

Estudo de caso

Contratação Pré-Comercial (PCP)
Programa H2020: Projeto Marine - EO

novembro
2021

1. Contextualização ao tipo de procedimento utilizado

1.1. Enquadramento jurídico

Nos termos do Código dos Contratos Públicos (artigo 5º, n.º 4, alínea j)), em consonância com as diretivas europeias de contratação pública, as aquisições de I&D enquadram-se na contratação excluída, exceto as que se encontrem nas condições cumulativas constantes do artigo 14º da diretiva 2014/24/UE. Não obstante, estas contratações estão sujeitas aos princípios especialmente aplicáveis à contratação pública.

1.2. Benefícios e oportunidades do tipo de procedimento CPI

- ❖ Permite identificar as melhores soluções possíveis que o mercado é capaz de desenvolver, comparando soluções alternativas apresentadas por diferentes operadores económicos.
- ❖ Partilha de riscos e benefícios de acordo com as condições do mercado, entre a entidade adjudicante e os operadores económicos, no que diz respeito aos projetos de inovação em desenvolvimento.
- ❖ Fornecedores de I&D conservam a titularidade dos Direitos de Propriedade Intelectual (DPI) e as entidades adjudicantes conservam direitos isentos de licença para utilizarem as soluções desenvolvidas e a possibilidade de exigirem aos fornecedores de I&D participantes que concedam DPI a terceiros em condições de mercado razoáveis.

2. Enquadramento do projeto

2.1. Identificação da necessidade

O PCP Marine-EO nasce de uma candidatura em resposta ao anúncio do H2020 para apresentação de projetos de Observação da Terra (H2020-EO-2-2016) aprovada a 29/06/2016 e submetida por um consórcio de 9 organismos europeus, constituído por 5 autoridades marítimas (o Grupo dos Compradores), das quais a DGPM com o papel de Compradora Líder (embora não sendo um utilizador final), e 4 organizações técnicas e científicas com experiência significativa em observação da terra (EO) e assuntos marítimos (os Consultores Técnicos).

Confrontadas com um cenário de total dispersão de fontes de dados e serviços de EO e conseqüente insuficiência na resposta às suas necessidades operacionais ao nível da segurança marítima no controlo de fronteiras e monitorização do meio marinho, estas autoridades marítimas identificaram a necessidade comum de diligenciar o desenvolvimento de serviços de EO alavancando os serviços Copernicus já existentes combinando todas as fontes de informação numa lógica operacional.

2.2. Objetivos

O projeto apresenta três principais objetivos:

- a) Desenvolver, testar e validar serviços de EO correspondentes a duas áreas temáticas do Copernicus: o serviço SATOCEAN correspondente à área temática de Monitorização Ambiental Marinha e o serviço SATSURVEILLANCE relativo à área de Segurança Marítima.

- b) Designar um conjunto de serviços de suporte que interliguem os serviços e dados EO do Copernicus numa lógica operacional, aproximando o lado da procura aos fornecedores de dados e a especialistas e analistas de dados.
- c) Robustecer a colaboração transnacional na sensibilização do setor marítimo, facilitando a transferência de conhecimento e otimização dos recursos disponíveis, fomentando, assim, o desenvolvimento de uma comunidade de procura e oferta destes serviços.

2.3. Referências de mercado

Na fase de preparação do procedimento, posteriormente à publicação de anúncio de pré-informação no JOUE (05/05/2017), foi realizada uma consulta aberta ao mercado com o propósito de validar a necessidade de recurso ao PCP, disseminar o projeto e refinar o âmbito do procedimento, criando uma base para elaboração do caderno de encargos, por meio de:

- a. Solicitação de informações em formato de inquérito com o objetivo de perceber, à data de 12/05/2017, aspetos como: o estado da arte, capacidade do mercado para desenvolver as soluções visadas, disponibilidade das empresas para explorar parcerias para dar resposta ao desafio e identificação daquelas que estariam preparadas e dispostas a concorrer ao mesmo.
- b. *Workshop* do Dia de Indústria, realizado a 12/07/2017 em Lisboa, no qual a equipa deu especial relevância à sensibilização acerca do procedimento subjacente ao projeto e os fornecedores convidados tiveram a oportunidade de fazer uma breve apresentação da sua empresa.

