

# Orientação Técnica

## Orientação Técnica n.º 01/2025

PT 2030 | Orientações para o cálculo do contributo para os objetivos climáticos (*tagging* climático)

### Síntese

Em linha com o previsto nos regulamentos europeus, no Portugal 2030 e nos seus Programas foram assumidos compromissos em matéria ambiental, havendo uma preocupação acrescida no apoio a projetos verdes e sustentáveis que contribuam para os objetivos climáticos. A quantificação desse contributo passa pelo enquadramento das operações, de acordo com as suas características, nos Domínios de Intervenção (DI) previstos no Regulamento (UE) 2021/1060 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de junho de 2021, e da aplicação dos respetivos ponderadores.

A presente Orientação Técnica visa auxiliar as Autoridades de Gestão (AG), os Organismos Intermédios (OI), as entidades candidatas e os beneficiários do Portugal 2030, em particular do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) e do Fundo de Coesão (FC), a cumprir os requisitos ambientais para proceder ao referido enquadramento. Para facilitar a consulta, esta Orientação Técnica está estruturada por objetivo estratégico, por temas e por domínio de intervenção (DI), incidindo, em particular, nos DI com contributo para o *tagging* climático.

Para a sua elaboração foram realizadas sete reuniões temáticas com as AG do Portugal 2030, tendo também sido feitas articulações com entidades públicas especializadas na matéria.

Face à complexidade de algumas das matérias versadas, esta orientação técnica terá, certamente, ajustamentos posteriores, designadamente em função da experiência de implementação dos programas.

## Referências documentais e normativas

### Regulamentos

**Regulamento (UE) 2021/1060 do Parlamento Europeu e do Conselho de 24 de junho de 2021 (RDC)**, que estabelece disposições comuns relativas ao Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, ao Fundo Social Europeu Mais, ao Fundo de Coesão, ao Fundo para uma Transição Justa e ao Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos, das Pescas e da Aquicultura e regras financeiras aplicáveis a esses fundos e ao Fundo para o Asilo, a Migração e a Integração, ao Fundo para a Segurança Interna e ao Instrumento de Apoio Financeiro à Gestão das Fronteiras e à Política de Vistos

### Decretos-Lei, Regulamentos Específicos e Normas AD&C

**Decreto-Lei n.º 20-A/2023, de 22 de março**, da Presidência do Conselho de Ministros, que estabelece o regime geral de aplicação dos fundos europeus do Portugal 2030 e do Fundo para o Asilo, a Migração e a Integração para o período de programação de 2021-2027

**Portaria n.º 103-A/2023, de 12 de abril**, da Presidência do Conselho de Ministros, que adota o Regulamento Específico da Área Temática Inovação e Transição Digital, no âmbito dos Sistemas de Incentivos do Portugal 2030, na sua atual redação

**Portaria n.º 125/2024/1, de 1 de abril**, da Presidência do Conselho de Ministros, que adota o Regulamento Específico da Área Temática Ação Climática e Sustentabilidade, na sua atual redação

**Portaria n.º 153-A/2024/1, de 8 de maio**, da Coesão Territorial, que adota o Regulamento Específico da Área Temática Valorização do Território e Infraestruturas Sociais, para o período de programação 2021-2027

