

Modelo de proposta: Plano de Implementação do Laboratório Vivo para a Descarbonização (LVpD) – 1ª fase (2017)

(ANEXO TÉCNICO)

Por favor, siga a estrutura deste modelo durante a preparação da sua proposta do Plano de Implementação do Laboratório Vivo para a Descarbonização (LVpD). Este modelo foi concebido para garantir que o trabalho seja apresentado de forma a permitir que os especialistas/peritos façam uma avaliação efetiva do mesmo em relação aos critérios de avaliação. As seções 2, 3 e 4 correspondem a cada critério de avaliação para uma proposta completa.

Importa salientar que apenas as propostas que abordem de forma clara e objetiva todos os aspetos necessários à implementação com sucesso de um LVpD terão uma hipótese de serem financiadas. Para além disso, destaca-se desde logo que não haverá possibilidade de mudanças significativas no conteúdo, orçamento e composição do consórcio durante a preparação da concessão para a 2ª fase dos Laboratórios Vivos para a Descarbonização - LVpD.

Limite de páginas: Para as propostas completas, a página de rosto e as seções 2, 3 e 4, em conjunto, **não podem exceder 100 páginas**. Todas as tabelas nestas seções devem ser incluídas dentro deste limite, avisando-se desde já que o júri não considerara o conteúdo das páginas que ultrapassarem o limite estabelecido. O tamanho mínimo da letra permitido é 11 pontos e espaçamento de 1,2. O tamanho da página é A4 e todas as margens (superior, inferior, esquerda, direita) devem ter pelo menos 25 mm (não incluindo os rodapés ou cabeçalhos).

Por favor, não considere que atingir o limite do número de páginas é um objetivo a atingir! É do interesse dos beneficiários que o texto produzido seja tão conciso quanto possível, já que os peritos raramente avaliam propostas desnecessariamente longas de uma forma positiva.

FOLHA DE ROSTO

Título da proposta

Lista de participantes

Participante Nº *	Abreviatura da entidade participante	Nome da entidade participante
1 (Coordenador)		
2		
3		
n		

* Use sempre a mesma numeração e abreviaturas dos participantes em toda a proposta.



Secção 1. Descrição geral do projeto

1.1 Objetivos

Descreva os **objetivos específicos** para o Laboratório Vivo para a Descarbonização – LVpD. Estes devem ser claros, mensuráveis, realistas e exequíveis dentro da duração da proposta para a sua implementação. Os objetivos devem ser consistentes com a expectativa de exploração dos resultados obtidos e o impacto da proposta do LVpD (ver secção 3).

1.2 Relação com o programa de trabalhos

Indique as áreas temáticas do programa de trabalhos que o seu LVpD abrange e explique como essa proposta aborda e alcança os desafios específicos associados a essas temáticas, conforme estabelecido no Aviso nº 4218/2017.

1.3 Área territorial de implantação

De acordo com a alínea b) do ponto 6.2 do Aviso 4218/2017, o Plano de Trabalhos do Plano de Implementação para o LVpD deve ser fixada e descrita a área territorial de implantação do LVpD, cuja informação contida neste ponto do Anexo contribuirá para a avaliação dos requisitos do Aviso.

- Descreva da forma mais pormenorizada possível a área territorial de implantação do LVpD, devendo para esse efeito considerar a área apresentada na candidatura e integrar as sugestões dos peritos na avaliação das candidaturas ao desenvolvimento de um plano de implementação do LVpD. De acordo com Aviso n.º 4218/2017 **deve descrever com o maior detalhe possível** a área territorial de implantação do LVpD em relação aos seguintes pontos:
 - a delimitação geográfica do espaço urbano da área territorial de implantação do LVpD, evidenciando e justificando a possibilidade de realizar a demonstração de soluções tecnológicas integradas;
 - as características físicas, económicas e sociais distintivas, que permitam considerar o espaço como um sistema;
 - a identidade do local (social e cultural) que seja perceptível pela comunidade e agentes externos;
 - os espaços (públicos) de encontro de residentes, visitantes e turistas que potenciem a exposição das soluções tecnológicas e a sua vivência pelos cidadãos.



- ❖ *Nota: Devem ser apresentadas plantas, mapas e imagens que complementem a descrição da área territorial de implantação do LVpD.*

Secção 2. Excelência & Inovação

De acordo com a alínea a) do ponto 6.2 do Aviso 4218/2017, o Plano de Implementação de um LVpD deve incluir o conceito geral do projeto, objetivos (secção 1), grau de inovação previsto, âmbito de aplicação, méritos, riscos e capacidade de desenvolvimento, cuja informação contida neste ponto do Anexo contribuirá para a avaliação dos requisitos do Aviso.

