DADOS PESSOAIS	
Nome completo	**RICARDO DOS REIS BENOLIEL DE CARVALHO**
Data de nascimento	24 de Dezembro, 1970
Naturalidade/ Nacionalidade	Portuguesa
FORMAÇÃO ACADÉMICA E GRAUS PROFISSIONAIS	**LICENCIATURA EM ENGENHARIA CIVIL.** IST-INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO da UL-Universidade de Lisboa, Ramo de Hidráulica e Recursos Hídricos e Ambientais, Curso Pré-Bolonha (5 anos) (1996); **PÓS-GRADUAÇÃO EM ANÁLISE E GESTÃO DE INFORMAÇÃO**. ISEGI-INSTITUTO SUPERIOR DE ESTATÍSTICA E GESTÃO DA INFORMAÇÃO / NOVA IMS-INFORMATION MANAGEMENT SCHOOL da UNL-Universidade Nova de Lisboa (1 ano) (2013/14); **CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO**. CEGE-CENTRO DE ESTUDOS DE GESTÃO do ISEG-INSTITUTO SUPERIOR DE ECONOMIA E GESTÃO, da UL-Universidade de Lisboa (10 meses) (2013).
DOMÍNIOS DE ESPECIALIZAÇÃO	**Engenharia Costeira, Engenharia Portuária, Hidráulica, Hidráulica Marítima.**
FILIAÇÕES	**ORDEM DOS ENGENHEIROS** – Membro Sénior, Grau de Especialista em Hidráulica e Recursos Hídricos, n.º 38446; **ORDEM DOS ENGENHEIROS DE CABO VERDE,** Membro Efetivo n.º 974; **PIANC-WORLD ASSOCIATION FOR WATERBORNE TRANSPORT INFRASTRUCTURE**, Membro da Comissão de Navegação Marítima MARCOM, desde ago-2020.
FUNÇÕES ACTUAIS	
Nov/2018 – ….	**OCEANING-Engenheiros Consultores OEC, Lda.**– Projetos de Engenharia Portuária e Costeira; Fundador e Sócio-Gerente
FUNÇÕES ANTERIORES	
Jan/1998 – Ago/2018	**PROMAN – CENTRO DE ESTUDOS E PROJETOS, SA** – Projetos de Engenharia Portuária e Costeira
Jan/1997 – Fev/2003	**ENVIMODE – CONSULTORES DE HIDROINFORMÁTICA, ACE**
Jan/1997 – Jan/1998	**PRET – PROFABRIL ENGENHARIA DE TRANSPORTES, SA.** – Transportes Fluviais e Marítimos
CONTATOS	E-mail: ricardo.carvalho@oceaning.pt; web: www.oceaning.pt; tel: (+351) 217 780 088
IDIOMAS	Português (língua materna), inglês e francês.
EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL	**26 anos de atividade profissional no setor Marítimo-Portuário: (i) coordenação e elaboração de estudos e projetos de Engenharia Portuária, Costeira e Fluvial, (ii) execução de Modelações Matemáticas de Meios Aquáticos, e (iii) elaboração de Propostas, Processos de Concurso e Assistência Técnica a projetos.**
PORTO DE LEIXÕES / ESTUÁRIO DO DOURO / REGIÃO NORTE	• **ESTUDO PRÉVIO DA REABILITAÇÃO DOS MOLHES NORTE E SUL DO RIO DOURO**, para a APDL (www.apdl.pt), compreendendo análise do projeto e dos relatórios de inspeção anteriores, inspeção visual detalhada, levantamento topo-hidrográfico, plano de carotagens e ensaios do betão e campanha subaquática e Estudo Prévio (2022/23); • **PROJETO DE SOLUÇÃO ALTERNATIVA DO ENRAIZAMENTO DO QUEBRA-MAR EXTERIOR DO PORTO DE LEIXÕES**, para o Consórcio Empreiteiro TEIXEIRA DUARTE, DREDGING INTERNACIONAL e TECNOVIA, elaborado no âmbito da Empreitada do Prolongamento do Quebra-Mar Exterior e das Acessibilidades