ano de 2004, apenas serviram para confirmar que o fenômeno das inundações não ocorre com frequência no território paraibano, pela razão única de que raramente as águas meteóricas apresentam volume suficiente para preencher totalmente as calhas dos rios e fazê-los transbordar, criando transtornos às populações ribeirinhas e às populações urbanas sob sua influência. Se tais precipitações ocorrerem, as secas terras do semi-árido paraibano se tornam tão vulneráveis às cheias, quanto qualquer outra região do Brasil.

5.13.1 – Diagnóstico das Inundações no Estado da Paraíba

Até o dia 18 de fevereiro de 2004, segundo a Secretaria de Comunicação do Estado (SECOM), com base em dados da Defesa Civil, os números relativos às conseqüências das fortes chuvas no Estado eram os seguintes:

- Pessoas desabrigadas: 10.318
- Pessoas desalojadas: 17.107
- Casas destruídas: 2.329
- Casas danificadas: 3.318
- Escolas ocupadas: 69
- Trechos de estradas liberados, mas com tráfego precário: 75
- Trechos totalmente intransitáveis: 10

Com base nestes números, fica bastante evidenciada a importância do registro do fenômeno, o mapeamento das áreas inundadas e a tomada de medidas preventivas, como por exemplo, o planejamento do uso e ocupação do solo em áreas ribeirinhas e de risco, de forma a evitar ou pelo menos diminuir os prejuízos provocados por cheias no Estado.

As bacias hidrográficas mais atingidas e os correspondentes municípios com risco de inundação são mostrados na Tabela 41.

Tabela 41 – Bacias hidrográficas mais atingidas pelas enchentes e os respectivos municípios com risco de inundação

Bacia Hidrográfica	Municípios
Rio Mamanguape	Alagoa Grande, Araçagi, Cuité de Mamanguape, Cuitegi, Guarabira, Itapororoca, Mamanguape, Marcação, Mulungu e Rio Tinto.
Rio Paraíba (Baixo Vale)	São Pilar de Taipu, Pilar, Salgado de São Félix, Itabaiana, Cruz do Espírito Santo e Ingá.
Rio Piranhas (Sub-Bacia do Rio Piancó)	Coremas, Pombal, Paulista e São Bento.
Rio Piranhas (Região do Médio Piranhas)	Paulista e São Bento.

Na Figura 20, são mostradas fotos da devastação ocorrida no município de Alagoa Grande.



Figura 20 – Fotos da Devastação em Alagoa Grande, município da Bacia do rio Mamanguape

5.13.2 - Medidas de Controle de Enchentes

Uma série de medidas de controle pode ser adotada tendo em vista a prevenção das enchentes. O enfoque dado neste estudo diz respeito a uma situação que agrava o problema das enchentes, que é a questão das áreas ribeirinhas, visto que todos os municípios que sofrem com enchentes nas bacias do rio Mamanguape, Baixo Curso do Rio Paraíba, rio Piancó e Médio Curso do rio Piranhas ocupam as respectivas planícies de inundação.

As medidas de controle de inundações ribeirinhas são classificadas em estruturais e não-estruturais. As medidas estruturais são obras de engenharia implementadas para reduzir o risco das enchentes. Essas medidas não são projetadas para dar uma proteção completa. Isto exigiria a proteção contra a maior enchente possível. Esta proteção é fisicamente e economicamente inviável na maioria das situações. A medida estrutural pode criar uma falsa sensação de segurança, permitindo a ampliação da ocupação das áreas inundáveis, que futuramente podem resultar em danos significativos.

As medidas não-estruturais, em conjunto com as anteriores, ou sem estas, podem minimizar significativamente os prejuízos, com um custo menor. O custo de proteção de uma área inundada por medidas estruturais geralmente é superior ao de medidas não-estruturais. As principais medidas não-estruturais são as seguintes:

- Sistema de Previsão de Cheias em Tempo Real e Plano de Evacuação;
- Elaboração de um detalhado Mapa de Inundações dos municípios atingidos;
- Zoneamento das Áreas Urbanas e Regulamentação do Uso do Solo;
- Compra de Áreas de Inundação pela municipalidade;
- Estabelecimento de adequadas Políticas de Desenvolvimento para os municípios, que possam minimizar os prejuízos das enchentes;
- Outras medidas localizadas.

A solução ideal deve ser definida para cada caso em função das características do rio, do benefício da redução das enchentes e dos aspectos sociais de seu impacto. Certamente, para cada situação, medidas estruturais e não-estruturais podem ser combinadas para uma melhor solução.