2.4. Escolha do procedimento pré-contratual

Com base nas informações recolhidas foi possível confirmar, com critério, a correta adoção do procedimento pré-contratual PCP, dado que, à data, não estavam disponíveis soluções no mercado capazes de responder àquelas necessidades, revelando-se necessário recorrer à aquisição de I&D.

3. Recursos necessários

O projeto foi financiado a 90% ao abrigo do programa Horizonte 2020 em 4 378 584,38€. O orçamento foi dividido pelos lotes e cada uma das fases: 2M para o lote 1 e 1.4M para o lote 2, sendo que, em ambos, a fase 1 foi aquela com orçamento mais baixo e a fase 3 com o orçamento mais alto.

Ao nível de recursos humanos, o Comprador Líder salienta como especialmente relevante o apoio jurídico na área de contratação pública, bem como a cooperação com peritos externos capazes de fornecer apoio técnico, nomeadamente utilizadores finais, como por exemplo a Marinha.

4. Visão geral do procedimento

O objeto contratual do PCP Marine-EO divide-se em duas áreas temáticas distintas, cada uma com âmbito e objetivos particulares, pelo que foi realizada uma adjudicação por lotes:

- a) O lote 1 respeitante à Monitorização Ambiental Marinha, para serviços de:

- ❖ Monitorização do estado Ambiental Marinho em Pontos Quentes;
 - ❖ Piscicultura: deteção de ameaças à piscicultura; e
 - ❖ Deteção de navios e icebergs no Ártico.
- b) O lote 2 respeitante à Segurança e Vigilância Marítima, para serviços de:
- ❖ Análise e gestão de risco de determinadas infraestruturas; e
 - ❖ Deteção de actividade irregular em áreas de interesse específicas.

O projeto seguiu o conceito e abordagem básicos de um PCP, dividindo-se em 3 fases eliminatórias mediante avaliações intercalares.

