

AVISO CONVITE

INVESTIMENTO TC-C10-i01 - Hub Azul, Rede de Infraestruturas para a Economia Azul

AVISO N.º 06/C10-i01/2022

Aviso Convite para

Instalação do Centro de Comando e Controlo de Veículos Não Tripulados para Apoio a

Atividades de Mar no Polo do Porto/Leixões II (H6)





Índice

1.	Enquadramento
2.	Objetivos e prioridades visados pelo Aviso Convite4
2.1	Contributos para os Objetivos Gerais (OG) do Plano5
2.2	Contributos para os Objetivos Específicos (OE) do Plano
2.3	Objetivos Específicos (OE) do Investimento Hub Azul, Rede de Infraestruturas para a Economia Azul6
2.4 para	Objetivos pretendidos para a Instalação do Centro de Comando e Controlo de Veículos Não Tripulados Apoio a Atividades de Mar no Polo Do Porto/Leixões II7
3.	Condições de Acesso e de elegibilidade dos Beneficiários Finais e dosprojetos8
4.	Natureza dos beneficiários
5.	Área geográfica de aplicação
6.	Despesas elegíveis e não elegíveis
7.	Taxa de financiamento e limite do apoio
8.	Condições de atribuição do financiamento
9.	Duração dos projetos e elegibilidade das despesas
10.	Procedimentos para apresentação da resposta ao Aviso13
11.	Prazo de apresentação de Candidaturas16
12.	Modo de apresentação de Candidatura16
13.	Identificação das entidades que intervêm no processo de decisão do financiamento17
14.	Procedimentos de análise, avaliação e decisão de candidatura17
15.	Contratualização
16.	Metodologia de pagamento do apoio financeiro do Beneficiário Intermediário ao Beneficiário Final17
17.	Disposições Legais aplicáveis18
18.	Metodologia para a pontuação final (PF)20
19	Divulgação de resultados e pontos de contacto







1. Enquadramento

Nos termos do Regulamento (EU) 2021/241 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de fevereiro, que cria o Mecanismo de Recuperação e Resiliência (MRR), que permitiu que cada Estado-Membro planeasse um conjunto de reformas e de investimentos emergentes para atenuar o impacto económico da crise provocada pela doença COVID-19, foi publicado o Decreto-Lei n.º 29-B/2021, de 4 de maio, que estabelece o modelo de governação dos fundos europeus atribuídos a Portugal através do seu Plano de Recuperação e Resiliência.

O Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) define um conjunto de investimentos e reformas que devem contribuir para as seguintes dimensões: resiliência, transição climática e transição digital. Neste contexto, a Componente 10 – Mar, integrada na Dimensão *Transição climática*, visa desenvolver uma resposta estrutural, duradoura e impactante preparando o caminho para a construção de uma economia do mar mais competitiva, mais coesa e mais inclusiva, mas também mais descarbonizada e sustentável, com maior capacidade de aproveitamento das oportunidades decorrentes das transições climática e digital.

Da referida Componente faz parte o investimento para a criação e dinamização de vários polos nacionais que constituirão um verdadeiro ecossistema de infraestruturas em rede e competências para a economia azul: *Hub Azul (TC-C10-i01 - Hub Azul, Rede de Infraestruturas para a Economia Azul)*.

Neste novo Hub para a economia azul pretendem integrar-se um conjunto de investimentos em polos nacionais de infraestruturas (novas e existentes) costeiras com acesso à água, laboratórios e zonas de teste, locais para prototipagem, *scale-up* pré e industrial e espaço de incubação e alavancagem de empresas criando uma plataforma física e virtual, em rede, para dinamizar a bioeconomia azul e outras áreas emergentes da economia do mar descarbonizante em Portugal e na Europa. No novo Hub Azul estarão incluídas não só as infraestruturas em terra e mar mencionadas, mas também uma estreita ligação às universidades nacionais, principalmente às escolas com formação superior direcionada para o mar, e aos centros de formação profissional do Mar, no sentido de dinamizar um conceito inovador de *Blue Hub School*, onde se pretende fomentar a interligação entre a formação de recursos humanos altamente qualificados para as atividades do mar com as necessidades do mercado da economia do mar e as tendências para novos modelos económicos mais digitalizados e amigos do planeta.

Com o presente Aviso Convite pretende-se convidar à apresentação de candidatura para a Instalação do Centro de Comando e Controlo de Veículos Não Tripulados para Apoio a Atividades de Mar no Polo Do Porto/Leixões II.

O presente Aviso Convite enquadra-se no <u>Regulamento (UE) 2021 /241 do Parlamento Europeu e do Conselho de 12 de fevereiro de 2021</u> e no <u>Plano de Recuperação e Resiliência de Portugal</u> na sua Componente 10 – Mar.







2. Objetivos e prioridades visados pelo Aviso Convite

Para concretizar todo o potencial descarbonizante da Economia do mar, previsto nas diferentes estratégias nacionais e europeias, será necessária a mobilização de um ecossistema empreendedor e inovador em torno de uma rede de infraestruturas, com acesso ao mar, a navios e tecnologia científica pertinente, recursos humanos altamente qualificados e com competências adequadas a um novo paradigma de desenvolvimento e que potencie não só a transferência de conhecimento entre academia e empresas mas acima de tudo o desenvolvimento de modelos económicos inovadores e sustentáveis, traduzindo assim uma mudança de paradigma na promoção de investimento no mar português.

O Hub Azul incluirá as infraestruturas em terra em zonas portuárias ou de logística e armazenamento ligadas ao mar, infraestrutura no mar com o acesso a novos equipamentos de monitorização marinha e seus dados, e disponibilizará acesso a horas de navios de investigação oceanográfica para bioprospecção, mapeamento e conhecimento científico, assim como para alavancar a experimentação de soluções inovadoras em contexto real, no mar. Existirão zonas reservadas às empresas, ao seu desenvolvimento tecnológico e à respetiva propriedade intelectual específica, mas também zonas de interação entre empresas, entre empresas e centros de ciência e conhecimento, entre empresas, universidades e polos formativos, e ainda entre estes e o mar, para facilitar e incentivar a fertilização cruzada e a transferência de conhecimento, potenciando também a inovação aberta e conjunta. Existirão também zonas de trabalho coletivo e partilhado que permitam dar escala a pequenas startups e PMEs que sozinhas não poderão alcançar tais investimentos, maximizando assim o impacto do investimento público, permitindo múltiplas utilizações de cada infraestrutura.

