

An aerial photograph of a city, likely Rio de Janeiro, with a person swimming in a pool of water in the foreground. The image is rotated 90 degrees clockwise. The text is overlaid on the right side of the image.

**Urbanismo  
e adaptação  
às alterações  
climáticas**  
**as frentes  
de água**

**JOÃO PEDRO COSTA**

**LIVROS HORIZONTE**

# ÍNDICE

<b>PREFÁCIO</b> .....	11
José Eduardo Martins	
<b>PREÂMBULO</b> .....	15
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	19
<b>1. SOBRE A TRANSFORMAÇÃO DAS FRENTES DE ÁGUA E OS CICLOS TECNOLÓGICOS...</b>	25
1.1. A frente de água da primeira industrialização .....	28
1.2. A frente de água da segunda industrialização .....	31
1.3. A frente de água da terceira industrialização .....	33
<b>2. FRENTES DE ÁGUA E ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS: ENQUADRAMENTO E CASOS REPRESENTATIVOS</b> .....	37
2.1. A adaptação às alterações climáticas, uma perspetiva abrangente .....	40
2.2. A adaptação às alterações climáticas e as zonas costeiras, de deltas e de estuários .....	44
2.3. A adaptação às alterações climáticas: casos contemporâneos em frentes de água .....	50
2.3.1. A Holanda e a cidade de Roterdão .....	50
2.3.2. Os Estados Unidos e as cidades de São Francisco e Nova Iorque .....	59
2.3.3. O Reino Unido e as cidades de Kingston-Upon-Hull e Londres .....	84
2.3.4. Portugal, Lisboa e o Estuário do Tejo, apontamentos de uma investigação em curso .....	96
<b>3. URBANISMO E ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS: NOVOS DESAFIOS (A PROPÓSITO DAS FRENTES DE ÁGUA)</b> .....	123
3.1. Construir uma estreita relação entre as duas áreas do saber .....	124

3.2. Planear, projetar e gerir o território em cenários de (in)previsibilidade do clima .....	125
3.3. Antecipar impactos: a agenda <i>what if?</i> .....	126
3.4. Novos horizontes temporais para o urbanismo .....	127
3.5. Um novo olhar sobre os fatores de risco locais resultantes das alterações climáticas .....	128
3.6. Recuperar ensinamentos relativos ao desenho da cidade .....	129
3.7. Desenvolver soluções de inovação e criatividade no urbanismo .....	131
3.8. Encontrar novas formas de governabilidade .....	132
4. APONTAMENTOS SOBRE O DESENHO URBANO NA ADAPTAÇÃO DAS FRENTES DE ÁGUA ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS .....	134
4.1. A adaptação da cidade consolidada às alterações climáticas .....	138
4.2. As novas formas de ocupação urbana na frente de água .....	152
<b>CONCLUSÃO – O URBANISMO E A ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS: COMPREENDER IMPACTOS, IDENTIFICAR VULNERABILIDADES E PONDERAR RESPOSTAS .....</b>	<b>169</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>173</b>
<b>FONTES .....</b>	<b>180</b>

A adaptação às alterações climáticas é uma agenda emergente. À medida que a comunidade científica avança com cenários de transformação do clima a médio e longo prazo, as ciências do território são confrontadas com a necessidade de avaliar as suas consequências e de as incorporar no processo de planeamento. Mais do que as novas realidades estáveis, o encontro entre estas áreas do saber, interdisciplinares, vem concretizar o planeamento e projeto no contexto de incerteza que caracteriza a terceira modernidade.

Esta obra foca-se nas frentes de água, um campo suficiente para introduzir a nova problemática. Suportados por uma leitura de casos internacionais e complementados por uma primeira aproximação à realidade em Lisboa, são propostos oito desafios para o cruzamento de disciplinas na cidade e no território.

O encontro do urbanismo com a adaptação às alterações climáticas está no terreno e faz-se acompanhar de várias questões. É ainda tempo de olhar para o lado?

**JOÃO PEDRO TEIXEIRA DE ABREU COSTA** (Lisboa, 1970) é arquiteto, professor na Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa e professor visitante da Universidade de Barcelona. É diretor do *Jornal Arquitecturas*, que fundou em 2005, e autor de diversas publicações incluindo *Bairro de Alvalade - um paradigma no urbanismo português*, pela Livros Horizonte, já em 4.<sup>a</sup> edição.

