

## Índice Geral

### As cheias do rio Lima no espaço urbano de Ponte de Lima

Capítulo I	1
1 – Introdução	1
2 – Metodologia	2
3 – Ordenamento do Território, Planeamento e Ambiente	3
4 – Planeamento de Recursos Naturais	8
5 – Planeamento de Recursos Hídricos	9
5.1 – Considerações gerais	9
5.2 – Enquadramento normativo e institucional	12
6 – Cheias vs. Inundações	15
6.1 – Génese das cheias	17
6.2 – Defesa contra cheias – Tipo de medidas	20
Capítulo II	24
1 – Bacia hidrográfica do Rio Lima	24
1.1 – Enquadramento geográfico	24
1.2 - Condições climáticas	28
2 – Concelho de Ponte de Lima – Aspectos Gerais do Território	33
2.1 – Enquadramento regional	33
2.2 – Breve nota histórica	34
2.3 – Caracterização física do concelho	36
2.4 – Evolução demográfica e habitacional da área urbana do concelho	39
3 – Componentes Físicas da Área de Estudo	43
3.1 – Elementos geomorfológicos	43
3.1.1-Hipsometria e Morfologia	44
3.1.2- Declives	47
3.1.3-Exposição das vertentes	51
3.1.4-Os materiais rochosos	53

3.2 – Elementos climáticos	57
3.2.1-A Precipitação	58
3.2.2-Outros elementos climáticos importantes	60
3.3 – Elementos hidrológicos	63
3.3.1-Os cursos de água da área de estudo	63
3.3.2-Análise morfométrica da bacia	66
Capítulo III	68
1 – As Cheias em Ponte de Lima	68
1.1 – Introdução	68
1.2 – As cheias do rio Lima no espaço urbano de Ponte de Lima	69
2 – Cheia de 1987 – Caso de Estudo	71
3 – Interferência do sistema Alto-Lindoso – Touvedo	83
4 – Análise dos Problemas Associados às Inundações	89
5 – Definição e Delimitação de Áreas Inundáveis	92
6 – Protecção Contra Cheias e Mitigação de Prejuízos	96
7 – Conclusões Finais	101
Bibliografia Geral	102
Bibliografia Específica	104
<i>Sites</i> Consultados	105
Fontes	106
Anexos	107