Marítimas do Porto de Leixões, (2023); • **PARECER SOBRE REFLEXÃO DA ONDULAÇÃO NOS POSTOS DE ATRAQUE B E C DA GALP NO PORTO DE LEIXÕES**, para o Consórcio Empreiteiro TEIXEIRA DUARTE, DREDGING INTERNACIONAL e TECNOVIA, analisando as condições de reflexão das ondas junto ao Terminal Petroleiro de Leixões e próximo ao Quebra-Mar Exterior, devido a depósitos provisórios de enrocamentos no meio aquático (2022); • **PARECER SOBRE SOLUÇÕES PARA RESOLUÇÃO DO OBSTÁCULO (REBOCADOR CHARNECA) AFUNDADO NO PROLONGAMENTO DO QUEBRA-MAR EXTERIOR DO**

	PORTO DE LEIXÕES, para o Consórcio Empreiteiro TEIXEIRA DUARTE, DREDGING INTERNACIONAL e TECNOVIA, analisando a solução construtiva de manter o rebocador no local onde se encontra sem aterar as condições previstas no projeto de execução (2022); • **PROJETO DE REABILITAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO CAIS DE DESCARGA DE PESCADO DE VILA DO CONDE**, para a DOCAPESCA (www.docapesca.pt), consistindo na reabilitação dos armazéns de aprestos, reabilitação da estrutura do cais de descarga existente e construção e instalação de cais flutuantes (2020/21); • **MODELO DE ORDENAMENTO DA ORLA COSTEIRA CAMINHA-ESPINHO (MOOC)**, para APA-Agência Portuguesa do Ambiente (www.apambiente.pt), no qual integrou a equipa responsável pela Hidráulica e Dinâmica Costeira, sob a coordenação do Prof. Taveira Pinto (FEUP), com identificação de áreas críticas face à erosão costeira, avaliação de medidas de abandono/recuo vs sua proteção, suportada por análises custo/benefício, com definição de cenários de intervenção (2015); • **PROJETO DAS OBRAS MARÍTIMAS DO TERMINAL DE CRUZEIROS DO PORTO DE LEIXÕES**, para a APDL-Administração dos Portos do Douro e Leixões (www.apdl.pt), com participação nos projetos do novo cais para navios de cruzeiro até 300m, do Porto de Recreio de Leixões para 170 embarcações e ampliação da bacia de manobra do Anteporto por dragagem para diâmetro de 600m (2007/09); • **PROJETO DE REABILITAÇÃO DO MOLHE SUL DO PORTO DA PÓVOA DE VARZIM**, para o IPTM, o qual envolveu o estudo/diagnóstico da situação do molhe, com vista à sua reabilitação e redução dos galgamentos, baseado em análise multicritério técnica, económica e de incidências ambientais de alternativas, com posterior ensaio da solução final em modelo físico (2004/06); • **ANTEPROJETO DAS OBRAS NECESSÁRIAS À MELHORIA DAS ACESSIBILIDADES E DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA DA BARRA DO ESTUÁRIO DOURO (OU MOLHES DO DOURO)**, integrado na proposta do consórcio OFM / Soares da Costa/Monte & Monte e que envolveu um vasto conjunto de trabalhos, nomeadamente anteprojeto de estrutura inovadora de molhes parcialmente submersos e do canal de navegação, realização de estudos ambientais, arranjo paisagístico e acompanhamento da modelação matemática realizadas no laboratório de HR Wallingford (2000/01).