Para além de novas PMEs e start-ups, este hub deverá integrar grandes empresas como faróis de fomento ao desenvolvimento procurando no ecossistema empresarial as soluções necessárias para os seus negócios, atuando como clientes e dinamizando novas cadeias de valor. Estas empresas âncora deverão desenvolver a sua atividade em vários setores, desde a biotecnologia, a indústria alimentar, ou as energias renováveis e engenharias robóticas, mas também os têxteis ou o design de produtos (incluindo inovação para artes de pesca), ou ainda a cosmética e a farmacêutica pois é para estes setores que o Hub irá ser fornecedor de tecnologia e soluções inovadoras. Este formato híbrido entre PMEs e start-ups, grandes empresas, centros de interface e universidades será um dínamo para atrair novas empresas e investimento direto estrangeiro e contribuirá para aumentar a projeção internacional da economia do mar portuguesa.

Pretende-se ainda implementar uma rede de biobancos de recursos marinhos nacionais, com uma infraestrutura dedicada e digitalizada de mapeamento e acesso, permitindo o controle dos seus usos e a sua distribuição para exploração comercial e científica e potenciando a aplicação do protocolo de Nagoia e das leis de acesso e partilha de benefícios internacionais. Este biobanco nacional com gestão integrada potenciará o papel de Portugal no conhecimento da biodiversidade do planeta e permitirá também a sua exploração em muitos consórcios científicos internacionais, contribuindo para a internacionalização adicional da atividade do Hub.

Será ainda assegurado um conjunto de serviços transversais, desde a gestão executiva da rede do Hub à prestação de serviços diversos basilares ao sucesso do desenvolvimento empresarial como, por







exemplo, propriedade intelectual e serviços jurídicos, gestão financeira e contabilística, marketing e comunicação e sustentabilidade e gestão ambiental.

2.1 Contributos para os Objetivos Gerais (OG) do Plano

- OG1 Descarbonizar e apoiar a transição climática na economia do mar A bioeconomia azul permite o desenvolvimento de uma vasta gama de produtos e serviços para um diverso grupo de setores económicos que, comparativamente com outras soluções, têm uma pegada de carbono mais baixa, contribuindo decisivamente para a descarbonização e transição climática. Por outro lado, a aposta em soluções mais eficientes do ponto de vista energético será também um contributo fundamental para este objetivo, bem como o desenvolvimento de tecnologias para aproveitamento de energias renováveis oceânicas.
- OG2 Promover o desenvolvimento tecnológico e a reindustrialização produtiva da economia do mar Desenvolver novas áreas da economia azul com forte ligação ao sistema científico e tecnológico, e entre estes e as empresas, promovendo o desenvolvimento tecnológico e a reindustrialização na economia do mar em Portugal. Procuram-se desenvolver sinergias entre setores, como a biotecnologia azul, as energias renováveis oceânicas, a aquicultura, a robótica, as tecnologias digitais e os sistemas de monitorização e vigilância marítima. Esta aposta conduzirá a impactos também de aumento tecnológico e incorporação de produtos e serviços de elevado valor acrescentado em indústrias mais tradicionais como os têxteis, e a (bio)construção, ou setor alimentar, mas também na cosmética, farmacêutica e até na defesa.
- OG3 Promover a coesão económica, social e territorial A descentralização do investimento no âmbito do Hub Azul em vários polos territoriais, mas com uma gestão em rede comum permitirá alcançar maior coesão territorial. Fortalecer a ligação entre os setores económicos tradicionais como a pesca, a aquicultura e a indústria de transformação e comercialização de pescado com setores emergentes, como a biotecnologia e outros de base e elevada incorporação tecnológica. Pretende-se favorecer um aumento sustentado a todos os níveis das qualificações profissionais, do valor económico gerado, da produtividade e do salário médio, e desta forma, contribuir para a coesão económica e social. Uma vez que a economia do mar compreende atividades que podem ocorrer no espaço marítimo, mas também em terra e, muitas vezes, de forma mais afastada da zona costeira, promove-se também a coesão territorial.
- OG4 Mitigar os efeitos económicos e sociais da crise pandémica O impacto na recuperação económica decorrente dos investimentos previstos será direto e indireto, promovendo, por um lado, a atividade económica direta no setor da construção (pela execução do reforço das infraestruturas nos diferentes investimentos considerados) e na indústria da economia azul (pela atração das novas infraestruturas, a utilização das novas componentes para as suas atividades industriais e de desenvolvimento e pelo fornecimento de soluções tecnológicas necessárias para equipamento) e, por outro lado, estimulando toda a atividade económica que beneficiará das melhorias que serão concretizadas ao nível dos acessos ao mar, da interface com a academia e centros de inovação e ainda a acessibilidade das pessoas ao mercado de trabalho. As melhorias significativas na







- segurança e nas infraestruturas de vigilância e monitorização permitirão maior segurança e produtividade e criarão também elas novas oportunidades de desenvolvimento.
- OG5 Criar emprego e dinamizar um conjunto de competências e capacidades para as transições gémeas (verde e digital) na economia do mar Os investimentos contemplados contribuirão para a criação de emprego direto associado à execução dos investimentos e à criação de emprego indireto, pelo impacto que os projetos terão ao nível da formação e aquisição de competências, da atração de novas empresas, de criação de novos polos de desenvolvimento tecnológico e da dinamização de novas oportunidades nos mercados de trabalho locais.
- OG6 Promover a segurança e garantir a vigilância e monitorização no mar Promover a segurança de pessoas e bens no mar, a monitorização e o uso sustentável dos recursos marinhos, o combate à sobre pesca e a pesca ilegal, não reportada e não regulamentada e as práticas de pesca destrutivas e a prevenção e redução da poluição marítima de todos os tipos é condição elementar de suporte às atividades no mar ou às que na sua cadeia de valor dependem de produtos e serviços ambientais e ecossistémicos marinhos.

2.2 Contributos para os Objetivos Específicos (OE) do Plano

Os projetos apresentados no âmbito do presente AAC deverão contribuiu para o cumprimento do Objetivo Específico 2 (OE 2): Criar um Hub Azul, internacional e estruturado em rede em zonas de acesso ao mar, que disponibilize um conjunto de infraestruturas essenciais para o desenvolvimento da economia do mar.

