

A requalificação de frentes de água e as alterações climáticas: considerações a propósito da intervenção do Cais do Sodré, Lisboa

S. S. Brito ^(a), A. Fernandes ^(b), B. Neves ^(c), S. Encarnação ^(d), A. Ibraeva ^(e)

^(a) CICS.NOVA – Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade Nova de Lisboa, susanasbrito@fcs.unl.pt

^(b) CICS.NOVA – Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade Nova de Lisboa, andre.fernandes@fcs.unl.pt

^(c) CICS.NOVA – Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade Nova de Lisboa, brunomaneves@fcs.unl.pt

^(d) CICS.NOVA – Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade Nova de Lisboa, sara.encarnacao@fcs.unl.pt

^(e) CICS.NOVA – Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade Nova de Lisboa, ibraevanna@gmail.com

RESUMO

As frentes de água deparam-se atualmente com um conjunto de desafios, com destaque para os efeitos decorrentes das alterações climáticas. Atendendo a que a frente ribeirinha de Lisboa tem vindo a ser objeto de um conjunto de intervenções de requalificação, procedeu-se à análise do caso da intervenção do Cais do Sodré, visando: enquadrar esta intervenção no contexto dos princípios preconizados para estas intervenções; aferir da existência de disposições/medidas que visem promover a adaptação deste território aos efeitos da subida do nível médio do mar. Os resultados desta análise colocam em evidência a importância do aprofundamento da dimensão operacional, contemplando: (i) a discussão alargada sobre os efeitos locais das alterações climáticas; (ii) o aprofundamento do estudo sobre as opções passíveis de contribuir para a adaptação e reforço da resiliência da frente ribeirinha; (iii) a adoção proactiva de medidas de adaptação, beneficiando da oportunidade decorrente do processo de intervenção em curso.

Palavras chave: Alterações climáticas, Estratégias de adaptação, Subida do nível médio do mar, Frentes de água, Lisboa

1. INTRODUÇÃO

O progressivo declínio das atividades industriais do primeiro ciclo de industrialização moderna, localizadas em frentes de água, criou a oportunidade para a prossecução de intervenções de revitalização nestes territórios funcionalmente obsoletos e/ou urbanisticamente desqualificados (Fernandes, 2014). Um processo despoletado no período pós-industrial e que foi potenciado por diversos fatores, incluindo: (i) a disponibilidade de espaço edificado e não edificado próximo do centro das cidades; (ii) o crescimento da atividade económica; (iii) a consciência da importância de restabelecer a relação entre as pessoas e a água (Guimarães, 2006). Tendo-se multiplicado um pouco por todo o mundo (Breen e Rigby, 1996; Fernandes, 2014), estas intervenções possibilitaram a requalificação e reintegração na cidade de extensos territórios, consubstanciando um processo que Breen and Rigby (1996) sintetizaram de forma elucidativa como “a world urban success story”. Na atualidade, as frentes de água deparam-se com a emergência de novos e complexos desafios, com destaque para a adaptação às alterações climáticas, em virtude da particular suscetibilidade destes territórios de interface terra-água ao aumento do nível médio do mar (NMM) (Fernandes et al., 2016).

Atendendo aos riscos associados a este fenómeno,

são várias as cidades costeiras que, um pouco por todo o mundo, têm vindo a promover a elaboração de estudos e a implementar estratégias de adaptação de longo prazo. Neste âmbito, as medidas no domínio do planeamento e ordenamento do território tendem a assumir um papel relevante no sentido da promoção da resiliência dessas áreas. São disso exemplo os casos de Londres (The City of London, 2010; Environment Agency, 2015), Nova Iorque (The City of New York, 2007, 2013), Roterdão (City of Rotterdam, 2013, 2015; Rotterdam Climate Initiative, 2013) ou Auckland (Auckland Council, 2012, 2013), cujas abordagens acabam por se conformar às orientações de planeamento para as alterações climáticas propostas pelo UN-Habitat (2014), segundo as quais “good city planning practices are, by their nature, also climate smart planning practices”.