## Índice

### Índice 3

1.	<i>Enquadramento</i> .....	8
2.	<i>Metodologia para classificação de tagging climático</i> .....	13
	Notas gerais: .....	13
2.1.	Objetivo Estratégico 1 – Portugal mais competitivo e inteligente .....	14
	INVESTIGAÇÃO e INOVAÇÃO .....	14
	029-Processos de investigação e de inovação, transferência de tecnologias e cooperação entre empresas, centros de investigação e universidades, centrados na economia hipocarbónica, na resiliência e adaptação às alterações climáticas Investigação científica e tecnológica .....	14
	030-Processos de investigação e de inovação, transferência de tecnologias e cooperação entre empresas, centrados na economia circular .....	17
	INFRAESTRUTURAS DE APOIO À COMPETITIVIDADE .....	18
	043-Construção de novos edifícios energeticamente eficientes .....	19
	044-Renovação de infraestruturas públicas para fins de eficiência energética ou medidas de eficiência energética relativas a tais infraestruturas, projetos de demonstração e medidas de apoio .....	20
	045-Renovação de infraestruturas públicas para fins de eficiência energética ou medidas de eficiência energética relativas a tais infraestruturas, projetos de demonstração e medidas de apoio, conformes com os critérios de eficiência energética.....	20
	DIGITALIZAÇÃO e BANDA LARGA .....	22
	015-Digitalização das PME ou das grandes empresas (incluindo comércio eletrónico, negócio eletrónico e processos empresariais em rede, polos de inovação digital, laboratórios vivos, empresários Web, empresas em fase de arranque ( <i>start ups</i> ) no setor das TIC e comércio eletrónico entre empresas (B2B)), conformes com os critérios de redução das emissões de gases com efeito de estufa ou de eficiência energética.....	23
	017-Soluções de TIC, serviços eletrónicos e aplicações para a administração pública, conformes com os critérios de redução das emissões de gases com efeito de estufa ou de eficiência energética .....	23
	037-TIC: outros tipos de infraestruturas de TIC (incluindo recursos/equipamentos informáticos de larga escala, centros de dados, sensores e outros equipamentos sem fios) conformes com os critérios de redução das emissões de carbono e de eficiência energética .....	23
2.2.	Objetivo Estratégico 2 – Portugal mais Verde .....	26
	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NAS EMPRESAS .....	26
	038-Projetos de eficiência energética e de demonstração nas PME e medidas de apoio .....	26
	039-Projetos de eficiência energética e de demonstração nas grandes empresas e medidas de apoio .....	27

040-Projetos de eficiência energética e de demonstração nas PME ou nas grandes empresas e medidas de apoio, conformes com os critérios de eficiência energética .....	28
046-Apoio às entidades que prestam serviços que contribuem para a economia hipocarbónica e para a resiliência às alterações climáticas, incluindo medidas de sensibilização .....	31
<b>EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NA ADMINISTRAÇÃO LOCAL, ENSINO SUPERIOR E IPSS .....</b>	<b>33</b>
042-Renovação do parque habitacional existente para fins de eficiência energética, projetos de demonstração e medidas de apoio, conformes com os critérios de eficiência energética .....	33
044-Renovação de infraestruturas públicas para fins de eficiência energética ou medidas de eficiência energética relativas a tais infraestruturas, projetos de demonstração e medidas de apoio .....	34
045- Renovação de infraestruturas públicas para fins de eficiência energética ou medidas de eficiência energética relativas a tais infraestruturas, projetos de demonstração e medidas de apoio, conformes com os critérios de eficiência energética .....	35
<b>ENERGIAS RENOVÁVEIS E SISTEMAS ENERGÉTICOS INTELIGENTES .....</b>	<b>36</b>
047-Energia renovável: eólica .....	36
048-Energia renovável: solar .....	37
049-Energia renovável: biomassa .....	37
050-Energia renovável: biomassa com grandes reduções das emissões de gases com efeito de estufa .....	38
051-Energia renovável: marinha .....	40
052-Outras <b>energias</b> renováveis (incluindo a energia geotérmica) .....	41
053-Sistemas energéticos inteligentes (incluindo redes inteligentes e sistemas de TIC) e respetivo armazenamento .....	42
053-Sistemas energéticos inteligentes (incluindo redes inteligentes e sistemas de TIC) e respetivo armazenamento .....	42
<b>ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS .....</b>	<b>43</b>
046-Apoio às entidades que prestam serviços que contribuem para a economia hipocarbónica e para a resiliência às alterações climáticas, incluindo medidas de sensibilização .....	44
058-Medidas de adaptação às alterações climáticas e prevenção e gestão de riscos associados ao clima: inundações e desabamentos de terras (incluindo sensibilização, proteção civil e sistemas de gestão de catástrofes, infraestruturas, e abordagens baseadas nos ecossistemas) .....	45
059-Medidas de adaptação às alterações climáticas e prevenção e gestão de riscos associados ao clima: incêndios (incluindo sensibilização, proteção civil e sistemas de gestão de catástrofes, infraestruturas e abordagens baseadas nos ecossistemas) .....	45
060-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 de gestão de catástrofes, infraestruturas e abordagens baseadas nos ecossistemas) ..	46
064-Gestão de água e conservação de recursos hídricos (incluindo gestão de bacias hidrográficas, medidas específicas de adaptação às alterações climáticas, reutilização e redução de fugas) ....	46