2.3 Objetivos Específicos (OE) do Investimento Hub Azul, Rede de Infraestruturas para a Economia Azul

- OE1: Capacitar um ecossistema nacional para suporte e dinamização da economia azul de base descarbonizante, sustentável e tecnológica, potenciando as ligações entre atores do ecossistema e a transferência de tecnologia da academia e centros de interface para as empresas e o mercado;
- OE2: Reforço da rede de infraestruturas e unidades de inovação em áreas de especialização descentralizadas localizadas no território nacional, com polos de norte a sul do continente e nas regiões autónomas, e com acesso ao mar;
- OE3: Reforçar capacidades científicas e de bioprospecção oceanográfica e potenciar as capacidades e as competências de mapeamento e conhecimento das potencialidades do mar português;
- OE4: Estabelecer uma maior ligação entre o ensino público e as empresas e entidades do setor, indo ao encontro das suas necessidades ao nível das qualificações e competências dos profissionais;
- OE5: Promover o desenvolvimento de competências para as transições gémeas nos recursos humanos residentes no Hub Azul, através da aprendizagem em ambiente real;
- OE6: Fomentar a reindustrialização tecnológica e sustentável dos setores da economia azul,







com uma forte aposta na bioeconomia azul e nos setores descarbonizantes relacionados, como é o caso das energias renováveis oceânicas.

2.4 Objetivos pretendidos para a Instalação do Centro de Comando e Controlo de Veículos Não Tripulados para Apoio a Atividades de Mar no Polo Do Porto/Leixões II.

Com este projeto pretende-se assegurar, pela primeira vez, a capacidade de manter uma presença contínua nas águas nacionais para apoio a atividades da bioeconomia azul. Esta presença será assegurada com o recurso a veículos não tripulados multi-domínio (sub-superfície, superfície e aéreos), equipados com sensores para a medição de *Essential Ocean Variables* (EOV), bem como de outras variáveis relevantes para a bioeconomia que, para tal, serão comandados a partir do Centro de Comando e Controlo (C3). Estes veículos permitirão a recolha de dados, de forma persistente, com resoluções espacial e temporal numa perspetiva sinóptica. A implementação é suficientemente escalável e flexível para que num futuro próximo se crie uma ampla rede nacional de sistemas autónomos para monitorização do meio marinho. O desafio decompõe-se em vários sub-desafios:

- Comando e controlo da operação persistente de múltiplos veículos, envolvendo uma pequena equipa de operação;
- Integração de veículos e outros sistemas já existentes a nível nacional para uma efetiva coordenação e interoperacionalidade com uma pequena equipa de missão;
- Monitorização ambiental, possibilitando, durante qualquer atividade, a recolha de dados hidrográficos e/ou parâmetros biogeoquímicos;
- Integração com fornecedores e bases de dados para efeitos de armazenamento e controlo de qualidade (ex. deteção remota, modelação oceanográfica e atmosférica, sistemas de observação fixos);
- Integração de sistemas e tecnologias, criando as condições ideais para o estabelecimento de know-how
- local e regional dedicado ao Hub Azul nacional;
- Diminuição da pegada de carbono associada à logística e operação dos meios tradicionais tripulados para a monitorização oceânica;
- Aumento da capacidade de resposta na monitorização de fenómenos transientes no espaço e no tempo;
- Diminuição do risco e aumentando a possibilidade de aquisição de dados em más condições de mar e, ao mesmo tempo, salvaguardando ecossistemas, bens materiais e vidas humanas.

As principais atividades a desenvolver depois do investimento realizado terão fundamentalmente a ver com o apoio à bioeconomia azul numa perspetiva de integração e expansão do Hub Azul. Estas atividades serão também articuladas com a Universidade do Porto e com outros parceiros deste Hub no sentido de promover sinergias e reforçar cooperações existentes.

A articulação com a Universidade do Porto passará, não só, pela articulação com a UPTEC, o parque de ciência e tecnologia da Universidade do Porto, como também por processos de treino, de transição de sistemas e tecnologias para o C3, de articulação com a elaboração de teses de mestrado e







doutoramento e, ainda, com projetos de engenharia de sistemas a serem desenvolvidos por alunos da Universidade. Esta articulação passará também por sinergias com projetos em curso, nomeadamente do LSTS, entre os quais se destaca o projeto H2020 de infraestruturas robóticas Marine Robotic Research Infrastructure Network, coordenado pelo LSTS, e que tem como parceiros alguns dos mais destacados centros europeus na área. Este é um dos seis projetos do programa H2020 em curso no LSTS. Serão também promovidas sinergias com outros projetos mobilizadores em curso, bem assim como com o projeto SMART, que ganhou recentemente o AI Moonshot challenge promovido pela PT-SPACE. Este projeto, desenvolvido em parceria com o IST, UA e IH, visa o estudo da evolução de plásticos no oceano. Finalmente importa referir sinergias com o programa SFI Harvest, coordenado pelo SINTEF, Noruega, em que o LSTS participa como parceiro, e com o VISTA Center, liderado pela Norwegian University of Science and Technology, em que o LSTS também participa, que tem em vista o desenvolvimento de sistemas para apoio a operações de veículos não tripulado.

A articulação com a UPTEC, o parque de ciência e tecnologia da Universidade do Porto, em particular com a UPTEC Mar, em que se encontra instalada a empresa OceanScan Marine Systems and Technologies, LDA, empresa spin-off do LSTS que comercializa veículos submarinos autónomos para todo o mundo, permitirá o acesso à água, a laboratórios e zonas de teste, sítios para prototipagem e a alavancagem de empresas criando uma plataforma física e virtual, baseada no Centro C3 proposto, em rede para dinamizar a bioeconomia azul em Portugal e na Europa.

As atividades do Centro C3 proposto permitirão o acesso a veículos não tripulados para bioprospecção, mapeamento e conhecimento científico, assim como para alavancar a experimentação de soluções inovadoras em contexto real.

Finalmente, as atividades do C3 permitirão ainda apoiar e incluir desenvolvimentos tecnológicos e soluções para biotecnologia azul, pescas e aquicultura, robótica, inteligência artificial e sensores que potenciem a inovação nestes setores e que possam ser incorporados numa grande variedade de outros setores desde o alimentar, farmacêutico e médico, ao cosmético, bioconstrução, defesa entre outros.