2.1 Conceito e metodologia

a) Conceito

- Descreva e explique o conceito geral subjacente ao LVpD. Descreva as principais ideias, modelos ou premissas envolvidas. Identifique as questões de interdisciplinaridade associadas à implementação do LVpD e, quando relevante, a integração dos *stakeholders* no processo de implementação;
- No âmbito da inovação, descreva as soluções a implementar no LVpD que:
 - não tenham sido ainda testadas em território nacional;
 - apresentem melhorias/eficiências face a soluções já existentes e conhecidas;
 - sejam tradicionalmente aplicadas a outros setores e que encontrem uma replicação útil;
 - já se encontrem no mercado (ou próximo do mercado), que sejam testadas de forma integrada em pelo menos duas áreas temáticas (por exemplo, mobilidade e transportes, energia e ambiente).
- Descreva em que fase se encontram as propostas tecnológicas face ao nível de desenvolvimento e inovação das ações apresentadas, *e.g.* a posição no espectro entre a 'ideia e a aplicação', ou entre o 'laboratório e o mercado'. Para tal deve indicar os níveis de desenvolvimento para a aplicação da tecnologia ("Technology Readiness Levels"), quando relevante. As tecnologias a instalar devem estar próximo do mercado, sendo esperados TRL 7 (ou superior) na maioria das ações a desenvolver (Ver em http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/wp/2016_2017/annexes/h2020-wp1617-annex-g-trl_en.pdf). Relembra-se também que a inovação poderá estar na forma de integração de tecnologias já disponíveis no mercado (TRL8 ou 9);
- Descreva as atividades de investigação e inovação nacionais ou internacionais que serão vinculadas e/ou aplicadas no LVpD (quer envolvam parceiros do consórcio ou não), especialmente a forma como os resultados dessas atividades serão incorporados no LVpD;

(b) Metodologia

- Descreva e explique a metodologia geral, destacando, quando apropriado e de acordo com a secção 4.1 desta estrutura de relatório, as atividades e ações indicadas no programa de trabalhos, por exemplo, para investigação científica, demonstração, projetos piloto, ou até uma primeira replicação dos resultados no mercado, entre outros.

2.2 Ambição & inovação

- Descreva o avanço no conhecimento que sua proposta poderá proporcionar em relação ao atual estado-da-arte nas diferentes áreas temáticas do LVpD, demonstrando em que medida o programa de trabalhos proposto para o LVpD possa ser considerado ambicioso.
- Descreva o potencial de inovação (e.g., objetivos inovadores, novos conceitos e abordagens, novos produtos, serviços ou modelos comerciais e organizacionais) que a proposta de LVpD pretende aplicar e/ou criar, não só na perspetiva tecnológica como de envolvimento das pessoas e empresas. Para avaliar o nível e magnitude da inovação deve, sempre que considerar relevante, consultar os produtos e serviços já disponíveis no mercado e, ainda, os resultados relacionados com patentes.

Secção 3. Impacto

3.1 Impactos esperados

❖ *Nota: Seja específico e forneça apenas informações que se apliquem à proposta do LVpD e respetivo cumprimento dos seus objetivos. Sempre que possível, use indicadores e metas quantificáveis.*

- Descreva como o LVpD contribuirá para:
 - cada um dos impactos esperados mencionados no programa de trabalhos (secção 4.1), em relação a cada uma das quatro áreas temáticas apresentadas no Aviso nº4218/2017;
 - quaisquer impactos significativos não mencionados no programa de trabalhos, que poderão aumentar a capacidade de inovação; criar novas oportunidades de mercado, fortalecer a competitividade e o crescimento das empresas, abordar questões relacionadas com as alterações climáticas ou ambiente, ou que originem outros benefícios importantes para a sociedade.



- Descreva e caracterize quaisquer barreiras/obstáculos e condições estruturais (como legislação, normas, envolvimento e participação do público, recursos humanos, financiamento, cooperação de outros elementos na cadeia de valor), que podem determinar se, e em que medida, os impactos esperados serão alcançados. (Isto não deve incluir quaisquer fatores de risco relativos à implementação, uma vez que serão abordados na seção 4.2.)