RIA DE AVEIRO / LAGOAS COSTEIRAS	• **PROJETO DE PROTEÇÃO DO EMISSÁRIO DE DESCARGA DA FOZ DO ARELHO**, para as ÁGUAS DO TEJO ATLÂNTICO, consistindo em uma solução de proteção do emissário terrestre com geocilidros cheios com areia no troço na zona da praia na margem norte da Lagoa de Óbidos (2023); • **PROJETOS DE EXECUÇÃO DE TRANSPOSIÇÃO DE SEDIMENTOS PARA A OTIMIZAÇÃO DO EQUILÍBRIO HIDRODINÂMICO NA RIA DE AVEIRO E DA PATEIRA DE FERMENTELOS**, para a POLIS LITORAL RIA DE AVEIRO (www.polisriadeaveiro.pt), tendo em vista o desassoreamento e a balizagem/sinalização dos canais principais (Ovar, Murtosa, Ílhavo, Mira e Lago do Paraíso), da Barrinha de Mira e da Pateira de Fermentelos, e ainda a reformulação do Açude de Requeixo no rio Águeda (2012/18); • **PROJETO DE EXECUÇÃO DA REQUALIFICAÇÃO E VALORIZAÇÃO DA BARRINHA DE ESMORIZ, para a POLIS LITORAL RIA DE AVEIRO**, relativo às intervenções de reabilitação do dique da Barrinha de Esmoriz, incluindo zona do dique-fusível e seu fecho integral, bem como consolidação das dunas a ele adjacentes erodidas pelas tempestades do inverno marítimo anterior (2014); • **PROJETO DE EXECUÇÃO PARA ABERTURA E APROFUNDAMENTO DOS CANAIS DA ZONA INFERIOR DA LAGOA DE ÓBIDOS E CONSTRUÇÃO DE DIQUE DE GUIAMENTO NA EMBOCADURA**, para a APA-Agência Portuguesa do Ambiente (www.apambiente.pt), tendo por referência a adoção da solução estudada e preconizada pelo LNEC, consistindo em abertura/ aprofundamento de canais principais e transversais e estabelecimento de um dique de guiamento sul na embocadura, o qual a APA optou por excluir do projeto (2013/14).

PORTO DA FIGUEIRA FOZ / ESTUÁRIO DO MONDEGO	• **ESTUDO DE VIABILIDADE DA TRANSPOSIÇÃO ALUVIONAR DAS BARRAS DE AVEIRO E DA FIGUEIRA DA FOZ, para a UNIV. DE AVEIRO e R5 ENGENHARIA**, consistindo na definição e comparação de soluções técnicas de transposição aluvionar das barras portuárias, com recurso a sistemas de bypass de sedimentos fixos, móveis e mistos, similares aos existentes na Gold Coast e Adelaide-AU e no Capbreton-FR (2020/21); • **ESTUDOS DE VIABILIDADE TÉCNICA, ECONÓMICO-FINANCEIRA E AMBIENTAL DO APROFUNDAMENTO DA BARRA, CANAL DE NAVEGAÇÃO E BACIA DE MANOBRAS DO PORTO DA FIGUEIRA DA FOZ**, para a APFF-Administração do Porto da Figueira da Foz (www.portofigueiradafoz.pt), visando identificar a solução a médio/longo prazo de maior sustentabilidade económica e ambiental da ampliação do acesso marítimo para um navio de projeto de 10.000 TDW, com comprimento até 140m e calado máximo até 7,5/8,0m (2015/16); • **PROJETO DAS OBRAS DE MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ABRIGO NOS CAIS DO SETOR COMERCIAL E DE MANUTENÇÃO DO CANAL DE ACESSO AO PORTO DA FIGUEIRA DA FOZ (PROLONGAMENTO DO MOLHE NORTE EM 400m)**, para o IPTM (www.dgrm.mm.gov.pt), o qual envolveu o estudo e projeto de soluções para resolver e/ou minorar problemas de assoreamento do canal de acesso, de abrigo da agitação marítima no Cais Comercial e de transposição do transporte sólido litoral, consistindo especificamente no prolongamento do Molhe Norte da Figueira da Foz numa extensão de 400m com alinhamento SW (2001/06); • **PROJETO DE REABILITAÇÃO DOS MOLHES SUL E DE GUIAMENTO DO PORTO DA FIGUEIRA DA FOZ**, para o IPTM, o qual envolveu o estudo/diagnóstico das causas que levaram à degradação estrutural do Molhe Sul e dos molhes de guiamento do porto, com apoio de simulação matemática da agitação marítima local, e ainda o dimensionamento probabilístico da reabilitação daquelas estruturas (2003/05).