3. Condições de Acesso e de elegibilidade dos Beneficiários Finais e dos projetos

- a) Apenas são admissíveis projetos que cumpram com as condições definidas no presente Aviso Convite;
- b) Apenas são admissíveis os projetos que garantam o cumprimento do princípio do Não Prejudicar Significativamente "Do No Significant Harm" (DNSH), não incluindo atividades que causem danos significativos a qualquer objetivo ambiental, na aceção do Artigo 17.º do Regulamento (UE) 2020/852 do Parlamento Europeu e do Conselho (Regulamento da Taxonomia da UE), assim como tomando em consideração a Comunicação da Comissão "Orientações técnicas sobre a aplicação do princípio de «não prejudicar significativamente» ao abrigo do Regulamento que cria um Mecanismo de Recuperação e Resiliência" (2021/C 58/01);
- c) Apenas são admissíveis os projetos que assegurem o cumprimento da legislação ambiental







aplicável a nível nacional e da União Europeia;

- d) Apenas são admissíveis os projetos que contemplem graus de eficiência energética net-zero (Recomendação (UE) 2019/786 da Comissão). De acordo com os tags climáticos, no projeto deverá estar refletido o cumprimento do tag "025ter Construção de novos edifícios energeticamente eficientes" e do tag "026bis Renovação de infraestruturas públicas", conforme estabelecido no Anexo VI do Regulamento (UE) 2021/241 do Parlamento Europeu e do Conselho de 12 de fevereiro de 2021 que cria o Mecanismo de Recuperação e Resiliência:
 - No caso da nova construção, deverá ser assegurada uma procura de energia primária inferior em, pelo menos, 20 % ao requisito NZEB (edifícios com necessidades quase nulas de energia, diretivas nacionais - do inglês "nearly zeroenergy building, national directives");
 - No caso da renovação de infraestruturas, deverá ser alcançada, em média, pelo menos uma renovação de nível médio, tal como definido na Recomendação (UE) 2019/786 da Comissão sobre a renovação dos edifícios ou uma redução em média de, pelo menos, 30 % das emissões diretas e indiretas de gases com efeito de estufa em comparação com as emissões ex ante.
- e) Todos os investimentos em novos edifícios ou grandes reabilitações do edificado existente terão por base os critérios de eficiência energética cujo cumprimento se encontra subjacente à política pública atualmente em implementação em Portugal. Nesse sentido, é de destacar a publicação do Decreto-Lei n.º 101-D/2020, de 7 de dezembro, que estabelece os requisitos aplicáveis à conceção e renovação de edifícios, com o objetivo de assegurar e promover a melhoria do respetivo desempenho energético através do estabelecimento de requisitos aplicáveis à sua modernização e renovação, mediante a transposição da Diretiva (UE) 2018/844 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de maio de 2018, (Diretiva EPBD) relativa ao desempenho energético dos edifícios. Com este novo quadro regulamentar foram criadas as condições para que os edifícios tenham necessidades quase nulas de energia (NZEB), sejam novas construções ou grandes reabilitações nos edifícios existentes.

Os beneficiários finais devem declarar ou comprovar que cumprem, quando aplicável em função da natureza do beneficiário, os seguintes critérios de elegibilidade:

- a) Estarem legalmente constituídos;
- b) Apresentarem um contrato de parceria ou consórcio (quando aplicável) que formalize a constituição da mesma, onde conste a indicação das entidades parceiras e a designação da entidade líder da candidatura, os direitos, obrigações e responsabilidades da entidade líder e das entidades parceiras no contexto do plano de ação apresentado e que preveja os procedimentos internos de tomada de decisões e de funcionamento do grupo, assegurando a sua transparência e evitando conflitos de interesses;
- c) Terem a situação tributária e contributiva regularizada perante, respetivamente, a







administração fiscal e a segurança social;

- d) Terem a sua situação regularizada em matéria de exercício da sua atividade, quando aplicável;
- e) Possuírem ou poderem assegurar os meios técnicos, físicos e financeiros e os recursos humanos necessários à implementação e realização dos Investimentos contratualizados;
- f) Quando aplicável, terem a situação regularizada em matéria de reposições, no âmbito dos financiamentos dos Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI);
- g) Apresentar uma situação económico-financeira equilibrada ou demonstrar ter capacidade de financiamento da operação;
- h) Dispor de contabilidade organizada ou simplificada nos termos da legislação aplicável;
- i) Não serem empresas em dificuldade, de acordo com a definição prevista na regulamentação europeia aplicável;
- j) Cumprirem com as regras aplicáveis aos auxílios de Estado;
- k) Declarar que não se trata de uma empresa sujeita a uma injunção de recuperação, ainda pendente, na sequência de uma decisão anterior da Comissão Europeia que declara um auxílio ilegal e incompatível com o mercado interno, conforme previsto.

4. Natureza dos beneficiários

a) É elegível como beneficiário final do investimento pré-definido para a "Instalação do Centro de Comando e Controlo de Veículos Não Tripulados para Apoio a Atividades de Mar no Polo do Porto/Leixões II (H6)", a entidade:

Nome do Beneficiário Final	NIF	Natureza Jurídica	
Universidade do Porto	501 413 197	Pessoa Coletiva de Direito Público	

b) O projeto apresentado poderá ter ainda um conjunto de parceiros adicionais, de entre entidades do Sistema Científico Nacional, Clusters, Empresas, ONGs ou outras entidades privadas e públicas, desde que aportem valor acrescentado ao projeto em todas as suas formas e devidamente explicitado em sede de candidatura, mas que não beneficiam nem executam financeiramente qualquer parte do valor alocado ao presente aviso. Os parceiros podem fazer parte do contrato de consórcio.

5. Área geográfica de aplicação

A área geográfica de aplicação do presente Aviso Convite é o Porto, incluindo a zona do Porto de Leixões, local da instalação do Centro de Comando e Controlo de Veículos Não Tripulados para Apoio a Atividades de Mar no Polo do Porto/Leixões II.