- **Descrever e explicar a metodologia de avaliação do impacto nas áreas temáticas previstas no Aviso 42318/2017.**
 - Para o preenchimento dos impactos associados às diversas operações/atividades no âmbito das diferentes *Work Packages*, nas tabelas 4.1b e 4.1.a), respetivamente, devem ser apresentados os seguintes elementos mínimos:
 - Identificar e descrever o cenário de referência para a estimativa dos impactos;
 - Para **cada área temática**, descrever a apresentar o **procedimento de cálculo** das reduções de emissões e consumo de energia, nomeadamente com a apresentação e justificação das **escolhas metodológicas, dados e parâmetros** determinados ou medidos para a respetiva avaliação dessas reduções.
 - ❖ **Nota:** As metodologias de cálculo da redução das emissões e consumo de energia **terão de seguir a legislação nacional**. Na ausência de legislação poderão ser utilizadas outras metodologias desde que devidamente caracterizadas e justificadas.

- **Descrever as atividades que promovam o envolvimento, co-criação e apropriação das novas tecnologias** implementadas no LVpD por parte da população e como estas atividades serão desenvolvidas dentro do espaço territorial do LVpD.

3.2 Medidas para maximizar o impacto

a) Disseminação e exploração de resultados

- Produza um **Plano para a divulgação e exploração dos resultados do LVpD**. É de realçar que este Plano representa uma condição de admissibilidade para a 2ª fase dos LVpD apresentada no Aviso 4218/2017, para além de corresponder ao requisito do Plano de Implementação previsto na alínea g) do ponto 6.2 do referido Aviso.

Apresente e demonstre como as medidas propostas ajudarão a alcançar o impacto esperado do LVpD.

O plano deve ser proporcional à escala do projeto e deve conter medidas que possam ser implementadas durante e após o final do projeto do LVpD. Particularmente, para as ações que visam a adoção, experimentação ou criação de produtos e/ou soluções



inovadoras, descreva um caminho credível para as colocar e/ou potenciar a sua introdução no mercado.

❖ **Notas:**

- ❖ *O Plano de divulgação e exploração dos resultados do LVpD é fundamental para maximizar o **impacto** das ações propostas no LVpD. Este plano deve descrever, de forma concreta e abrangente, a **área** em que se espera ter impacto e identificar **quem** serão os potenciais utilizadores dos seus resultados. O Plano também deve descrever **como** se pretende utilizar os canais apropriados de disseminação e interação com os potenciais utilizadores.*
- ❖ *Sempre que for relevante, deve-se considerar um grupo abrangente de potenciais utilizadores e usos, nomeadamente em áreas como a investigação, comercial, investimento, social, ambiental, política, normalização e produção de normas, capacitação e educação.*
- ❖ *Este plano deve ter em consideração uma possível prossecução do LVpD, após a conclusão/ financiamento deste projeto. A respetiva futura exploração dos resultados do LVpD pode exigir investimentos adicionais, realização de testes e experiências mais abrangentes ou até mesmo ampliar a escala de aplicação. Para além disso, essa exploração também pode exigir outras condições prévias, como a adaptação de leis e regulamentos, a geração de cadeias de valor para integrar os resultados dos LVpD, ou ainda prever a implementação de técnicas para tornar, em geral, o público mais recetivo aos resultados produzidos no LVpD.*
- Se considerar relevante, inclua **informações sobre a forma como os participantes preveem gerir os dados** de investigação gerados e/ou coletados durante a execução do projeto do LVpD, em particular abordando as seguintes questões:
 - Que tipo de dados serão gerados e coletados durante a implementação do LVpD?
 - Devera ser respeitada a legislação de proteção de dados, sobretudo quando as ações apresentam o envolvimento da população, que possa ser monitorizado e/ou incluir inquéritos de satisfação (entre outro tipo de inquéritos). Assim, que normas serão utilizadas?
 - Como será a informação explorada, partilhada ou tornada acessível para verificação e reutilização pelo consórcio e outras entidades? Se os dados não puderem ser disponibilizados, deve ser apresentado as principais razões para esse facto.
 - Como poderá ser arquivada e preservada a informação recolhida?
 - Que custos representam estas operações e quais as fontes de financiamento?