PORTOS DE LISBOA / ESTUÁRIO DO TEJO	• **PROJETO DE EXECUÇÃO DA OBRA MARÍTIMA DO PASSEIO MARÍTIMO DE OEIRAS 4ª FASE-TROCO PAÇO-DE-ARCOS/CAXIAS**, para a CMO-Câmara Municipal de Oeiras, incluindo obras de proteção e dissipação da energia das ondas, com estudo de soluções alternativas, pavimentos e restantes obras de circulação pedonal e passagem de viaturas e de serviços, redes técnicas e equipamento urbano (2020/…); • **ESTUDO DE VIABILIDADE (TÉCNICA E AMBIENTAL) DE UM PORTO DE RECREIO NA BAÍA DO SEIXAL**, para a Câmara Municipal do Seixal (www.cm-seixal.pt), em associação com João Figueira de Sousa-Transportes e Mobilidade, Lda., abordando a viabilidade técnica e ambiental do novo porto, condicionamentos físicos, áreas de implantação, obras marítimas e terrestres, arranjo portuário e componentes, áreas de equipamentos complementares, parqueamento e manutenção de embarcações em terra, áreas de serviços e de apoio aos tripulantes e visitantes do porto (2017/18); • **ESTUDO DE VIABILIDADE DO APROFUNDAMENTO DA CALA DA BARCAS, NO ESTUÁRIO DO RIO TEJO, PARA ACESSO DE NAVIOS COMERCIAIS AO TERMINAL DE ALHANDRA, EM VILA FRANCA DE XIRA**, para a CIMPOR (www.cimpor.pt), analisando a ampliação do canal navegável para diversos navios comerciais, com consequente eliminação dos transbordos com barcaças no estuário, considerando os aspetos de natureza técnica (portuária, navegacional, dragagens), económicos (obras de estabelecimento inicial e de manutenção periódica) e ambientais (2013); • **PROJETO DE REOPERACIONALIZAÇÃO DA BACIA SUL DA MARINA PARQUE DAS NAÇÕES, EM LISBOA**, para a Sociedade Marina Parque das Nações (www.marinaparquedasnacoes.pt), o qual compreendeu análise dos graves problemas de envazamento, estudo de várias alternativas de solução e projeto de um sistema de controlo dos sedimentos único no mundo, de dique de fechamento, duplo conjunto de comportas automatizadas e impermeabilização de molhes e estruturas circundantes (2006/09); • **PROJETO-BASE PARA CONCURSO DE CONCEÇÃO/CONSTRUÇÃO DO PORTO DE RECREIO DE OEIRAS**, para consórcio liderado pela SOMAGUE, envolvendo a definição completa dos arranjos náutico e terrestre, com seleção dos equipamentos flutuantes e mecânicos, dimensionamento das estruturas dos edifícios e redes técnicas, bem como modelação matemática da agitação marítima, projeto de arquitetura e paisagismo, acessos internos e integração na área envolvente (2003).
PORTO DE SETÚBAL / ESTUÁRIO DO SADO	• **NOTA TÉCNICA SOBRE O FUTURO TMM, PARA CAIS DE MONTAGEM E MOVIMENTAÇÃO DE TORRES EÓLICAS OFFSHORE**, para a APSS, revendo os pressupostos do futuro TMM no âmbito operacional e técnico da sua viabilidade também como cais de montagem e movimentação de torres eólicas offshore (2023/…); • **ESTUDOS DO FUTURO TERMINAL MULTIUSOS DA MITRENA (TMM), no Porto de Setúbal**, visando a ampliação da oferta do porto nos segumentos de graneis sólidos, líquidos, carga geral

	e outros, incluindo elaboração de Estudo de Mercado, Programa Base, Estudo Prévio do novo terminal e Proposta de Definição de Âmbito do EIA (2022/23); • **PROJETO DE EXECUÇÃO E ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DA MELHORIA DA ACESSIBILIDADE MARITIMA AO PORTO DE SETÚBAL (APROFUNDAMENTO DO CANAIS DE NAVEGAÇÃO DA BARRA E CANAL NORTE)**, para a APSS-Administração dos Portos de Setúbal e Sesimbra (www.portodesetubal.pt), compreendendo caracterização da situação de referência, análise de alternativas, definição da acessibilidade marítima adaptada às tipologias de navios, definição de métodos e planeamento da dragagem, acompanhamento de estudos em modelo matemático, elaboração do projeto de execução e do estudo de impacte ambiental (2015/17); • **PROJETO DA RECUPERAÇÃO AMBIENTAL E FUNCIONAL DO TERMINAL EUROMINAS, NO PORTO DE SETÚBAL**, para a APSS, o qual incluiu as componentes de descontaminação de solos, reabilitação/reforço e aprofundamento do cais existente e sua futura ampliação, reabilitação de diversas estruturas terrestres, ordenamento de áreas de armazenagem a descoberto, acessos rodo-ferroviários e circulações e segurança interna (2005/07); • **PROJETO DA EXPANSÃO DO TERMINAL DE RO-RO DO PORTO DE SETÚBAL**, para a APSS, visando o aumento da capacidade de oferta do porto de Setúbal no segmento de roll-on roll-off, prevendo-se nomeadamente 300m de cais acostável em fundos de -12,5mZH, um terrapleno adjacente com largura de 70m e, junto a terra, uma plataforma para expansão do feixe ferroviário do terminal da Autoeuropa e implantação da estrada marginal da futura ligação à via rápida que servirá essa zona (2004/06).
