

AS GRANDES CHEIAS DO TÂMEGA EM AMARANTE (O caso do período 1960-1986)

Francisco S. COSTA

Assistente, Secção de Geografia, Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho, Campus de Azurém, 4810 Guimarães, +351.253.510128,
costafs@eng.uminho.pt

Resumo:

O interesse pelo conhecimento do regime das cheias e das áreas inundáveis, assim como dos processos que as condicionam, foi sempre um domínio privilegiado da investigação, em geografia física. Infelizmente, no que respeita à área em análise, os estudos são praticamente inexistentes. Desta forma, optamos por uma abordagem essencialmente interpretativa do fenómeno das cheias do Tâmega no espaço urbano de Amarante entre 1960 e 1986¹, sem esquecermos, no entanto, da importância das variáveis hidrométricas e da aplicação de modelos matemáticos. **Palavras-chave:** Tâmega, cheias, inundações, Amarante, variáveis hidrométricas.

1. AS CHEIAS DO RIO TÂMEGA (BREVE ABORDAGEM AO REGIME HIDROLÓGICO E A ALGUMAS VARIÁVEIS HIDROMÉTRICAS)

Dadas as características morfológicas do sítio do burgo de Amarante (situado numa área de depressão) e da passagem do rio Tâmega pelo seu centro histórico, são numerosos os episódios ligados às cheias. Apresentamos um resumo cronológico das grandes cheias (Quadro 1) que afectaram Amarante, para, de seguida, poder estabelecer algumas características que permitam uma melhor compreensão do fenómeno das cheias.

Data	Área afectada	Descrição dos factos
1960(Nov.)	- Parte baixa da cidade	- Chuvas torrenciais...navegou-se na R. 31 de Janeiro até quase à Ponte de São Gonçalo...
1962(Abr.)	- Parte baixa da cidade	- Chuvas contínuas...inundação que obrigou a fazer o trajecto da parte alta para a baixa por meio de barcos... as águas do rio atingiram as pedras angulares da Ponte de São Gonçalo... caudais superiores a 2000 m ³ /s...
1966(Jan./Fev.)	- Lg. Cons.º Ant.º Cândido	- O rio atingiu uma elevada altitude, galgando as oficinas...
1969(Mar.)	- R. 31 de Janeiro e Av. Beira Rio	- Chuvas diluvianas constantes...o rio Tâmega galgou a Av. Beira Rio e obrigou a fazer a passagem em parte da R. 31 de Janeiro de barco...baixou lentamente ao seu leito normal...
1972(Fev.)		- O Tâmega andou nas ruas...
1978(Mar./Dez.)	- Lg. Cons.º Ant.º Cândido e R. 31 de Janeiro	- 3 Cheias quase seguidas...inundação das casas na parte baixa da cidade...lago no Lg. Conselheiro criado pela subida das águas pelos esgotos...o rio subiu cerca de 7 metros...
1979(Jan.)	- Parte baixa da cidade	- Cerca das 14 horas, a PSP foi alertada por Mondim de Basto que o rio Tâmega estava a sofrer uma forte cheia. Por volta das 15 horas, as águas começaram a subir à média de um metro/hora, atingindo o nível da cheia de Abril de 62. Eram cerca das 22 horas quando Tâmega começou a baixar...

Quadro 1 – Descrição das principais cheias em Amarante no período 1960-86 (adaptado de jornais regionais e locais)

¹ Para o efeito são utilizados valores adoptados relativos às estações hidrométricas de Ponte de Canaveses (situada a cerca de 13 quilómetros para jusante de Amarante) e de Ponte de Cavez (localizada a cerca de 40 quilómetros para montante de Amarante) durante o período que decorre entre 1960 e 1986 (já que a partir de 1988, a estação hidrométrica de Ponte de Canaveses foi extinta).

A consulta descritiva das cheias, com maiores efeitos no espaço urbano de Amarante, permite retirar algumas ilações que são reforçadas com a análise dos caudais médios diários, os máximos diários instantâneos e com os valores referentes às influências integrais mensais.

A análise da evolução dos caudais médios diários, ao longo das inundações de 1960, 1962, 1966, 1969, 72, 78 e 79 (isto é para às quais existem valores de caudais registados) permite inferir da variação do regime do rio e possibilita a distinção entre dois tipos de cheias, PARDÉ (1968):

- simples - que se caracterizam por um pico de cheia atingido em tempo de concentração acelerada. A descida é normalmente acentuada e a curva de enfraquecimento é muito rápida. É o caso das cheias de 1960, 1962, 1969 e 1972;

- complexas - as cheias de 1966, 1978 e 1979 mostram duas ou mais pontas, de valor desigual, separadas por águas baixas, mas, simultaneamente, mantendo o caudal elevado por períodos de tempo mais longos.

Analisando o comportamento das inundações mais importantes referenciadas, com base na variação do regime do rio ao longo dos meses de maior afluência hidrológica, denotam-se tendências evolutivas diferenciadas:

- as cheias de 1960, 1972 e 1979 desenvolveram-se num período mais curto devido ao rápido aumento do caudal mensal a seguir a meses de águas baixas;

- as cheias de 1962, 1966, 1969 e 1978 resultaram de uma conjuntura que favoreceu o prolongamento de caudais mensais elevados, ao longo de um período mais dilatado.

2. A ÁREA DE INUNDAÇÃO: ALGUNS ASPECTOS A CONSIDERAR NA SUA DELIMITAÇÃO PARA O CASO DE AMARANTE

As variáveis hidrológicas definidas pelo regime fluvial são elementos fundamentais na definição e na delimitação das áreas inundáveis. Esta operação técnica e científica, de contornos complexos e delicados, depende de vários factores, destacando-se a topografia e os parâmetros geométricos do leito aparente e da planície de inundação. O cruzamento de informação diversificada (baseada essencialmente num trabalho de campo apurado) com os vários modelos hidrográficos e hidráulicos facilitam a caracterização das cheias e a definição e delimitação das zonas inundáveis.

Para a definição dessas zonas na cidade de Amarante, seria necessário um trabalho de campo extremamente delicado e complexo (devido às características geomorfológicas do vale do Tâmega) apoiado por técnicos especializados e baseado em tecnologias de medição rigorosas. A delimitação destas zonas, com a marcação de uma faixa de cem metros a partir de cada margem do rio, é pouco precisa e realista, quando comparada com a altura atingida pela cheia de 1962 (através da medição da altura da placa gravada na artéria 31 de Janeiro que regista este evento e a partir do nível da rua, foi possível encontrar o valor 70,2 metros para a cota máxima atingida e delimitar a área inundada em Amarante durante esta cheia) ou pelos valores de cotas de superfície livre, apresentados pelos técnicos da EDP, sendo por isso de pouca utilidade técnica.

BIBLIOGRAFIA

- COSTA, F., S. – *A importância dos processos morfogenéticos no ordenamento urbano – o caso de Amarante*, Dissertação de Mestrado, Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto, 1998.
- PEDROSA, A. S.; COSTA, F. S. – “As cheias do Rio Tâmega”, *Territorium , Revista de Geografia Física aplicada ao ordenamento do território e gestão de riscos naturais*, n.º 6, coimbra, 1999, pp. 49-60.
- SILVA, D. P. - “Les grandes crues du Douro”, *Études hydrologiques et géographiques offertes à Maurice Pardé*, GAP, 1968, pp. 521-541.
- TAVEIRA, A. S. - “A análise da frequência regional das cheias - região do noroeste de Portugal”, *Recursos hídricos*, Vol. 1, n.º 3, Lisboa, 1980, pp. 43-81.