❖ **Notas:**

- ❖ *Importa realçar que será necessário estabelecer um acordo do consórcio adequado à gestão de várias questões, nomeadamente de propriedade intelectual, acesso ao conhecimento produzido no desenvolvimento das ações dos LVpD (direitos de*



*propriedade intelectual, dados de investigação, etc.). Este acordo será de extrema relevância, coletiva e individual, na procura de oportunidades de mercado decorrentes dos resultados da execução do LVpD e **deverá ser elaborado na fase inicial do desenvolvimento do LVpD.***

- ❖ *Na seção 4.3. será apresentada a estrutura mais apropriada para exploração dos resultados do LVpD por parte do consórcio.*
- Se considerar relevante, defina uma estratégia para a **gestão e proteção do conhecimento**, que inclua medidas para garantir o acesso aberto aos resultados produzidos no LVpD (e.g., acesso on-line gratuito), nomeadamente para publicações científicas.

b) Atividades de comunicação

- Produza um **Plano de ativação e de comunicação para o LVpD**. É de realçar que este Plano representa uma condição de admissibilidade à 2ª fase dos LVpD, apresentada no Aviso 4218/2017, para além de corresponder ao requisito do Plano de Implementação previsto na alínea g) do ponto 6.2 do referido Aviso.
- No **Plano de ativação e de comunicação para o LVpD** descreva as medidas de comunicação propostas para promover as ações do projeto do LVpD e seus resultados durante o período de funcionamento. As medidas devem ser proporcionais à escala do projeto, com objetivos claros. Estas devem ser adaptados às necessidades dos diferentes públicos-alvo, incluindo grupos que ultrapassam a dimensão da própria comunidade do LVpD. Quando for necessário e relevante, devem ser incluídas medidas que promovam o envolvimento do público sobre assuntos/questões relacionadas com o desenvolvimento e implementação do LVpD.

c) Plano de Monitorização do LVpD centralizado numa Plataforma de TIC

De acordo com a alínea d) do ponto 9.3 do Aviso 4218/2017, o Plano de Trabalhos do Plano de Implementação para o LVpD deve em fase de candidatura, e **manter em todas as fases** do processo de planeamento e implementação do LVpD, a implementação de um sistema de monitorização das operações e iniciativas do LVpD centralizado numa Plataforma de TIC (existente no Município ou a desenvolver especificamente para o LVpD).

- Descreva a arquitetura e o funcionamento da plataforma de TIC que suportará o sistema de monitorização da implementação do LVpD, nomeadamente os dados de entrada, e o processamento e divulgação dos resultados previstos;
- Elabore um Plano de Monitorização das operações e iniciativas do LVpD, que deve incluir os seguintes elementos mínimos:
 - Descrição detalhada do plano de monitorização;
 - Dados necessários para estimar ou medir as reduções de emissões de GEE (CO₂), de consumo de energia e indicadores relacionados com a economia circular;



- Dados necessários para caracterizar a situação de referência do LVpD, em relação às emissões, energia e dados relevantes com os aspetos da economia circular abordados nas propostas;
- Informação detalhada sobre o plano de monitorização das reduções de emissões de CO₂, do consumo de energia do LVpD e dos impactos ambientais (relacionados com as iniciativas de economia circular), incluindo os procedimentos necessários para assegurar a qualidade desse plano, designadamente a identificação de uma entidade verificadora independente, quando aplicável.

Secção 4. IMPLEMENTAÇÃO

4.1 Plano de trabalhos – *Work Packages & deliverables*

De acordo com a alínea c) e d) do ponto 6.2 do Aviso 4218/2017, o Plano de Trabalhos do Plano de Implementação para o LVpD deve descrever as atividades a serem realizadas na 2ª fase, incluindo a listagem das operações a realizar, cronograma de implementação, produtos finais do projeto a disponibilizar e impactes globais esperados; para além disso, deve ainda prever uma ficha demonstrativa de cada operação a desenvolver no âmbito do LVpD, incluindo estimativa de custo e impactos esperados especificados da operação.

- O Plano de Trabalhos deve fornecer o seguinte conjunto de informação:
 - Apresentação da estrutura geral do plano de trabalhos;
 - Cronograma dos diferentes *Work Packages* e seus componentes (gráfico de Gantt ou similar);
 - Descrição detalhada do trabalho, ou seja:
 - Descrição de cada *Work Package* (tabela 4.1a);
 - Descrição de cada Ficha Demonstrativa (tabela 4.1b)
 - Lista das *Work Packages* (tabela 4.1c);
 - Lista dos principais *deliverables* (tabela 4.1d);
 - Apresentação gráfica dos componentes que mostre como eles se inter-relacionam (gráfico PERT ou similar).

Definições:

"**Work Package**" significa uma subdivisão principal do projeto proposto, que corresponde ao conjunto autónomo e estruturado de atividades do projeto, que terá necessariamente ligação a outros *Work Packages* do projeto.