PORTO DE SINES	• **ESTUDOS E PROJETOS DAS INFRAESTRUTURAS DE PROTEÇÃO E CAIS NA ZONA ENTRE O PORTO DE SERVIÇOS E O TERMINAL MULTIPURPOSE DO PORTO DE SINES**, para a APS (www.portodesines.pt), incluindo acompanhamento de estudos de agitação marítima para diferentes localizações de um cais com 150m e fundos -12mZH, com terraplenos contíguos de 4,0 ha, e desenvolvimento da opção aprovada pela APS a nível de projeto de execução e Processo de Concurso (2014/16); • **PROJETO DA 2ª FASE DE AMPLIAÇÃO DO MOLHE LESTE DO TERMINAL XXI DE SINES**, para a APS-Administração do Porto de Sines, considerando 2 hipóteses de extensão, de 350m (alternativa 1) e de 400m (alternativa 2, a adotada) e perfil similar ao do projeto de 1ª Fase cuja extensão realizada foi 1.100m (2008); • **PROJETO DAS OBRAS DE ACOSTAGEM, TERRAPLENOS E EDIFÍCIOS DO PORTO DE SINES**, para a PSA (www.globalpsa.com), apoio à coordenação geral e colaboração nas componentes marítimas, projeto que incluiu as componentes de cais e acessórios, caminho de rolamento dos pórticos de cais, terraplenos, proteções marginais, pavimentação, dragagens, acessos rodo-ferroviários, redes de serviços, edifícios e arquitetura, etc. (2000).
ALGARVE / REGIÃO SUL	• **CONSULTORIA E ASSESSORIA TÉCNICA À MARINA DE VILAMOURA**, relacionada com revisão/atualização de estudos e projetos, acompanhamento de ensaios em modelos, peritagens, acompanhamento técnico durante o procedimento de escolha do empreiteiro e assistência técnica em fase de obra (2023/…); • **PROJETO DE EXECUÇÃO PARA A CONSTRUÇÃO DE CAIS FLUTUANTES E RESPETIVAS PONTES DE ACESSO NO PORTO DE PESCA DE TAVIRA**, para a DOCAPESCA (www.docapesca.pt), tendo como objeto principal a elaboração de estudo prévio, anteprojeto, projetos de licenciamento e de execução, e demais elementos técnicos para contratação da empreitada de construção de cais flutuantes e respetivas pontes de acesso (2019); • **PLANO DE VALORIZAÇÃO E GESTÃO PARA O CORREDOR DE ZONAS HÚMIDAS ENTRE ARMAÇÃO DE PERA E ANCÃO, NO ALGARVE**, para a AGRI-PRO Ambiente (www.agriproambiente.pt), no qual se estabeleceu, tendo por base uma abordagem de balanço hidrológico lagunar, um conjunto de princípios gerais orientadores no respeitante à abertura artificial da barra da Lagoa dos Salgados (2007); • **PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO AMBIENTAL DO PORTO DE PESCA DE OLHÃO, NO ALGARVE**, elaborado para o IPTM-DPS (ex-IPS), o qual envolveu o ordenamento e valorização ambiental do porto de pesca de Olhão, nomeadamente através do projeto de reabilitação das infraestruturas de apoio à atividade da pesca, projeto da designada área de expansão da pesca artesanal, e da implementação de medidas de gestão para requalificação ambiental (2002/05).