No caso de Lisboa, a frente ribeirinha tem vindo a ser objeto de vários projetos de intervenção, enquadrados pelo “Plano Geral de Intervenção para a Frente Ribeirinha de Lisboa” (Câmara Municipal de Lisboa, 2008). Um documento que estabeleceu a estratégia de intervenção para este território, partindo da identificação de um conjunto de problemas transversais à frente ribeirinha da cidade e objetivando a valorização das suas potencialidades, com vista ao “aumento da sua competitividade enquanto cidade acolhedora de pessoas, actividades e investimento” (Câmara Municipal de Lis-

boa, 2008). Entretanto, a Revisão do Plano Diretor Municipal (PDM) de Lisboa (2012) procedeu à identificação das áreas suscetíveis a riscos naturais e antrópicos, sendo que a frente ribeirinha se encontra, em larga medida, compreendida na área de suscetibilidade ao efeito de maré direto, assim como na área vulnerável a inundações (Câmara Municipal de Lisboa, 2012; Fernandes e Neves, 2017). Na avaliação destes riscos foi já considerada a subida do NMM resultante das alterações climáticas. Mais recentemente, foi ainda aprovada a “Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Lisboa (EMAAC)” (Câmara Municipal de Lisboa, 2017) que, no domínio da integração da adaptação no planeamento e na gestão, identifica as formas de incorporação das opções de adaptação às alterações climáticas nos instrumentos de gestão territorial (IGT) de âmbito municipal.

Com efeito, e tendo como referência a intervenção do Cais do Sodré (concluída no decorrer do 1.º trimestre de 2017), o presente trabalho objetiva a análise e discussão da forma como as preocupações com as alterações climáticas, em particular com a subida do NMM, estão a ser consideradas no contexto das intervenções de requalificação da frente ribeirinha de Lisboa. Uma abordagem cujo alcance

deve ser ainda entendido à luz do papel do ordenamento e planeamento do território – e seus instrumentos de intervenção (i.e. os IGT, não descurando a articulação entre os diferentes programas e planos territoriais) – nas agendas de adaptação às alterações climáticas.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia adotada tem por base uma abordagem qualitativa, centrada na análise dos IGT (com enfoque no PDM) e dos documentos de natureza estratégica com relevância para a intervenção do Cais do Sodré, ou que estabelecem disposições para a área de estudo. Através desta análise procurou-se: (i) enquadrar a intervenção do Cais do Sodré no contexto dos princípios preconizados para o conjunto das intervenções na frente ribeirinha de Lisboa; (ii) aferir da existência de disposições/medidas consideradas por estes instrumentos tendo em vista a redução do risco associado a inundações/efeito de maré direto. A análise documental foi complementada com trabalho de campo, cujo procedimento técnico associado envolveu a observação direta do objeto empírico (i.e. intervenção do Cais do Sodré – Figura 1).



Figura 1 - Modelo tridimensional da vista da área de intervenção do Cais do Sodré. Fonte: Câmara Municipal de Lisboa.

3. AS INTERVENÇÕES NA FRENTE RIBEIRINHA DE LISBOA: O CASO DO CAIS DO SODRÉ

O conjunto de intervenções urbanísticas que têm vindo a ser concretizadas na frente ribeirinha da cidade de Lisboa têm como enquadramento o "Plano Geral de Intervenção para a Frente Ribeirinha de Lisboa" (Câmara Municipal de Lisboa, 2008). Este documento estratégico estabeleceu vários objetivos para a intervenção na zona correspondente ao “Cais do Sodré – Santa Apolónia”, os quais conferem particular atenção a duas dimensões: (i) melhoria da acessibilidade pedonal na área de intervenção e à sua conectividade com o tecido urbano adjacente; (ii) requalificação do espaço público (com destaque para a requalificação da Praça do Comércio e Praça do Cais do Sodré). Quanto à primeira

