

A AMPLIAÇÃO DO TERMINAL DE CONTENTORES EM ALCÂNTARA por José Manuel Gonçalves Cerejeira (*)

(in *Revista de Marinha* Outubro/Novembro 2008 - revistamarinha@netcabo.pt)

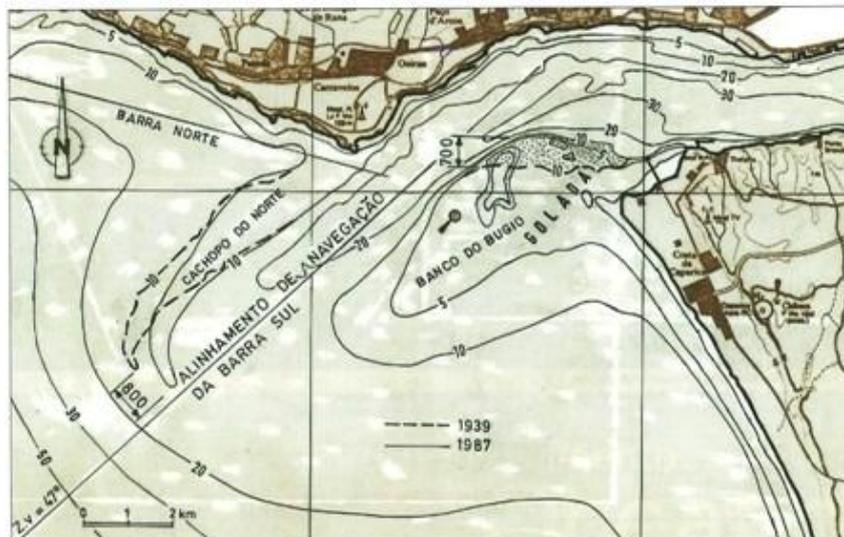


Figura 1. Consequência do rompimento do banco do Bugio. Ref.º [2]

O fecho da golada como garante da vida futura do porto de Lisboa

Em Agosto de 1990 (1), A. Conceição Rodrigues, Presidente da Administração do Porto de Lisboa nessa época, escreveu "...definiram-se linhas de força de progresso do Porto de Lisboa num documento que constitui o seu 1º Plano Estratégico de Desenvolvimento (1990/1992). Dessas linhas de força avulta como essencial a que diz respeito ao fecho da Golada do Bugio, obra que, com toda a determinação, se terá que levar a cabo, por ser a mais importante deste século como garante da vida futura do porto de Lisboa".

Nesse sentido, para a melhoria das condições de acesso marítimo ao porto através do Canal da Barra Sul e poder permitir receber, sem restrições, os navios porta-contentores da 4ª geração, a APL havia contratado serviços especializados de engenharia, cuja responsabilidade e coordenação estiveram a cargo da HP - Hidrotécnica Portuguesa e tiveram intervenções fundamentais do LNEC - Laboratório Nacional de Engenharia Civil e do IH - Instituto Hidrográfico.

Dos estudos realizados (2), que envolveram ensaios em modelos físico e matemático, concluiu-se, em síntese o seguinte:

1. Que o canal de navegação deveria ter a cota de fundo de -16,0 m (ZH) e a largura de rasto de 300 m.
2. Que entre 1939 e 1985 foram acumulados na vertente Norte do banco do Bugio cerca de 35 milhões de metros cúbicos de areia, o que se traduziu no avanço dessa vertente para norte de cerca de 700 m; que durante o mesmo período, a extremidade Sul do Cachopo Norte designada por Cabeça de Pato avançou perto de 800 m para Sul, assoreando constantemente o Canal da Barra Sul (figura 1).
3. Que, para combater o agravamento do assoreamento devido, principalmente, ao avanço para Sul da Cabeça de Pato, deveria ser realizada a obra do fecho da Golada, por meio de um dique de areia ligando a Cova do Vapor ao Bugio, para o que seriam aproveitadas, em grande parte, as areias provenientes da dragagem de abertura do referido canal (figura 2).
4. Que, além da vantagem anterior, a execução dessa obra teria ainda outras igualmente valiosas, nomeadamente as seguintes:
 - o A redução da agitação marítima na margem direita do rio e, conseqüentemente, a melhoria do comportamento das obras de protecção marginal existentes e do custo de outras, a realizar;
 - o A melhoria das condições de exploração das instalações portuárias existentes e da concretização futura de outras;
 - o O robustecimento da faixa do areal da praia da Caparica;
 - o A protecção natural do Farol do Bugio.