6. Despesas elegíveis e não elegíveis

6.1 Despesas elegíveis

São consideradas elegíveis as despesas que vierem a ser aprovadas no âmbito do presente procedimento, resultantes dos custos reais incorridos com a realização da operação e determinantes para a implementação e funcionamento da mesma, que estejam em conformidade com o texto do PRR aprovado e com as regras de elegibilidade estabelecidas, designadamente as que se enquadrarem nas seguintes tipologias:

- 1) Despesas de investimento com a construção, recuperação ou requalificação de edifícios e outras construções;
- 2) Despesas de investimento com a aquisição de máquinas e equipamentos;
- 3) Despesas com a aquisição de matérias-primas, materiais consumíveis e componentes necessárias para a construção de instalações piloto ou experimentais e ou de demonstração e para a construção de protótipos;
- Aquisição de equipamento básico, designadamente mobiliário, sinalética, equipamento de comunicações, desde que devidamente justificado como necessário para a implementação do projeto;
- 5) Despesas com pessoal técnico do beneficiário final decorrentes da execução do plano de ação, coordenação, dinamização e implementação, bem como acompanhamento e avaliação do mesmo, afetos em exclusivo à operação;
- Aquisição, implementação e prestação de serviços, infraestruturas e equipamentos de comunicações, incluindo os custos diretamente atribuíveis para os colocar na localização e nas condições necessárias ao seu funcionamento;
- 7) Aquisição de serviços especializados, imprescindíveis à realização dos investimentos, nomeadamente despesas com estudos, pareceres, projetos de execução para a realização das empreitadas e revisão desses projetos conforme preconizado no artigo 43.º do Código de Contratação Publica; e serviços de fiscalização e coordenação de segurança das empreitadas;
- 8) Aquisição de serviços a terceiros quando demonstrada inequivocamente a sua necessidade para o projeto;
- 9) Despesas com a promoção e divulgação da operação, que não poderão representar mais de 5% das despesas elegíveis da operação.







6.2 Despesas não elegíveis

São consideradas não elegíveis as despesas que não estiverem em consonância com as evidências dos custos apresentados e descritos nos investimentos aprovados no PRR.

- 1) Custos normais de funcionamento do beneficiário, não previstos no investimento contratualizado, bem como custos de manutenção e substituição, e custos relacionados com atividades de tipo periódico ou contínuo;
- 2) Pagamentos em numerário, exceto nas situações em que se revele ser este o meio de pagamento mais frequente, em função da natureza das despesas, e desde que num quantitativo unitário inferior a 250 euros;
- 3) Despesas pagas no âmbito de contratos efetuados através de intermediários ou consultores, em que o montante a pagar é expresso em percentagem do montante financiado pelo PRR ou das despesas elegíveis da operação;
- 4) Aquisição de bens em estado de uso;
- 5) Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA), recuperável ou não pelo beneficiário;
- 6) Aquisição de veículos automóveis, aeronaves e outro material de transporte, à exceção dos previstos nos Investimentos aprovados no PRR;
- 7) Despesas realizadas antes de 1 de fevereiro 2020 (Regulamento 2021/241, de 12 de fevereiro);
- 8) Juros e encargos financeiros;
- 9) Fundo de maneio.

7. Taxa de financiamento e limite do apoio

A taxa máxima de financiamento é de 100% do montante elegível, até ao limite máximo de 1,5 M EUR (um milhão e quinhentos mil euros), IVA não incluído.

8. Condições de atribuição do financiamento

Os apoios públicos assumem a forma de subvenções não reembolsáveis, nas condições a fixar em sede do Termo de aceitação de financiamento a celebrar com os beneficiários finais e o Fundo Azul.

9. Duração dos projetos e elegibilidade das despesas

Nos termos do n.º 2 do artigo 17.º do Regulamento (EU) 2021/241, de 12 de fevereiro são elegíveis despesas realizadas e efetivamente pagas entre 1 de fevereiro 2020 e a data de encerramento da operação. As despesas que resultem de procedimentos de CCP só são elegíveis se esses procedimentos tiverem sido iniciados após 1 de fevereiro de 2020.







Os marcos e as metas aprovados no âmbito deste Polo no Plano de Recuperação e Resiliência devem ser cumpridos até à data-limite definida no contrato de financiamento:

Cód.	Designação	Prazo	Fonte de Verificação
883	Lançamento de Concursos Públicos para os veículos	2022-T2	Publicação em Diário da República (Concurso público)
884	Lançamento do Concurso Público para aquisição de equipamento computacional e de comunicações, incluindo material de apoio	2023-T2	Publicação em Diário da República (Concurso público)
882	Polo de Leixões II (100% concluído)	2025-T1	Auto de receção

Podem ser autorizadas prorrogações de prazo, sujeitas à aprovação do Fundo Azul, na qualidade de Beneficiário Intermédio do PRR, devendo ter como referência máxima 30.09.2025.

A data-limite para a apresentação de despesas é 31.12.2025.

10. Procedimentos para apresentação da resposta ao Aviso Convite

A candidatura deverá apresentar uma Memória Descritiva do projeto, que deverá incluir:

- Enquadramento geral do projeto:
 - i. Caracterização do cenário envolvente antes da implementação da operação: descrição da situação atual, à escala relevante (nacional, regional ou municipal);
 - ii. Caracterização do cenário resultante da não implementação da operação: descrição dos constrangimentos/bloqueios verificados na ausência do investimento;
 - iii. Caracterização do cenário com a implementação da operação: descrição da forma como a implementação da operação poderá dar resposta às necessidades identificadas no cenário de ausência de investimento, fundamentando a necessidade e a oportunidade da realização da operação.
- Enquadramento no Plano de Recuperação e Resiliência: Identificar claramente os aspetos que permitem demonstrar a relevância estratégica e o enquadramento nos objetivos do Aviso Convite e do documento do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR), e da Componente 10 – Mar em particular, e de orientação estratégica aplicáveis.
- Descrição do beneficiário final líder da candidatura, dos restantes beneficiários finais recetores de fundos e dos parceiros relevantes. Se aplicável, identificação do modelo de governação e coordenação da parceria;
- Descrição do projeto;
- Implementação do projeto:
 - i. Descrição dos objetivos operacionais do polo e das principais linhas de atividade







(gestão de projeto, projeto de arquitetura e especificações técnicas; construção / renovação/ requalificação ou reabilitação das infraestruturas, aquisição de máquinas e equipamentos específicos e/ou científicos, definição de modelo de gestão e modelo de negócio, etc....)