PORTOS DA MADEIRA	• **ESTUDO PRÉVIO DA MELHORIA DO GRAU DE ABRIGO NO PORTO DE ABRIGO DA CALHETA**, elaborado para a TECNOVIA MADEIRA (www.tecnovia.pt), com suporte de modelações matemáticas da agitação marítima na bacia interior e estudo comparativo de

	soluções alternativas, visando a identificada uma solução de para reconfiguração/adaptação do atual acesso ao porto (2018); • **PROJETO DE EXECUÇÃO E PEÇAS PROCESSUAIS DA EMPREITADA DE REDEFINIÇÃO DA ENTRADA NA MARINA DO FUNCHAL**, para a APRAM-Administração dos Portos da Madeira (www.apram.pt), consistindo na conceção e projeto de uma solução técnica para melhoria das condições de agitação marítima no interior da Marina do Funchal (2017); • **PROJETO DE EXECUÇÃO DA RECUPERAÇÃO DAS OBRAS MARÍTIMAS DA MARINA DO LUGAR DE BAIXO, NA MADEIRA**, para a SDPO-Ponta do Oeste, tendo em vista a reabilitação da infraestrutura de recreio náutico danificada na sequência da tempestade de março 2005, o qual incluiu a produção de todas as peças para concurso, bem como a preparação de termos de referência para ensaios em modelo físico (2010).
PORTOS DOS AÇORES	• **PROJETO DE EXECUÇÃO PARA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS FLUTUANTES NO SETOR NASCENTE DO PORTO DA POVOAÇÃO**, em S. Miguel, Açores, para a Câmara Municipal da Povoação, estando previstos 58 lugares para embarcações de recreio (classes I/II) e 2 lugares para marítimo-turísticas, sistema amarração por poitas e correntes, rampa de acesso com portão de controlo, etc. (2018); • **ESTUDO DE DIMENSIONAMENTO DE CABEÇOS DE AMARRAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE ACOSTAGEM DOS TERMINAIS DE PASSAGEIROS DOS PORTOS DA MADALENA E DE S. ROQUE DO PICO, DA HORTA NO FAIAL E DE VELAS DE S. JORGE**, para a SECRETARIA REGIONAL DO TURISMO E TRANSPORTES (SRTT) do GOVERNO DOS AÇORES, incidindo sobre o dimensionamento dos cabeços de amarração existentes (2015/16); • **ESTUDOS PRÉVIOS DA REQUALIFICAÇÃO DA FRENTE MARÍTIMA DO CONCELHO DA POVOAÇÃO**, para a Câmara Municipal da Povoação (www.cm-povoacao.pt), visando a instalação de equipamentos flutuantes na bacia portuária e cais acostável no intradorso do molhe do porto da Povoação, a colocação de um esporão leste para fixação de areias na praia do Pelame, e a criação de uma piscina atlântica na praia do Morro (2014).