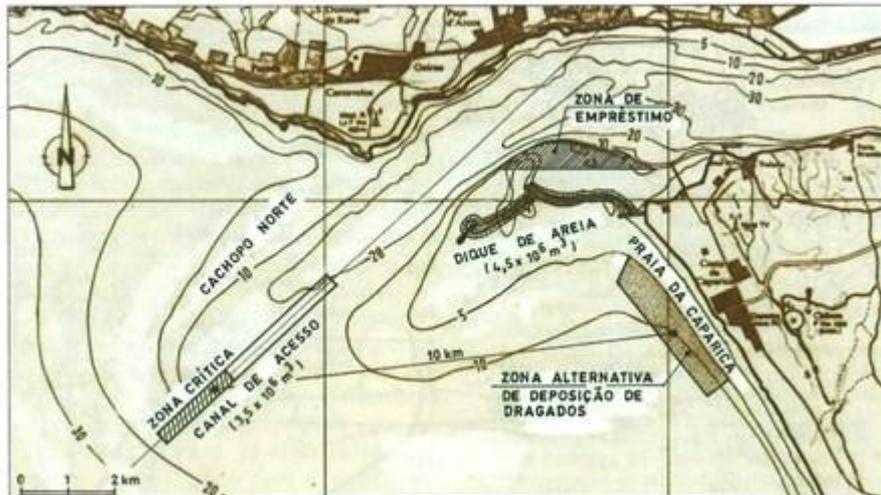


Figura 2. Obra do fecho da Golada preconizada em 1990. Ref.º [2]

Foi em resultado destas conclusões que, em 1990, a APL decidiu lançar um concurso internacional para adjudicação da empreitada de construção da obra do fecho da Golada. O projecto desta obra consistia na realização do referido dique de areia, o que requeria um volume de areias obtidas por dragagem de cerca de 3,5 milhões de metros cúbicos, e na protecção do farol do Bugio com mais um milhão. Essa obra seria realizada numa única época de Verão, de Junho a Setembro.

A execução dessa obra teria feito estancar a evolução dos fenómenos resultantes do rompimento do banco de areia do Bugio, ocorrido no final da década de 1940, que têm sido extremamente gravosos, não só para o erário público como para o ambiente. Com efeito, esse rompimento da barreira arenosa natural que aí existia há séculos fez prevalecer a acção conjugada das correntes de enchente do rio e das ondas sobre as correntes de vazante, o que originou a citada acumulação a areias na vertente Norte do banco do Bugio. Essas areias são provenientes da praia da Caparica, onde a faixa do areal foi desaparecendo, em grande parte da sua extensão, apesar das obras que têm vindo a ser feitas para a sua retenção. Com efeito, a partir da década de 1960, procedeu-se à construção de um dique de protecção marginal e nove esporões com enrocamentos. A última empreitada, concluída em 2006, custou 8,2 milhões de euros. O farol do Bugio, monumento nacional construído no século XVII, também foi afectado e entrou num processo de acentuada ruína. Teve que ser objecto de sucessivas de reabilitação na década de 1990, a última das quais, concluída em 2000, custou cerca de 7 milhões de euros (figura3).