- ii. Descrição e justificação das fases de implementação propostas, com apresentação dos cronogramas de execução física e financeira da operação, evidenciando o seu estado de maturidade de acordo com o definido no Aviso Convite;
- iii. Descrição do plano de implementação do projeto com a identificação das atividades e tarefas a serem desenvolvidas no projeto e contributo dos beneficiários e parceiros para a sua concretização. Devem ser enumeradas as atividades, identificados os objetivos, as tarefas, os prazos, os entregáveis e responsabilidades.
- iv. Justificação que demonstre que o projeto respeita o princípio de "não prejudicar significativamente" nenhum dos objetivos ambientais estabelecidos pelo Regulamento (UE) 2020/852 do Parlamento Europeu e do Conselho (Regulamento da Taxonomia da UE); designadamente através do seguinte:
 - a) Justificação detalhada de como o projeto pretende alcançar o Princípio de "Do No Significant Harm" de acordo com o ponto 3 do presente aviso convite;
 - b) O caderno de encargos de obra deve assegurar o cumprimento das normas em vigor com vista à aplicação da hierarquia de gestão de resíduos, bem como de favorecer os métodos construtivos que facilitem a demolição seletiva orientada para a desconstrução com vista à recuperação e permitir a reutilização e reciclagem da máxima quantidade de elementos e/ou materiais construtivos.
 - c) Garantir que pelo menos 70% (em peso) dos resíduos de construção e demolição não perigosos (excluindo os materiais naturais referidos na categoria 17 05 04 na Lista Europeia de Resíduos pela Decisão 2000/532 / CE) produzidos serão preparados para reutilização, reciclagem e recuperação de outros materiais, incluindo operações de enchimento usando resíduos para substituir outros materiais, de acordo com a hierarquia de resíduos, recorrendo para o efeito a operadores de gestão de resíduos devidamente licenciados, sempre que a legislação nacional assim o exija.
 - Garantir a utilização de pelo menos 5% (até 30 de junho de 2021) e 10% (a d) partir de 1 de julho de 2021) de materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados relativamente à quantidade total de matérias-primas usadas em obra, no âmbito da contratação de empreitadas de construção e de manutenção de infraestruturas ao abrigo do Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua redação atual (CCP). As obras de construção deverão ser promovidas de acordo com as orientações de boas práticas estabelecidas no Protocolo de Gestão de Resíduos de Construção Demolição UE e







(https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol0 pt) e com os critérios ecológicos, em particular para o conjunto de bens e serviços que dispõem já de manuais nacionais (https://encpe.apambiente.pt/content/manuais?language=pt-pt) ou Acordos-Quadro em vigor.

- e) Garantir que os componentes e materiais de construção utilizados na renovação dos edifícios não contêm amianto nem substâncias que suscitam elevada preocupação, identificadas com base na lista de substâncias sujeitas a autorização constante do anexo XIV do Regulamento (CE) n.º 1907/2006.
- f) Garantir que os componentes e materiais de construção utilizados na renovação dos edifícios que possam entrar em contacto com ocupantes emitam menos de 0,06 mg de formaldeído por m3 de material ou componente e menos de 0,001 mg de compostos orgânicos voláteis cancerígenos das categorias 1A e 1B por m3 de material ou componente, após ensaio em conformidade com as normas CEN/TS 16516 e ISO 16000-3 ou com outras condições de ensaio e métodos de determinação normalizados comparáveis.
- g) Assegurar o cumprimento do Regulamento Geral de Ruído, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007 estabelece regras para a realização de obras de construção civil, designadamente exigindo a obtenção de uma licença especial de ruído para execução de atividades ruidosas e limitando o período em que estas podem ser concretizadas.
- h) Demonstrar como as atividades previstas apoiam predominantemente o desenvolvimento da economia azul circular uma vez que visam a utilização eficaz e sustentável dos recursos, promovendo a circularidade no seu uso, a eficiência e autonomia energética.
- i) Demonstrar como as atividades asseguram um contributo substancial para a transição para uma economia circular, ao apoiar a digitalização da economia, através do uso mais eficiente de recursos, prevenindo ou reduzindo os impactos adversos decorrentes da geração e gestão de resíduos.
- j) As atividades contribuem para a transição digital através da digitalização e desmaterialização da informação. Neste âmbito as aquisições de equipamentos para desenvolvimento da infraestrutura digital/informática, deverão observar o disposto nas diretivas europeias sobre eficiência energética dos equipamentos adquiridos (Diretiva 2009/125/CE e Diretiva 2011/65/UE), bem como deverão acautelar, em todo o seu ciclo de vida a gestão adequada dos mesmos, por forma a minimizar os impactes de natureza ambiental e a promover objetivos de economia circular (Diretiva 2021/19/UE).
- v. Apresentação de indicadores e metas, incluindo obrigatoriamente os constantes no mapa em Anexo, que permitam avaliar o contributo do projeto para: os marcos e metas; os requisitos climático e digital de acordo com os domínios de intervenção







indicados no PRR que sejam aplicáveis ao projeto (os aplicáveis de: "01 Contribuir para as competências e os empregos verdes e para a economia verde"; "050-Proteção da natureza e da biodiversidade, património e recursos naturais, infraestruturas verdes e azuis; 025ter - Construção de novos edifícios energeticamente eficientes"; "026bis - Renovação de infraestruturas públicas visando a eficiência energética ou medidas de eficiência energética relativas a tais infraestruturas, projetos de demonstração e medidas de apoio, em conformidade com critérios de eficiência energética"; "037- Medidas de adaptação às alterações climáticas e prevenção e gestão de riscos associados ao clima: outros, por exemplo, tempestades e secas (incluindo sensibilização, proteção civil e sistemas e infraestruturas de gestão de catástrofes, e abordagens baseadas nos ecossistemas"; "055- Outros tipos de infraestruturas de TIC (incluindo equipamentos/recursos informáticos de larga escala, centros de dados, sensores e outro equipamento sem fios)"); e ainda para para os objetivos gerais, específicos e/ou operacionais; e apresentação do plano de monitorização.

- Descrição dos potenciais riscos na implementação do projeto e respetivas medidas de mitigação;
- Apresentação do orçamento e cronograma da execução financeira do projeto, devidamente justificado com estimativas orçamentais por rúbrica;
- Descrição das ações de promoção e divulgação dos resultados do projeto;
- Identificação de licenças e autorizações necessárias à execução do projeto;
- Deverá ainda ser descrito o plano para definir e implementar um modelo de gestão e sustentabilidade do projeto na fase após o término do mesmo para garantir a exploração/funcionamento das estruturas resultantes da operação candidatada, evidenciando a sua sustentabilidade.