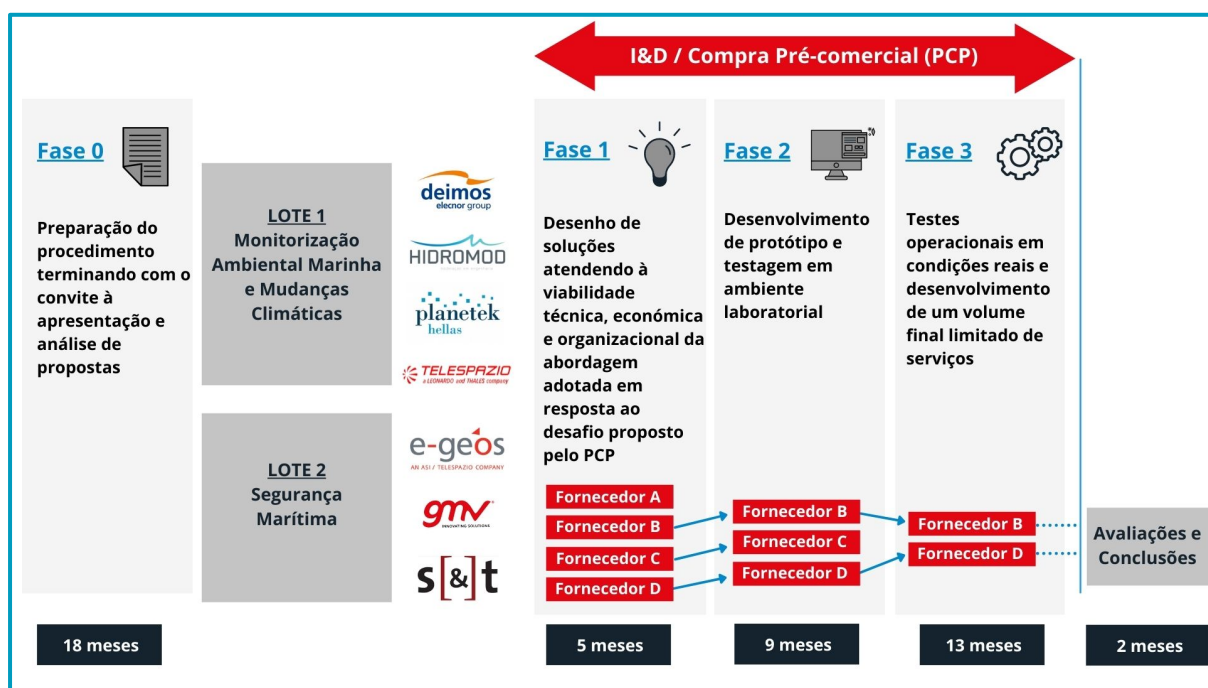


Figura 1 - Faseamento do PCP Marine-EO. Esquema adaptado e traduzido de <https://marine-eo.eu/>.

Para um melhor processamento do projeto, as funções a desempenhar pela equipa de projeto foram distribuídas por três órgãos com competências distintas, todos eles liderados pelo Comprador Líder:

- ❖ O Comité de Avaliação (EVC) de maior nível hierárquico, encarregue de proferir as decisões finais relativas à avaliação das propostas, mediante aprovação ou indeferimento dos juízos emanados pelos outros Comités.
- ❖ Comité de Verificação e Validação (VVC) encarregue da análise técnica dos produtos, ao nível das especificações técnicas e requisitos funcionais.
- ❖ Comité Administrativo dedicado às funções de cariz administrativo.

4.1. Cláusulas técnicas do caderno de encargos

A maioria das especificações técnicas e requisitos funcionais constantes do caderno de encargos, elaboradas pelo VVC, foram de aplicabilidade comum a ambos os lotes, nomeadamente:

Requisitos gerais, de entre os quais:

- ❖ Criação de um único ponto de acesso para registo e utilização dos serviços;
- ❖ Capacidade para solicitação de outras áreas de interesse pelo utilizador – serviços a pedido (“*ticketing*”);
- ❖ Capacidade para solicitação de informação mais exata através de *data warehouse* e/ou de requerimentos.

Requisitos de serviços de suporte, de entre os quais:

- ❖ Gerar certificados de confiança atinentes ao nível de probabilidade de resposta satisfatória ao serviço pretendido;
- ❖ Possibilitar o fornecimento de nível de satisfação por parte dos utilizadores;
- ❖ Suporte de perfis de utilizador para múltiplos níveis de acesso.

Os requisitos específicos para cada lote foram elaborados com base na criação de cenários de casos de utilização dos serviços capazes de colmatar as necessidades identificadas e atingir os objetivos esperados.

4.2. Requisitos, critérios de seleção e de adjudicação

Para cada uma das fases foi reservado um mês para avaliação da elegibilidade dos concorrentes para passagem à fase seguinte com base em:

- ❖ Critérios de exclusão (*e.g.* conflito de interesses);
- ❖ Critérios de seleção com o objetivo de determinar a capacidade económico-financeira e técnica dos concorrentes com base nos seus currículos;
- ❖ Critérios de conformidade para aferir a conformidade das propostas com os princípios inerentes ao PCP, financiamento público, integridade e segurança;
- ❖ Critério de adjudicação da proposta economicamente mais vantajosa assente na melhor relação qualidade-preço, densificado por fatores e subfactores atinentes ao objeto do PCP, tendo o custo um peso de apenas 20%.

O processo de avaliação foi conduzido pelos três Comitês: o Comité Administrativo esteve encarregue da análise segundo os critérios de exclusão e o VVC, sob a coordenação do EVC, foi responsável pela elaboração dos critérios de avaliação das propostas e pela análise técnica dos resultados das 3 fases segundo esses mesmos critérios, para que, por fim, o EVC aprovasse, ou não, o seu parecer.