Acresce que as obras de retenção acima referidas de pouco servirão se não for feita a alimentação artificial das praias com areias previstas no respectivo projecto (3). Por isso, em 2007 foi lançado meio milhão de metros cúbicos, este ano está em curso uma empreitada de mais um milhão, no valor de 5,6 milhões de euros, e anuncia-se que no próximo ano será lançado mais um milhão de metros cúbicos de areias. Isto é, em apenas três anos o custo total dessa alimentação será de cerca de 14 milhões de euros. Só que, como se sabe, a alimentação artificial nas condições actuais é um processo repetitivo por natureza que não resolve os problemas com carácter permanente. Consequentemente, as areias lançadas nas praias sem que esteja reconstruído o banco de areia ligando a Cova do Vapor ao Bugio acabarão, a prazo e por acção mar, por irem parar dentro do vale do rio e é um enorme desperdício de dinheiros públicos.

Tendo a obra do fecho da Golada sido considerada pela APL como a obra mais importante do século XX e garante da vida futura do porto de Lisboa, como se compreende que, apesar de toda a determinação da APL, ela não se tenha realizado?



Figura 3. Vista aérea do farol do Bugio após as obras concluídas em 2000. Fonte: SOPOL, empreiteiro da Obra.

Ela não se realizou em consequência de uma aguerrida reacção por parte de alguns ambientalistas, com o apoio de alguma comunicação social. O Governo, contrariamente à recomendação dos técnicos mais qualificados do País na área da engenharia costeira e portuária, inclusive do LNEC, que dava suporte à decisão da APL de avançar com a obra, por despacho de Junho de 1992, decidiu não autorizar a sua realização. Infelizmente, agora o resultado desastroso dessa decisão está bem à vista. Note-se que, apesar de toda a evidência, em artigo publicado no Jornal PÚBLICO em Julho de 2007, o Prof. António Lamas, escreve: *"Em 1990, travei, juntamente com Carlos Pimenta, uma bem sucedida luta contra o projecto que se designava por fecho da Golada..."*

A necessária expansão do porto de Lisboa

No final de 2006 o signatário escreveu um artigo de opinião (4) e, conforme exposto no respectivo preâmbulo, a sua preocupação dominante era que o plano estratégico de desenvolvimento do Porto de Lisboa (2006/2007) (5), seguidamente designado simplifadamente por Plano Estratégico, que então se encontrava na fase de conclusão, contemplasse a zona da Trafaria e Cova do Vapor na expansão que o porto teria que efectuar no curto/médio prazo. Conforme evidenciado nesse artigo, essa zona é, sem qualquer dúvida, o melhor local de todo o estuário do Tejo para a construção de instalações portuárias modernas. Além disso, defendia que a realização dessa obra constituiria uma oportunidade excelente para reabilitar e estabilizar, com carácter permanente, a praia da Caparica.

Este artigo, teve alguma divulgação no meio técnico e, na sequência, o signatário foi convidado, a título pessoal, pela APL para dar parecer sobre a melhor solução a desenvolver nessa zona. De facto, nessa ocasião, o referido Plano Estratégico, na fase final em que se encontrava, apontava para um novo terminal de contentores nessa zona já a partir de 2010. O signatário procurou, então, dar a melhor resposta a essa solicitação da APL. Mobilizou o engenheiro que na década de 1990 tinha sido o coordenador por parte da HP dos estudos e projectos relacionados com a obra do fecho da Golada para a APL, autor dos artigos técnicos referidos em (2), e reuniu com o Director do LNEC e o corpo técnico do sector da engenharia costeira e hidráulica marítima desta conceituada entidade. Em resultado, foi apresentada à APL a solução conceptual que resolveria, simultaneamente, a expansão do porto e a recuperação e estabilização com carácter permanente da praia da Caparica.