11. Prazo de apresentação de Candidaturas

O prazo para a apresentação de candidatura decorre entre o dia 14 de janeiro de 2022 e 4 de março de 2022 (17:00 horas).

12. Modo de apresentação de Candidatura

- A apresentação da candidatura efetua-se através da submissão de formulário eletrónico disponível no portal da DGPM/Fundo Azul, em Submissão de candidaturas https://www.dgpm.mm.gov.pt/fundo-azul-candidaturas, ao qual são anexados todos os documentos, em formato digital, que constituem o dossiê de candidatura, em conformidade com a lista dos documentos, identificados no formulário de candidatura.
- Pode ser submetido (por upload) um Anexo Técnico integrando a Memória Descritiva do projeto, com dimensão máxima de 30 páginas;







• Caso se trate de um consórcio, deve igualmente ser submetido (por *upload*) contrato de consórcio/carta de intenção/declaração das entidades que irão integrar o consórcio.

13. Identificação das entidades que intervêm no processo de decisão do financiamento

- O Fundo Azul receciona a candidatura, procede à análise de conformidade administrativa, solicita avaliação à DGPM, comunica decisão da candidatura, e emite termo de aceitação.
- A avaliação das candidaturas será realizada pela DGPM, ou por alguém com reconhecido mérito por esta nomeado para o efeito, enquanto entidade gestora do Fundo Azul.
- A gestão do ciclo de vida do projeto é assegurada pelo Fundo Azul, sem prejuízo das competências de outras entidades na gestão e governação do PRR.

14. Procedimentos de análise, avaliação e decisão de candidatura

- A admissibilidade da candidatura é realizada de acordo com as condições de acesso, de elegibilidade e de seleção previstas no presente Aviso Convite.
- Para efeitos de concessão de apoio financeiro, a candidatura é avaliada em função do valor da pontuação final (PF) resultante da aplicação da seguinte fórmula: PF = 0,50 AT + 0,50 AE.
- A forma de cálculo das pontuações da AT (apreciação técnica) e da AE (apreciação estratégica) é definida conforme se indica na metodologia para a pontuação final.
- A decisão fundamentada sobre o apoio financeiro a atribuir é proferida pelo Fundo Azul no prazo máximo de 30 dias úteis a contar da data final para apresentação da candidatura.

15. Contratualização

A contratualização da decisão da concessão do apoio é efetuada mediante assinatura de Termo de Aceitação.

O termo de aceitação deverá ser assinado no prazo máximo de 30 dias úteis, a contar da data da notificação da decisão, salvo motivo justificado, não imputável ao candidato.

16. Metodologia de pagamento do apoio financeiro do Beneficiário Intermediário ao Beneficiário Final

Os projetos têm obrigatoriamente de ter início até 30 dias úteis após a data da assinatura do termo de aceitação.

A apresentação dos pedidos de pagamento (PP) é totalmente desmaterializada, sendo efetuada, apenas, através de formulário eletrónico disponível no portal da DGPM | Fundo Azul (www.dgpm.mm.gov.pt/fundo-azul-form-doc), considerando-se a data de submissão como a data de apresentação do pedido de pagamento.







Os pagamentos dos apoios poderão ser efetuados através de:

- 1) Pagamentos intermédios até 95% do incentivo contratado ou realizado, a título de:
 - a) Adiantamento inicial para pré-financiamento até ao montante de 13% do valor do incentivo. O adiantamento recebido será regularizado através da dedução, em cada pagamento subsequente, de um valor calculado pela % resultante do rácio entre o valor apurado dos pagamentos intermédios e o total do financiamento contratado.
 - b) Pagamento contra-fatura na proporção da despesa faturada, cuja liquidação deverá ser demonstrada num prazo de 30 dias, ou
 - c) Reembolso na proporção das despesas realizadas e pagas.
- 2) Pagamento final do valor remanescente face ao realizado, a submeter até 90 dias após a conclusão física e financeira do projeto.

Apenas são aceites os pedidos de pagamentos relativos a despesas pagas por transferência bancária, débito em conta ou cheque, comprovados por extrato bancário, nos termos previstos no Termo de Aceitação e nos números seguintes.

O pedido de pagamento final deve ser submetido no prazo máximo de 60 dias a contar da data de conclusão do plano do investimento, sendo o respetivo pagamento efetuado após verificação pelo Fundo Azul do relatório final de execução, sob pena de indeferimento.

A análise e decisão dos pedidos de pagamento é feita pelo Fundo Azul, ou pelas entidades a quem este delegar poderes para o efeito, do qual resulta o apuramento da despesa elegível, o montante a pagar ao beneficiário e a validação da despesa constante do respetivo pedido de pagamento. A DGPM, após receção dos Pedidos de Pagamento e respetivos pareceres, efetua os pagamentos.

Os pagamentos dos apoios são efetuados por transferência bancária.

Podem ser solicitados aos beneficiários elementos complementares, constituindo a falta de entrega dos mesmos ou a ausência de resposta fundamento para a não aprovação do pedido.

17. Disposições Legais aplicáveis

17.1 Tratamento de dados Pessoais

Todos os dados pessoais serão processados de acordo com o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) de 25 de maio de 2018 e a Lei de Proteção de Dados Pessoais (LPDP) – Lei n.º 67/98, de 26 de outubro, na sua atual redação.

17.2 Auxílios de Estado

A classificação de uma determinada entidade como uma empresa deve ter em conta a sua natureza jurídica, mas também a natureza económica das atividades que prossegue, i.e., a suscetibilidade de oferecer bens e serviços num determinado mercado.







No caso em apreço, o beneficiário final do referido investimento é a Universidade do Porto.

A Universidade do Porto, nos termos do n.º 2 do artigo 267.º da CRP, é uma pessoa coletiva pública de direito público, pertencente à administração indireta do Estado que assegura funções administrativas de natureza educativa, sendo o seu financiamento proveniente de recursos públicos do Estado.

Por conseguinte, resulta da análise precedente que a natureza, o objeto e as regras às quais a atuação da beneficiária final do investimento no mercado obedece, permite qualificá-la como entidade pública que atua no exercício de funções essenciais do Estado.