dimensão, esta aposta é indissociável da atratividade exercida por esta área, decorrente da sua localização central e proximidade de importantes polos geradores/attractores de deslocações (com destaque para o Terminal Intermodal do Cais Sodré), assim como da orografia favorável e do enquadramento paisagístico proporcionado pelo Estuário do Tejo (Ibraeva e Figueira de Sousa, 2015). No que se refere à segunda dimensão, é de salientar que a intervenção preconizou a “criação de espaços públicos com características que possibilitem o usufruto, a estadia e o lazer” (Salgado, 2012). Quanto aos objetivos específicos estabelecidos pela RCM n.º 78, de 15 de maio, para a intervenção do Cais do Sodré/Corpo Santo, estes refletem genericamente as opções supra enunciadas, compreendendo: (i) reequacionar a função da “praça” do Cais do Sodré; (ii) integrar o novo

polo das “agências europeias”; (iii) considerar, em antecipação, as alterações a ocorrer na envolvente da Estação do Cais do Sodré e terminal fluvial; (iv) articular o Cais do Sodré com a parte alta da cidade; (v) enquadrar e articular o Cais do Sodré e a praça do Corpo Santo; (vi) enquadrar e articular com o novo espaço da Ribeira das Naus; (vii) prever a construção de um parque de estacionamento; (viii) estabelecer uma ligação por elevador entre o Largo do Corpo Santo e o impasse à Rua dos Braganças/Rua de Victor Cordon (RCM n.º 78, de 15 de maio). Com efeito, embora os objetivos do projeto não façam referência aos riscos existentes na área de intervenção, importa ter presente que a “Planta de Ordenamento – Riscos Naturais e Antrópicos I” do PDM Lisboa classifica esta área como suscetível ao efeito de maré direto e vulnerável às inundações (com diferentes níveis de vulnerabilidade), para as quais o Regulamento do PDM (Aviso n.º 11622/2012) estabelece um conjunto de disposições e condicionamentos à ocupação do solo (e.g. interdição de ocupação do subsolo em áreas de muito elevada vulnerabilidade a inundações e suscetibilidade ao efeito de maré direto, com as exceções previstas no referido Regulamento).

Por seu turno, a EMAAC, para além da identificação de formas de incorporação das opções de adaptação às alterações climáticas nos IGT, veio estabelecer um conjunto de respostas de adaptação. Entre estas conta-se a necessidade de “Assegurar a resiliência do subsistema frente ribeirinha” como uma das linhas programáticas subjacentes ao “Eixo A – Adaptar a cidade às alterações climáticas: fruir a água e preparar o território para o calor”, visando “adaptar e planear o uso do solo na frente ribeirinha em função das projeções climáticas e do aprofundamento do conhecimento nesta temática” (Câmara Municipal de Lisboa, 2017). Acresce que, no âmbito do “Eixo B – Promover uma gestão inteligente e integrada para uma cidade mais resiliente” da EMAAC, é estabelecida como linha programática “Otimizar a gestão urbana para «fruir a água», a qual visa a adaptação da gestão urbana aos cenários de precipitação decorrentes das alterações climáticas, contemplando os seguintes programas/ações: (i) “fruir” a presença da água, i.e. preparar o espaço público e o edificado para a presença da água, temporariamente, sem causar danos nem transtornos de maior; (ii) adequar programas/ações para prevenção atempada das inundações (Câmara Municipal de Lisboa, 2017).

Importa ainda ter presente que, no contexto do reconhecimento dos desafios inerentes às alterações e climáticas e subsequente necessidade de atuação ao nível da mitigação e adaptação, a Câmara Municipal de Lisboa aderiu recentemente ao “Pacto de Autarcas para o Clima e Energia”. Um documento que tem como um dos desideratos da sua visão a construção de “territórios mais resilientes, preparados para os inevitáveis impactes adversos das alterações climáticas” (Covenant of Mayors for Climate & Energy, 2015). Neste contexto, um dos compromissos assumidos pelos signatários do Pacto prende-se precisamente com o aumento da “resiliência mediante uma adaptação aos impactes das alterações climáticas” (Covenant of Mayors for Climate & Energy, 2015).

4. DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

A análise do documento enquadrador da intervenção do Cais Sodré (“Plano Geral de Intervenção para a Frente Ribeirinha de Lisboa”) coloca em evidência um enfoque estratégico na revitalização urbana das áreas de intervenção, conferindo-se particular atenção a aspetos como a sua requalificação para usufruto da população, a melhoria da integração destas áreas no tecido urbano adjacente ou a melhoria das condições de acessibilidade e mobilidade em modos suaves. Com efeito, das orientações estabelecidas por este documento (assim como pela RCM n.º 78, de 15 de maio) não resulta evidente a incorporação de orientações e objetivos específicos para o reforço da resiliência dos territórios a intervir face aos efeitos exetáveis das alterações climáticas, com destaque para aqueles que tenderão a repercutir-se no aumento da vulnerabilidade a inundações e da suscetibilidade ao efeito de maré direto. Algo tanto mais relevante quanto vários estudos apontam para uma subida do NMM em horizontes de longo prazo passíveis de causarem impactes relevantes sobre a frente ribeirinha da cidade (Costa e Figueira de Sousa, 2013; DHV, 2011). É certo que o PDM já pondera os efeitos da subida do NMM na delimitação da área inundável (estabelecendo um conjunto de disposições relacionadas com a sua ocupação), sendo que as disposições estabelecidas por este instrumento acabam por regular as opções de desenho urbano. Por outro lado, importa ter presente que a EMAAC aponta linhas programáticas cuja concretização deverá contribuir para a adaptação destes territórios de interface terra-água e, bem assim, para o reforço da sua resiliência. Algo que acaba por ser reforçado com a assunção dos compromissos decorrentes da adesão da Câmara Municipal de Lisboa ao “Pacto de Autarcas para o Clima e Energia”. Considera-se, porém, que o presente processo de intervenção nas frentes ribeirinhas encerra uma oportunidade mais vasta para o aprofundamento e discussão da implementação de uma agenda de adaptação às alterações climáticas, que se traduza em opções que não se limitem a medidas de natureza regulamentar. Sendo certo que este tipo de medidas corresponde a uma das formas de promover a adaptação a nível local no domínio do ordenamento do território e urbanismo, releva uma aposta no aprofundamento da dimensão operacional, consubstanciada: (i) numa discussão alargada sobre os efeitos locais das alterações climáticas que contribuem para o aumento da vulnerabilidade a inundações e da suscetibilidade ao efeito de maré direto das frentes ribeirinhas; (ii) no aprofundamento do estudo sobre as opções passíveis de contribuir para a adaptação e reforço da resiliência destes territórios; (iii) na adoção proactiva de medidas de adaptação, beneficiando da oportunidade decorrente do processo de intervenção em curso.

5. AGRADECIMENTOS

Este trabalho de investigação contou com o apoio do CICS.NOVA – Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais da Universidade Nova de Lisboa, no âmbito do

projeto UID/SOC/04647/2013, apoiado pela FCT/MCTES através de Fundos Nacionais. Foi ainda parcialmente desenvolvido no âmbito de uma bolsa de pós-doutoramento financiada pela FCT (SFRH/BPD/110975/2015), com financiamento participado pelo Fundo Social Europeu e POPH.