"**Deliverable**" significa um produto distinto do projeto, significativo em termos dos objetivos gerais do projeto, que poderá ser constituído por um relatório, um documento, um diagrama técnico, um *software*, uma patente, etc. Tipicamente, os *deliverables* estão associados a momentos importantes (pontos de controlo - *milestone*) para o desenvolvimento do projeto, mas não devem cingir-se a eles. Demasiados *deliverables* trazem mais dificuldades de gestão (i.e., certificar-se de que são produzidos com a qualidade necessária). *Deliverables* a menos trazem menos visibilidade ao projeto e mais dificuldade ao gestor do projeto que deve garantir que todos os produtos do projeto são efetivamente concluídos.

❖ Notas:

- ❖ A informação deve ser fornecida da forma mais detalhada possível. Deve basear o planeamento do projeto do LVpD de acordo com uma estrutura lógica do seu



funcionamento e das respetivas etapas em que este deve ser realizado. O número de *Work Packages* deve ser proporcional à escala e complexidade do projeto do LVpD.

- ❖ Devem ser fornecidos os detalhes suficientes em cada *Work Package* de modo a justificar a alocação dos recursos propostos e também outras informações quantificáveis que permitam a realização da monitorização do progresso da implementação do LVpD por parte da entidade financiadora.
- ❖ Os recursos atribuídos aos *Work Packages* devem estar alinhados com seus objetivos e *deliverables*.
- ❖ É aconselhável incluir um **Work Package distinto de "Gestão"** (ver seção 4.2) e dar visibilidade no plano de trabalhos à "**disseminação e exploração dos resultados**" e "**atividades de comunicação**", através de **tarefas distintas dentro de um Work Package**, ou mesmo através da **criação de Work Packages distintos**.
- ❖ Importa destacar que é obrigado incluir um "**Plano de disseminação e exploração de resultados**", tal como previsto no ponto 3.2.a), devendo assim ser necessário prever a apresentação de **relatórios periódicos e finais** com informação atualizada sobre o desenvolvimento do LVpD. Estes devem incluir um registo de atividades relacionadas com a disseminação e exploração dos resultados que foram obtidos no período de cobertura do relatório, bem como as ações e resultados esperados que estejam planeadas atingir até ao final do projeto. Para além disso, também será necessário produzir relatórios periódicos e finais de atividades de comunicação concluídas e planeadas.

De acordo com a alínea f) do ponto 6.2 do Aviso 4218/2017, o Plano de Trabalhos do Plano de Implementação para o LVpD deve demonstrar a adequação do modelo de governação do projeto e das capacidades técnicas e humanas para a implementação do LVpD, que será validada pela informação fornecida nos pontos 4.2, 4.3 e 4.4 deste Anexo.

4.2 Estrutura de gestão, *milestones* e procedimentos

- Descreva o modelo de governação, a estrutura organizacional e os processos de tomada de decisão (incluindo uma lista de *milestones* (tabela 4.2a)).
- Explique como é que a estrutura organizacional e os mecanismos de tomada de decisão são os mais apropriados para a complexidade e escala do projeto, considerando também o tempo disponível para o desenvolvimento total do projeto.
- ❖ **Nota:** *A gestão da inovação é um processo que requer uma compreensão de problemas de mercado e técnicos, com o objetivo de implementar com sucesso ideias criativas apropriadas. Produtos, serviços ou processos novos ou melhorados, são resultados habituais neste tipo de projetos. Também permite que o consórcio dê resposta a uma oportunidade com origem externa ou interna ao LVpD.*
- Descrever os riscos **críticos**, relacionados com a implementação do projeto do LVpD, em relação a impossibilidade de atingir alguns objetivos do LVpD. Detalhar as

respetivas medidas de mitigação do risco. Fornecer uma tabela com a identificação dos riscos críticos e ações de mitigação (tabela 4.2b).

Definição:

"**Milestones**" significa **pontos de controlo** no projeto que ajudam a acompanhar e monitorizar o progresso da implementação do LVpD.