Como tal, não sendo a sua atuação no mercado suscetível de reconduzi-la ao conceito de empresa, i.e., entidade que oferece bens e serviços num determinado mercado, essa atuação não é suscetível de ser subsumida à previsão do n.º 1 do artigo 107.º do TFUE.

Nessa medida, a beneficiária final do investimento é passível de ser qualificada como entidade que atua na qualidade de autoridade pública e que, como tal, a sua atuação no mercado não é suscetível de ser subsumida à previsão do n.º 1 do artigo 107.º do TFUE, encontrando-se a mesma isenta da aplicação do regime jurídico de auxílios de Estado.

17.3 Contratação Pública

Sempre que aplicável, as regras de contratação pública deverão ser integralmente cumpridas na contratação de fornecimento de bens ou prestação de serviços junto de entidades terceiras.

17.4 Igualdade de Oportunidades e de Género

Deve ser assegurado o cumprimento dos normativos legais, nacionais e comunitários, aplicáveis em matéria de promoção da igualdade de género entre homens e mulheres e da igualdade de oportunidades e não discriminação.

17.5 Publicitação dos Apoios

Deve ser dado o cumprimento dos requisitos de informação, comunicação e publicidade relativos à origem do financiamento, conforme disposto no n. º2 do artigo 34.º do Regulamento (UE) 2021/241 do Parlamento Europeu e do Conselho de 12 de fevereiro de 2021, que criou o Mecanismo de Recuperação e Resiliência.

Deverá igualmente ser dado cumprimento ao definido no Guia de Informação e Comunicação para os beneficiários do PRR, Orientação Técnica n.º 5/2021 (https://recuperarportugal.gov.pt/orientacoes-tecnicas/).

Qualquer matéria que não esteja especificada no presente aviso remete-se para as disposições do Código do Procedimento Administrativo e demais legislação aplicável ao PRR.







18. Metodologia para a pontuação final (PF)

Metodologia para a pontuação final (PF)

O cálculo da pontuação final é elaborado de acordo com a seguinte fórmula:

$$PF = 0,50 AT + 0,50 AE$$

Em que:

Apreciação técnica (AT) — pretende aferir se o projeto apresentado é tecnicamente válido e inovador, está bem estruturado e comporta os recursos (físicos, financeiros e humanos) necessários para os objetivos que pretende atingir, sendo calculada através da seguinte fórmula: **AT = 0,5 MT + 0,5 QR**

Em que:

MT – Mérito técnico, coerência e racionalidade do projeto

QR – Qualificação e adequação dos Recursos

Critérios de Apreciação Técnica (AT)	Pontuação	Subcritérios a considerar na avaliação	Ponderação
MT – Mérito técnico, coerência e racionalidade	5 4 3 2 1	i) Organização do projeto em termos dos objetivos e recursos propostos (duração, orçamento, adequação do projeto às metas desejadas, composição da equipa envolvida e de gestão dos recursos).	50%
QR – Qualificação e adequação dos Recursos	5 4 3 2 1	 i) Recursos institucionais das entidades participantes, em particular do líder (recursos técnico-científicos, organizacionais e de gestão). ii) Capacidades e aptidões para executar adequadamente o projeto proposto. 	50%

E, em que:

Apreciação estratégica (AE) – pretende aferir o alinhamento estratégico do projeto com os objetivos específicos do aviso. O cálculo da apreciação estratégica é efetuado de acordo com o seguinte critério, podendo atingir o máximo de 5 pontos:

Critérios de Seleção	Pontuação	Ponderação
	5	
	4	
Alinhamento estratégico do projeto com os objetivos e metas específicos do aviso	3	100%
objetivos e metas especificos do aviso	2	
	1	







Alinhamento estratégico do projeto com os objetivos específicos do Aviso:

	Parâmetros	Pontuação	Descrição
	Muito Bom	5	i) Contribuição para estabelecer uma maior ligação entre o ensino público e as empresas e entidades do setor ii) Contribuição para o reforço da rede de infraestruturas
Albahamanta	Bom	4	e unidades de inovação em áreas de especialização descentralizadas localizadas no território nacional, com polos de norte a sul do continente e com acesso ao mar
Alinhamento estratégico do projeto com os objetivos específicos do Edital	Satisfatório	3	iii)Contribuição para reforçar as capacidades científicas e de bioprospecção oceanográfica e potenciar as capacidades e as competências de mapeamento e
	Fraco	2	conhecimento das potencialidades do mar português iv) Adequação da abordagem metodológica aos objetivos previstos no Aviso v) Adoção de boas práticas
	Muito Fraco	1	vi) Contributo para a inovação e desenvolvimento tecnológico no âmbito da economia do mar

Cada um dos critérios de mérito (AT e AE) recebe uma pontuação de 1 a 5 pontos, considerando a seguinte escala:

- 1 Muito Fraco
- 2 Fraco
- 3 Satisfatório
- 4 Bom
- 5 Muito Bom

A pontuação mínima final admissível para fins de seleção terá que ser igual ou superior a 3 pontos.

19. Divulgação de resultados e pontos de contacto

Na página do Fundo Azul (<u>www.dgpm.mm.gov.pt/fundo-azul-anuncios/</u>) e no portal PRR (<u>www.recuperarportugal.gov.pt</u>) os candidatos têm acesso a:

- a. Outras peças e informações relevantes, nomeadamente legislação enquadradora;
- b. Pontos de contato para obter informações adicionais;
- c. Resultados deste Aviso Convite.

Os pedidos de informação e de esclarecimentos devem ser apresentados por escrito e remetido para o seguinte endereço de correio eletrónico: fundoazul@dgpm.mm.gov.pt

O presente Aviso Convite está disponível em:

- Página da internet do Fundo Azul: www.dgpm.mm.gov.pt/fundo-azul-anuncios
- Página da internet do PRR: https://recuperarportugal.gov.pt/candidaturas-prr

Helena Vieira

Diretora Geral do Fundo Azul







ANEXO – INDICADORES OBRIGATÓRIOS

Código do Indicador	Indicador	Unidade de medida	Descrição	Fonte de verificação	Frequência de reporte
PRR_08	Poupança de energia conseguidas com as renovações profundas	%		Certificado energético antes e depois da obra, ou quando não existe o índice energético que consta do detalhe do IMI.	