6. BIBLIOGRAFIA

- Auckland Council (2012). *The Auckland Plan*. Auckland: Auckland Council.
- Auckland Council (2013). *Sustainable Development Framework 2013*. Auckland: Auckland Council.
- Aviso n.º 10488/2010 (Revisão do PDM Moita). “D.R. 2.ª série”, 102 (10-05-26) 29230-29246.
- Breen, A., & Rigby, D. (1996). *The New Waterfront: A Worldwide Urban Success Story*. London: Thames and Hudson.
- Câmara Municipal de Lisboa (2008). *Plano Geral de Intervenções da Frente Ribeirinha de Lisboa*. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa.
- Câmara Municipal de Lisboa (2012). *Relatório da Proposta de Plano – Plano Diretor Municipal de Lisboa*. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa.
- Câmara Municipal de Lisboa (2017). *Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Lisboa*. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa.
- City of Rotterdam (2013). *Rotterdam Climate Change Adaptation Strategy*. Rotterdam: City of Rotterdam.
- City of Rotterdam (2015). *Making sustainability a way of life for Rotterdam – Rotterdam Programme on Sustainability and Climate Change 2015-2018*. Rotterdam: City of Rotterdam.
- Costa, J. P., & Figueira de Sousa, J. (eds.) (2013). *Climate Change Adaptation in Urbanised Estuaries. Contributions to the Lisbon Case*. Lisboa: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas.
- Covenant of Mayors for Climate & Energy (2015). *Pacto de Autarcas para o Clima e a Energia*. Extraído de http://www.pactodeautarcas.eu/IMG/pdf/CoM_CommitmentDocument_pt.pdf
- DHV (2011). *Plano de Ordenamento do Estuário do Tejo – Apresentação dos Trabalhos Desenvolvidos (4.ª Reunião Plenária da Comissão de Acompanhamento do POE Tejo)*. Lisboa: ARH Tejo.
- Environment Agency (2015). *Thames Estuary 2100 Plan – Managing flood risk through London and the Thames estuary*. London: Environment Agency.
- Fernandes, A. (2014). *Dinâmicas de Revitalização de Frentes Ribeirinhas no Período Pós-Industrial: o Arco Ribeirinho Sul do Estuário do Tejo* (Tese de Doutoramento, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade Nova de Lisboa). Extraído de <http://hdl.handle.net/10362/13090>
- Fernandes, A., Figueira de Sousa, J., & Costa, J. P. (2016). Desafios contemporâneos das frentes de água: regeneração urbana e adaptação às alterações climáticas. In R. G. Marín, F. A. Sarría, F. B. Serrato, D. M. Muñoz (eds.) *Actas XV Coloquio Ibérico de Geografía “Retos y tendencias de la Geografía Ibérica* (pp. 159-168). Múrcia: Asociación de Geógrafos Españoles.
- Fernandes, A., & Neves, B. (2017). As frentes ribeirinhas do estuário do tejo e as alterações climáticas: a abordagem dos instrumentos de gestão territorial. In N. Severiano Teixeira et al. (org.) *International Conference Risks, Security and Citizenship Proceedings* (pp. 98-110). Setúbal: Município de Setúbal.
- Guimarães, F. J. (2006). *Cidade Portuária, o Porto e as suas Constantes Mutações*. Lisboa: Parque EXPO'98.
- Ibraeva, A., & Figueira de Sousa, J. (2015). Pedestrian Accessibility of Intermodal Terminal sins Historical Centres: case study of Cais Sodré Station. In *European Transport Conference 2015 Proceedings* (pp. 1-11). Frankfurt: AET Papers Repository.
- RCM – Resolução do Conselho de Ministros n.º 78/2008. “D.R. 1.ª série”, 97 (08-05-15) 2651-2663.
- Rotterdam Climate Initiative (2013). *Rotterdam Climate Proof Adaptation Programme – Connecting Water with Opportunities*. Rotterdam: Rotterdam Climate Initiative.
- Salgado, M. (2012). Reconquista da Frente Ribeirinha de Lisboa. *PORTUSplus*, 3, 1-12.
- The City of New York (2007). *PlaNYC – A Greener, Greater New York*. New York: The City of New York.
- The City of New York (2013). *PlaNYC – A Stronger, More Resilient New York*. New York: The City of New York.
- The City of London (2010). *Rising to the Challenge - The City of London Climate Change Adaptation Strategy*. London: The City of London.
- UN-Habitat (2014). *Planning for Climate Change: A strategic, values-based approach for urban planners*. Nairobi: UN-Habitat.