PORTOS DE CABO VERDE	• **PROJETO DE EXECUÇÃO DO TERMINAL DE CRUZEIROS DO MINDELO, em SÃO VICENTE, CABO VERDE**, elaborado em associação com PCG CONSULPLANO-VIATUNEL ENGENHARIA, S.A., para o consórcio empreiteiro MOTA ENGIL ENGENHARIA / EMPREITEL, das seguintes componentes: reabilitação e reapetrechamento do Cais de Pesca (Cais n.º 9), novo terrapleno portuário com frente acostável (Land Bridge), e dragagens das bacias de manobra e acostagem (2022/…); • **PROJETO-BASE PARA O CONCURSO INTERNACIONAL DO TERMINAL DE CRUZEIROS DO MINDELO, em SÃO VICENTE, CABO VERDE**, elaborado em associação com PCG CONSULPLANO-VIATUNEL ENGENHARIA, S.A., para o consórcio vencedor MOTA ENGIL ENGENHARIA / EMPREITEL, das componentes reabilitação e reapetrechamento do Cais de Pesca (Cais n.º 9), novo terrapleno portuário com frente acostável (Land Bridge), e dragagens das bacias de manobra e acostagem (2020); • **PROJETO-BASE DA AMPLIAÇÃO DO MOLHE DO PORTO NOVO, em SANTO ANTÃO, CABO VERDE**, para a FUTURE PROMAN, incluindo elaboração dos Estudos de Hidráulica Marítima de suporte à elaboração do Estudo Prévio e do Projeto-Base visando a adaptação a navios de maior porte e melhoria das condições de fundeio e de atracação (2020/21); • **ESTUDOS DE HIDRÁULICA MARÍTIMA E ENGENHARIA MARÍTIMO-PORTUÁRIA DO CASINO-RESORT DO ILHÉU DE ST. MARIA, NA CIDADE DA PRAIA, SANTIAGO/CABO VERDE**, para a Macau Legend Development (www.macaulegend.com), compreendendo estudo do arranjo náutico, validação e pré-dimensionamento de soluções da marina, praia artificial e proteções marginais, análise de impactes hidrodinâmicos e sedimentares, designadamente em relação ao porto da Praia, com base em estudos específicos do LNEC, que foram acompanhados, e elaboração de proposta otimizando aspetos técnico, económicos e ambientais (2016/17); • **PROJETO DA EXPANSÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO PALMEIRA, NA ILHA DO SAL, EM CABO VERDE**, para a MOTA ENGIL (www.mota-engil.pt), consistindo na 2ª FASE – ETAPA 1 de ampliação do porto e compreendendo projeto das dragagens para fundação do novo cais e criação da bacia de acostagem e de manobra, novo quebra-mar de abrigo com respetivos ensaios em modelo físico na ARTELIA/SOGREAH, terraplenos e proteções marginais em enrocamentos (2015/16); • **MODERNIZAÇÃO E EXPANSÃO DO PORTO DE SAL-REI, NA ILHA DA BOAVISTA, EM CABO VERDE**, para o MIEM-Ministério das Infraestruturas e Economia Marítima (www.miem.gov.cv), tendo apoiado tecnicamente a fiscalização da empreitada, designadamente na fase de elaboração do projeto do quebra-mar pelo Consórcio Empreiteiro, com

	acompanhamento dos ensaios em modelo físico 2D/3D no LNEC, e assistência técnica ao dono de obra (2011/12); • **PROJETO DA EXPANSÃO DO PORTO DE VALE DE CAVALEIROS (ILHA DO FOGO), EM CABO VERDE, para a CPTP (atual MOTA-ENGIL TRABALHOS PORTUÁRIOS)**, tendo colaborado na elaboração do projeto de execução das obras marítimas (quebra-mar e proteções marítimas), bem como nas especificações e acompanhamento dos ensaios em modelo físico na SOGREAH, em Grenoble/França (2010/11).
MOÇAMBIQUE	• **ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA, ECONÓMICO-SOCIAL E AMBIENTAL PARA A CONSTRUÇÃO DE DESEMBARCADOUROS NAS PROVÍNCIAS DE NAMPULA, ZAMBÉZIA E SOFALA INCLUINDO OS RESPETIVOS PROJETOS DE EXECUÇÃO – COMPONENTE MARÍTIMO-PORTUÁRIA (Desembarcadouros de Moma/Nampula e Pebane/Zambézia)**, para a CONSULGAL, consistindo na elaboração dos estudos e projetos das obras marítimas e proteções costeiras de quatro desembarcadouros, incluindo dragagens, cais e muros-cais, rampas de alagem/varagem, equipamentos - guinchos, defensas, cabeços, e demais órgãos de apoio portuário (2019/2021); • **PROJETO DE EXECUÇÃO DO DESEMBARCADOURO DE PALMA, NA PROVÍNCIA DE CABO DELGADO, MOÇAMBIQUE (Desembarcadouros de Palma e Maganja Praia)**, para a CONSULGAL, consistindo na elaboração dos estudos e projetos das obras marítimas e proteções costeiras do Desembarcadouro de Palma e de apoio de pesca em Maganja Praia, incluindo cais em estacas, rampas de alagem, equipamentos de cais e proteções marítimas (2020/21).

Lisboa, setembro de 2023