Os **Milestones** podem corresponder à conclusão de uma *deliverable*-chave, que permita, por exemplo, o início de uma nova fase do trabalho. Também pode ser necessário incluir estes pontos em fases intermédias do projeto, para, no caso de surgirem problemas, poderem ser tomadas medidas corretivas. Um *milestone* pode corresponder a um ponto crítico no processo de tomada de decisão no projeto, por exemplo, o consórcio pode ter de optar em determinada fase da implementação do LVpD pela utilização de uma entre várias tecnologias disponíveis que terá obrigatoriamente consequências no desenvolvimento futuro do LVpD. O projeto devesse incluir um número equilibrado de *milestone* por forma a não sobrecarregar a gestão eficaz do projeto (*milestones* a mais) ou prejudicar (*milestones* a menos) por não pontuar o desenvolvimento com pontos de controlo para o coordenador do projeto garantir que os produtos são efetivamente concluídos de forma atempada, em cada fase do mesmo.

4.3 Estrutura e funcionamento do consórcio

❖ **Nota:** Na seção 4 terá de ser apresentada uma descrição dos indivíduos (membros) do consórcio. Assim, não é necessário replicar essa informação neste ponto.

- Descreva o consórcio. Como é que este está alinhado com objetivos do projeto do LVpD e reúne a expertise necessária para a sua implementação? Como é que as entidades participantes se complementam (cobrem toda a cadeia de valor)?
- Apresente uma declaração de compromisso das entidades parceiras em se envolverem no desenvolvimento e implementação do LVpD, mesmo que seja obrigatório o recurso a concursos para a efetivação do consórcio.
- Descreva de que forma cada uma das entidades participantes contribuirá para o desenvolvimento do projeto do LVpD? Mostre que cada participante tem um papel válido e os recursos adequados para cumprir esse papel no projeto do LVpD.
- Se aplicável, descreva o envolvimento industrial/comercial das entidades participantes no projeto do LVpD para garantir a exploração dos resultados. Explique como esse envolvimento pode ajudar a alcançar a implementação de medidas específicas propostas tendo em vista a exploração dos resultados do projeto LVpD (ver seção 3.2).



4.4 Recursos a alocar à implementação do LVpD

De acordo com a alínea e) do ponto 6.2 do Aviso 4218/2017, o Plano de Trabalhos do Plano de Implementação para o LVpD deve apresentar um Relatório Financeiro que inclua a pormenorização da totalidade dos **custos esperados** com a implementação do LVpD. Para além disso, de acordo com a alínea f) do mesmo Aviso, a adequação do modelo de governação do projeto e das **capacidades** técnicas e **humanas** para a implementação do LVpD, cuja informação contida neste ponto do Anexo contribuirá para a avaliação dos requisitos do Aviso.

- ❖ *Nota: Certifique-se de que as informações contidas nesta seção correspondem aos custos conforme indicado no Relatório Financeiro (a colocar em Anexo ao Plano de Implementação), no número de meses de pessoa apresentado na descrição detalhada das Work Packages.*
- Neste ponto deve ser apresentada a seguinte informação:
 - uma tabela que mostra o número de Homens*mês necessários (tabela 4.4a)
 - um quadro que apresente os custos diretos por *work package* (tabela 4.4b1) para os participantes (tabela 4.4b2), investimento dos participantes (tabela 4.4c) e uma justificação do orçamento (tabela 4.4d).

Tabelas para a seção 4.1

Tabela 4.1a: Descrição da *Work Package*

Para cada *Work Package* devem ser produzidos os seguintes conteúdos:

Nº da Work Package		Beneficiário responsável pela WP				
Título da Work Package						
Nº da Entidade Participante						
Abreviatura da Entidade Participante						
Pessoas*mês por entidade participante						
Data de início	(mm-aaaa)		Data de conclusão		(mm-aaaa)	

Objetivos

Descrição do trabalho

(Quando apropriado o WP deverá ser dividido em tarefas. Deve ser apresentado de forma clara o papel dos diferentes parceiros participantes e a respetiva articulação no desenvolvimento dos trabalhos em cada tarefa, caso a metodologia do WP seja organizada dessa forma).

Deliverables

(breve descrição e mês de entrega)

Impactos Globais Esperados das operações da Work Package

1) Emissões e Energia

- ❖ *Nota: O procedimento de cálculo para avaliação dos impactos nas quatro áreas temáticas para o cenário de referência e para o do LVpD devem ser descritos de uma forma clara e objetiva no ponto “Descrever e explicar a metodologia de avaliação do impacto nas áreas temáticas previstas no Aviso 42318/2017”, do ponto 2.1 deste documento.*

		Avaliação dos impactos			
		Redução do consumo de energia		Redução das emissões de CO2	
		Situação de referência sem LVpD	LVpD	Situação de referência sem LVpD	LVpD
Áreas temáticas	Mobilidade				
	Energia				
	Economia Circular e Ambiente				
	Edifícios				
Total					