5. Resultados e respetivo impacto

A fase 3 resultou em quatro protótipos, dois por cada lote, sendo que no âmbito do lote 2 apenas um foi considerado bem-sucedido, devido a insuficiência no alcance dos *KPIs* estabelecidos.

Os três protótipos bem conseguidos atingiram o TRL 7¹ e deram origem a avanços relativos à incorporação de bancos de dados, serviços e metodologias, criação de serviços de suporte, sistema de

¹ Equivalente a demonstração de protótipo em ambiente industrial/operacional.

“ticketing” e padrões abertos. Todavia, este processo apresentou desafios ao nível da escalabilidade, qualidade e tempestividade dos dados.

6. Próximos passos

Foram definidos como objetivos subsequentes ao término do PCP:

- ❖ A passagem de TRL 7 para TRL 9²;
- ❖ Aperfeiçoar e / ou alterar as soluções para que fiquem aptas para comercialização;
- ❖ Suporte de adicionais modalidades de dados (e.g. dados de satélite e dados *in situ*);
- ❖ Diversificar o leque de serviços do Marine-EO através da adição de serviços correspondentes às áreas temáticas de Gestão de Emergências e Alterações Climáticas.

Analisadas as opções de financiamento disponíveis para o efeito, alguns dos envolvidos manifestaram interesse em participar numa subsequente contratação pública de soluções inovadoras (PPI).

7. Duração prevista vs. duração efetivada

A duração prevista do projeto era de 47 meses, com início a 01 de janeiro de 2017, e término a 30 de novembro de 2020. Todos os prazos foram pré-definidos e rigorosamente monitorizados, pelo que o PCP sofreu um atraso de apenas cerca de 2 meses em consequência da pandemia COVID-19.

8. Principais dificuldades e/ou riscos encontrados

- ❖ Encargo administrativo e burocrático muito pesado;
- ❖ Tempo demasiado limitado para a avaliação e desenvolvimento de protótipos;
- ❖ Elevada exigência na entrega de documentação;
- ❖ Orçamento inadequado para a fase inicial de design para o grupo dos compradores.

9. Aprendizagens e recomendações

- ❖ A importância da clara especificação de requisitos e definição de critérios de avaliação.
- ❖ O encargo administrativo deve ser mais reduzido e / ou partilhado entre os diferentes compradores, em vez de recair quase totalmente sobre o Comprador Líder.
- ❖ Recursos humanos com *know-how* de Contratação Pública de Inovação representam um papel muito importante para as organizações que implementam ou ambicionam implementar CPI.
- ❖ O PCP afigura-se como uma boa oportunidade para o crescimento das start-ups por meio do desenvolvimento das suas soluções.
- ❖ Consciencialização de que por meio de um PCP as entidades adjudicantes não estão a comprar um bem ou serviço, mas sim a contribuir para a futura solução de uma necessidade comum a um grupo de utilizadores finais e a fomentar o desenvolvimento de um novo mercado/negócio para a indústria.
- ❖ O método de compra conjunta proporciona a colaboração e aprendizagem mútua entre entidades adjudicantes que é muito benéfica para a implementação deste tipo de procedimento.

² Equivalente a tecnologia real aprovada pela utilização em ambiente industrial/operacional.

“Findo o Projeto Marine-EO, podemos afirmar que fizemos “escola” num procedimento concursal inovador cujas regras eram totalmente desconhecidas, mas que a sua complexidade inicial se foi desvanecendo à medida que as diferentes fases do Projeto iam sendo concluídas. Foi um procedimento concursal pioneiro no país que nos deu muito gosto concluir com sucesso e que servirá certamente de modelo para futuro projetos desta natureza.”

— Sandra Silva, Diretora de Serviços de Programação, Direção Geral de Política do Mar
(DGPM)