A figura 4 mostra, em esquema, essa solução que, basicamente, consiste na construção de um dique, ligando a Cova do Vapor ao Bugio, e de um terraplino com as dimensões então previstas no Plano Estratégico para o terminal de contentores necessário a longo prazo, para 2.000.000 TEU's (Twenty Equivalent Units) anuais. Salienta-se que o alinhamento da frente ribeirinha do novo cais ficaria muito próximo do topo do talude do banco de areia que, antes do rompimento, emergia em preia-mar e que, praticamente toda a área reclamada se inscreve dentro da área de jurisdição da APL, delimitada a Sul pela recta que une a Cova do Vapor ao Farol do Bugio. Como a Trafaria e o Farol distam cerca de 5 km, existe grande disponibilidade de frente virada para o rio, não requerida para o porto comercial, que poderá ser muito bem aproveitada para outros fins, nomeadamente para uma excelente marina e desportos náuticos.

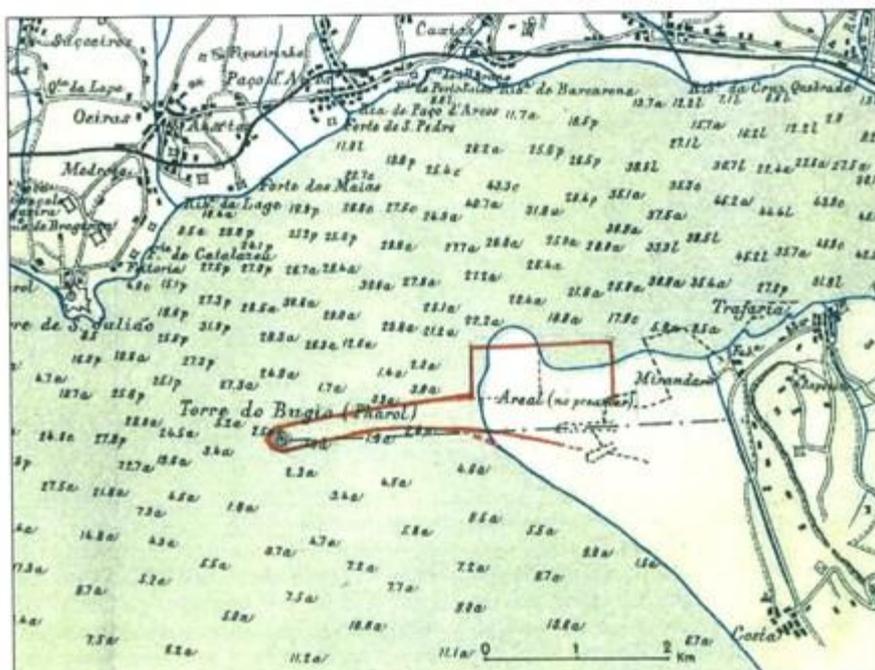


Figura 4. Solução conceptual para a região da Trafaria - Bugio.
 - A vermelho o contorno esquemático do terraplino a construir.

Reconquistado o banco de areia até ao Bugio e estancado, por via disso, o processo erosivo em curso, ficarão criadas condições necessárias para que o alargamento natural das praias da Caparica se volte a processar e para que as areias provenientes de dragagem aí possam ser depositadas com maior permanência. A região entre a Trafaria e o Bugio, dada a sua localização e dimensão, tem enorme potencialidade, o que requer a elaboração de um adequado plano orientador do seu desenvolvimento e a realização de estudos de base, com destaque para os da engenharia costeira e de hidráulica marítima e fluvial. O País dispõe, felizmente, de uma das mais conceituadas entidades mundiais especializadas na realização de estudo dessa natureza, que é o LNEC. Basta referir que foi esta entidade que estudou e concretizou o imenso areal de Copacabana e o aterro do Flamengo, no Rio de Janeiro, obras que a engenharia nacional tanto se orgulha.