2) Participação e envolvimento do público na apropriação das tecnologias

(Resumo dos principais resultados de atividades realizadas no âmbito da Work Package que promovam o envolvimento, co-criação e apropriação das novas tecnologias implementadas no LVpD por parte da população e como estas atividades serão desenvolvidas dentro do espaço territorial do LVpD)

Tabela 4.1b: Descrição das Fichas Demonstrativas das operações associadas a cada *Work Package*

Para cada Ficha Demonstrativa devem ser produzidos os seguintes conteúdos:

Título da Operação/ Atividade						
Tipologia da operação	Tecnologias	(S/N)	Pessoas	(S/N)		
Entidade participante responsável pela operação	Nome, (Nº)					
Entidade participante na operação	Abreviatura					
	Número					
	Pessoas-meses					
Título da Work Package (número da WP)	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, (Nº)					
Data de início	(mm-aaaa)	Data de conclusão	(mm-aaaa)			

Objetivos da operação

Descrição do trabalho

- Descrição sumária da operação/ atividade
- Descrever as tecnologias que serão empregues, medidas ou ações que serão postas em prática no quadro do LVpD, bem como as técnicas e metodologias de envolvimento do público e restantes stakeholders;
- Demonstrar e caracterizar o nível de interligação existente com outras operações/ atividades dos diferentes Work Packages.

Deliverables que resultem diretamente da operação
(breve descrição e mês de entrega)

Impactos Globais Esperados referentes à operação/ atividade

1) Emissões e Energia

- ❖ *Nota: O procedimento de cálculo para avaliação dos impactos nas quatro áreas temáticas para o cenário de referência e para o do LVpD devem ser descritos de uma forma clara e objetiva no ponto “Descrever e explicar a metodologia de avaliação do impacto nas áreas temáticas previstas no Aviso 42318/2017”, do ponto 2.1 deste documento.*

		Avaliação dos impactos			
		Redução do consumo de energia		Redução das emissões de CO2	
		Situação de referência sem LVpD	LVpD	Situação de referência sem LVpD	LVpD
Áreas temáticas	Mobilidade				
	Energia				
	Economia Circular e Ambiente				
	Edifícios				
Total					

2) Participação e envolvimento do público na apropriação das tecnologias

(Descrição de atividades que promovam o envolvimento, co-criação e apropriação das novas tecnologias implementadas no LVpD por parte da população e como estas atividades serão desenvolvidas dentro do espaço territorial do LVpD)



Tabela 4.1c: Lista de Work Packages

Nº da Work Package	Título da Work Package	Nº do Coordenador da WP (participante)	Abreviatura Coordenador da WP (participante)	Pessoas - mês	Mês do início	Mês da conclusão
			Total de Pessoas-mês			

Tabela 4.1d: Lista de Deliverables

Número da <i>deliverable</i>	Nome da <i>deliverable</i>	Número da <i>Work package</i>	Abreviatura do coordenador (participante) da WP	Tipo	Nível de disseminação	Data da entrega (em meses)

Chave informativa para preenchimento da tabela 4.1c

Número das *deliverables* seguindo a ordem da data de entrega. Use a seguinte convenção de numeração <número WP>. <Número do *deliverable* desse WP>. Por exemplo, o *deliverable* 4.2 corresponderá à segunda *deliverable* do *work package* 4.

Tipo:

Use um dos seguintes códigos:

R: Documento, relatório (excluindo os relatórios periódicos e finais)

DEM: Demonstrador, piloto, protótipo, planos de projetos

DEC: Websites, patentes, ações de imprensa e mídia, vídeos, etc.

OUTRAS: Software, diagramas técnicos, etc.

Nível de disseminação:

Use um dos seguintes códigos:

PU = Público, totalmente aberto, e.g. *web*

CO = Confidencial, restrito segundo determinadas condições ou restrições de publicação

Data da entrega

Medido em meses a partir da data de início do projeto (mês 1)

Tabelas para a secção 4.2

Tabela 4.2a: Lista de *milestones*

Número da <i>milestone</i>	Designação da <i>milestone</i>	Work package(s) relacionadas	Data de vencimento (em meses)	Meios de verificação

Chave informativa para preenchimento da tabela 4.2a

Data de Vencimento

Medido em meses a partir da data de início do projeto (mês 1)

Meios de verificação

Descrever a forma como será confirmada que o *milestone* foi alcançado. Se for apropriado devem ser referidos os indicadores utilizados para esse efeito. Por exemplo: um protótipo de laboratório que esteja operacional "funcionamento"; lançamento de um *software* devidamente validado por um grupo de utilizadores; coleta de dados e verificação da qualidade dos dados obtidos devidamente validados.