O empreendimento Nova Alcântara, nó ferroviário e terminal de contentores

Surpreendentemente, sem qualquer discussão pública, e contrariando as orientações do Plano Estratégico antes referidas, em Abril de 2008, o País tomou conhecimento, pela comunicação social da assinatura de um acordo entre as diversas entidades para a realização de um empreendimento designado por Nova Alcântara, Nó Ferroviário e Terminal de Contentores. Este empreendimento prevê, em síntese: a ligação ferroviária desnivelada da linha de Cascais com a linha de Cintura, a ligação ferroviária desnivelada ao terminal de contentores e a ampliação deste terminal para o triplo da capacidade actual, de 350.000 para 1.000.000 TEU's anuais.

É importante esclarecer que o terminal de contentores está em Alcântara em resultado das recomendações do Plano Orientador do Desenvolvimento Integrado dos Portos de Lisboa, Setúbal e Sines, elaborado no início na década de 1980 pela empresa americana TAMS, associada a empresas nacionais, no qual o signatário foi coordenador da contribuição nacional. Na ocasião, o terminal de contentores de Santa Apolónia encontrava-se praticamente saturado e era necessário encontrar uma solução com viabilidade a curto prazo. Essa solução foi então a de se adaptar o terminal de Alcântara, acabado de ser ampliado para carga geral, e de promover a sua adaptação para servir as necessidades da carga contentorizada até um horizonte temporal que, entretanto, já expirou. A solução preconizada para as acessibilidades terrestres consistia em manter, no complexo Nó de Alcântara, as via férreas de nível e construir passagens rodoviárias. Era essa a solução mais económica, como convinha, por serem obras de carácter provisório. No futuro teria que ser escolhido outro local e a zona da Trafaria e Cova do Vapor foi um dos locais que ficaram reservados para esse efeito.

É verdadeiramente assustador o plano das obras que agora terão decidido fazer que não deixou de ser provisório para o fim em vista. Note-se que, conforme antes referido, o Plano Estratégico, na fase final em que se encontrava, previa que, no longo prazo, o terminal de contentores deveria dispor da capacidade de 2.000.000 TEU's anuais, ou seja, o dobro do que está previsto para o Terminal de

Alcântara após a citada ampliação.

De acordo com o que se sabe, compete à Mota-Engil e à APL ampliar as instalações do terminal, com a contrapartida da exploração do mesmo até 2047. Competirá ao Estado resolver o problema das acessibilidades. Contudo, agora já não é da forma mais económica acima referida, mas sim desnivelando as vias férreas de um nó extremamente complexo. A ligação ferroviária desnivelada ao terminal vai entrar na chamada Doca do Espanhol e, parte dessa doca "molhada", terá que ser transformada em doca "seca" para albergar o fecho das vias férreas.

O signatário, que conhece bem as condições geotécnicas locais em decorrência das intervenções que tem tido em projectos nessa zona, antevê as maiores dificuldades e, seguramente, custos muito elevados e difíceis de antecipar com rigor, para a concretização dessas obras que, salienta-se, são as que irão ficar por conta do Estado. Acresce que o desnivelamento das vias férreas no vale de Alcântara, além de sérios constrangimentos à realização de uma intervenção desta natureza numa área urbana tão congestionada, constitui uma extensa "barragem" transversal ao vale e obstáculo à ligação natural deste com o rio, com consequências hidráulicas e ambientais consideráveis.

Com a ampliação do terminal de Contentores de Alcântara, a cidade de Lisboa vai ser enormemente prejudicada, por muitos mais anos, com uma instalação portuária dentro dela, e cercada pelas zonas mais nobres da cidade pois, além de ficar emparedada com pilhas de contentores de 15 metros de altura e 1,5 km de comprimento e com o triplo dos equipamentos actuais, irá sofrer um significativo aumento dos tráfegos de atravessamento rodo-ferroviário e de navios. Além disso, perde-se uma excelente oportunidade para reabilitar e estabilizar, com carácter permanente, a Praia da Caparica.