Tabela 4.2b: Riscos críticos para a implementação

Descrição do risco (indicar nível de probabilidade: baixo/médio/alto)	Work package(s) Envolvidas	Proposta de medidas de mitigação de risco

Definição de risco crítico:

Um risco crítico é um problema ou evento plausível que poderá ter um impacto adverso significativo na capacidade do projeto vir a alcançar os seus objetivos.

Tipos de riscos:

Sugere-se a organização dos riscos nas seguintes categorias: científico, técnico e de gestão.

Nível de probabilidade de ocorrer: baixo /médio /alto

A probabilidade é a probabilidade estimada de que o risco se materializará mesmo depois de ter sido considerada a implementação das medidas de mitigação.

Tabelas para a seção 4.4

Tabela 4.4a: Resumo do esforço das equipas

- ❖ **Nota:** Indique o número de pessoas-meses durante toda a duração do trabalho planeado, para cada Work Package e para cada Participante. Identifique o participante que seja o líder de cada WP.

	WPn	WPn+1	WPn+2	Total de Pessoas-Meses por entidade participante
Número/ Abreviatura da Entidade Participante				
Número/ Abreviatura da Entidade Participante				
Número/ Abreviatura da Entidade Participante				
Total de Pessoas-Meses				

Tabela 4.4b: Resumo do orçamento

- ❖ **Notas:**
- ❖ Nesta seção devem apresentados os custos diretos (pessoal, equipamentos, outros bens e serviços, infraestrutura de investigação, entre outros) associados a cada Work Package (Tabela 4.4b1) e entidade participante (Tabela 4.4b2). De acordo com as rubricas apresentados deve apresentar de forma objetiva uma descrição objetiva do orçamento.
- ❖ De acordo com a alínea e) do ponto 6.2 do Aviso nº 4218/2017 deve ser apresentado um **Relatório Financeiro** que inclua a pormenorização da totalidade dos custos esperados com a implementação do laboratório Vivo para a Descarbonização, que deverá constituirá um **Anexo próprio do Plano de Implementação do LVpD**.

Tabela 4.4b1 – Custos diretos por Work Package

		WPn	WPn+1	Wpn+2	Total
Custos diretos	Recursos humanos				
	Equipamento				
	Infraestruturas				
	Outros				
Total					

Tabela 4.4b2 – Custos diretos por participantes

		Abreviatura da entidade participante N	Abreviatura da entidade participante N+1	Abreviatura da entidade participante N+2	Total
Custos diretos	Recursos humanos				
	Equipamento				
	Infraestruturas				
	Outros				
Total					

Tabela 4.4c – Investimento por participante

		Abreviatura da entidade participante N	Abreviatura da entidade participante N+1	Abreviatura da entidade participante N+2	Total
Custos diretos	Recursos humanos				
	Equipamento				
	Infraestruturas				
	Outros				
Total					

Tabela 4.4d – Justificação do orçamento

--	--



SEÇÃO 5: MEMBROS DO CONSÓRCIO

❖ *Notas:*

- ❖ *Esta seção não está coberta pelo limite de páginas do Plano de Implementação do LVpD.*
- ❖ *Importa realçar que as informações apresentadas nesta seção serão usadas para avaliar a capacidade operacional do consórcio.*

5.1. Participantes

- Forneça, para cada participante, o seguinte conjunto de informação (se disponível):
 - uma descrição da entidade jurídica e suas principais tarefas, com uma explicação de como seu perfil corresponde às tarefas da proposta;
 - um curriculum vitae ou descrição do perfil das pessoas, que serão os **principais responsáveis** pela realização das atividades de investigação ou inovação propostas;
 - uma lista de até 5 trabalhos (e.g. publicações científicas) relevantes e/ou produtos, serviços (incluindo software ou ações de relevo associados às temáticas de um LVpD) ou outras realizações relevantes para a implementação de um LVpD;
 - uma lista de até 5 projetos ou atividades anteriores relevantes, relacionados ao assunto desta proposta;
 - uma descrição das principais infraestruturas e/ou dos equipamentos técnicos que possam ser considerados relevantes para o trabalho proposto;
 - **declaração de compromisso de cada entidade** proposta e identificada como potencial **participante** no consórcio.