Além dos elevadíssimos custos que a ampliação o terminal de contentores de Alcântara e a construção das respectivas acessibilidades irão ter, o País terá que continuar, por muitos mais anos, a gastar fortunas a colocar enrocamentos nos esporões da Praia da Caparica, a alimentar com areias essa praia, a dragar essas mesmas areias que continuamente vão obstruindo o canal de navegação de acesso marítimo ao porto e a executar dispendiosas obras de protecção na margem direita do rio que, sem o banco do Bugio, fica exposta aos temporais de SW.

Por fim, como se tudo antecede não bastasse, está actualmente a ser gasta outra fortuna na construção de um novo terminal de cruzeiros em Santa Apolónia, quando a cidade tem já o de Alcântara que, além de dispor dessa tradição e estar situado em local muito privilegiado para o efeito, tem todas as condições para, com custos relativamente reduzidos, ficar devidamente apetrechado com os requisitos exigidos no moderno terminal desta natureza.

Que obras visam, afinal, garantir o futuro do porto de Lisboa?

Confrontada a sociedade com a evolução recente dos acontecimentos, que contrariam frontalmente as linhas de força do plano estratégico (1990/1992) e as orientações do plano estratégico (2006/2007) na fase final em que se encontrava, será importante e legítimo ela questionar os Responsáveis deste País e, em especial, os da APL, quais são, na realidade, as obras que visam garantir o futuro do porto de Lisboa.

Referências:

- (1) A. Conceição Rodrigues (1990)** - Apresentação do "Estudo Histórico Hydrográfico sobre a barra e o porto de Lisboa, A. A. Baldaque da Silva, Tomo 1, APL;
- (2) Oliveira, I.M. (1992) - Port of Lisbon** - Improvement of the access conditions through the Tagus Estuary entrance. Proc. Int. Conf. Coastal Engineering, Veneza, Itália e Oliveira, I.M. (2006) - Estuary and lagoon entrances. PIANC Magazine AIPCN n.123, April 2006.
- (3) FEUP/IHRH (2001)** - Estudo da reabilitação das obras de defesa costeira e de alimentação artificial da Costa da Caparica, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto e Veloso Gomes, F. Taveira Pinto, F. Pais Barbosa, J. (2004) - Rehabilitation study of coastal defense Works and artificial sand nourishment at Costa da Caparica, Portugal. Proc. Int. Conf. Coastal Engineering, Lisboa, Portugal.
- (4) Cerejeira, J. M. G. (2006)** - A expansão do porto de Lisboa e o fecho da Golada, Revista Engenharia e Vida, n.º 30, Dez. 2006.
- (5) Plano Estratégico de Desenvolvimento do Porto de Lisboa (2006/2007)** - A elaboração deste plano foi contratada pela APL ao Consórcio formado por DHV (firma holandesa), Consulmar e Bruno Soares Architectos, por 425.000 Euros, para ter início em Janeiro de 2006 e conclusão em Janeiro de 2007. (Ainda não aprovado).
- (6) Adolpho Loureiro (1907)** - Os Portos Marítimos de Portugal e Ilhas Adjacentes. Imprensa Nacional, Lisboa.



(*) Eng^o José Manuel Gonçalves Cerejeira - O autor do presente artigo que convidámos para nos falar sobre a ampliação do cais de Alcântara é um Eng^o Civil com mais de 35 anos de experiência de projecto de portos, estaleiros navais e obras marítimas que se realizaram em Portugal, no Brasil, em Cabo Verde, na Arábia Saudita, com extenso curriculum vitae que preenche densamente quatro páginas A4. A sua carreira foi distinguida em 2005 com o prémio Fernando Abecassis, instituído pela Delegação Portuguesa da Associação Internacional de Navegação (AIPCN-PIANC) para o distinguir pelo seu curriculum profissional relevante distinto e meritório. Os seus artigos em revista da especialidade são considerados muito importantes.

Retirado de:

<http://www.anmpn.pt/informacoes/2008/informacoes20081025.htm>