<b>CICLO URBANO DA ÁGUA .....</b>	<b>47</b>
063-Fornecimento de água para consumo humano (infraestruturas de extração, tratamento, armazenamento e distribuição, medidas de eficiência e abastecimento de água potável), em conformidade com os critérios de eficiência .....	48
064-Gestão de água e conservação de recursos hídricos (incluindo gestão de bacias hidrográficas, medidas específicas de adaptação às alterações climáticas, reutilização e redução de fugas) ....	52
066-Recolha e tratamento de águas residuais conformes com os critérios de eficiência energética .....	52
<b>GESTÃO DE RESÍDUOS .....</b>	<b>55</b>
067-Gestão de resíduos domésticos: medidas de prevenção, minimização, triagem, reutilização e reciclagem .....	55
069-Gestão de resíduos comerciais e industriais: medidas de prevenção, minimização, triagem, reutilização e reciclagem .....	56
<b>ECONOMIA CIRCULAR .....</b>	<b>57</b>
072-Utilização de materiais reciclados como matérias-primas de acordo com os critérios de eficiência .....	57
030-Processos de investigação e de inovação, transferência de tecnologias e cooperação entre empresas, centrados na economia circular .....	60
075-Apoio aos processos de produção respeitadores do ambiente e à utilização eficiente dos recursos nas PME .....	61
076-Apoio aos processos de produção respeitadores do ambiente e à utilização eficiente dos recursos nas grandes empresas .....	63
<b>BIODIVERSIDADE .....</b>	<b>64</b>
046-Apoio às entidades que prestam serviços que contribuem para a economia hipocarbónica e para a resiliência às alterações climáticas, incluindo medidas de sensibilização .....	65
074-Reabilitação de zonas industriais e terrenos contaminados de acordo com os critérios de eficiência .....	66
077-Medidas relativas à qualidade do ar e à redução do ruído .....	67
078-Proteção, restauração e utilização sustentável dos sítios Natura 2000 .....	67
079-Proteção da natureza e da biodiversidade, património e recursos naturais, infraestruturas verdes e azuis .....	68
080-Outras medidas destinadas a reduzir as emissões de gases com efeito de estufa nos domínios da preservação e restauração de áreas naturais com elevado potencial de absorção e armazenamento de carbono – por exemplo através da reumidificação de zonas pantanosas – e da captura de gases de aterro .....	69
<b>MOBILIDADE SUSTENTÁVEL .....</b>	<b>70</b>
077-Medidas relativas à qualidade do ar e à redução do ruído .....	71
081-Infraestruturas de transportes urbanos limpos .....	71
082-Material circulante de transportes urbanos limpos .....	72

083-Infraestruturas cicláveis .....	72
085-Digitalização dos transportes cujo objetivo seja, em parte, a redução das emissões de gases com efeito de estufa: transportes urbanos .....	73
086-Infraestruturas para combustíveis alternativos .....	74
<b>2.3. Objetivo Estratégico 3- Portugal mais conectado .....</b>	<b>75</b>
<b>INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTES – REDE TRANSEUROPEIA DE TRANSPORTES .....</b>	<b>75</b>
096-Linhas ferroviárias recém-construídas ou melhoradas – rede principal da RTE-T .....	76
097-Linhas ferroviárias recém-construídas ou melhoradas – rede global da RTE-T .....	76
105-Sistema Europeu de Gestão do Tráfego Ferroviário (ERTMS) .....	76
107-Ativos ferroviários móveis com emissões nulas/elétricos .....	77
086-Infraestruturas para combustíveis alternativos .....	77
111-Portos marítimos (RTE-T), excluindo instalações destinadas ao transporte de combustíveis fósseis .....	78
115-Vias navegáveis interiores e portos (RTE-T), excluindo instalações destinadas ao transporte de combustíveis fósseis .....	78
<b>OUTRAS INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTES .....</b>	<b>79</b>
102-Outras linhas ferroviárias reconstruídas ou melhoradas.....	79
103-Outras linhas ferroviárias reconstruídas ou melhoradas – elétricas/emissões nulas .....	80
107-Ativos ferroviários móveis com emissões nulas/elétricos .....	80
113-Outros portos marítimos, excluindo instalações destinadas ao transporte de combustíveis fósseis .....	81
<b>2.4. Objetivos Estratégicos 4- Portugal mais Social e Inclusivo e 5 – Portugal Territorialmente mais Coeso e Próximo dos Cidadãos .....</b>	<b>82</b>
<b>HABITAÇÃO .....</b>	<b>83</b>
041-Renovação do parque habitacional existente para fins de eficiência energética, projetos de demonstração e medidas de apoio .....	83
042-Renovação do parque habitacional existente para fins de eficiência energética, projetos de demonstração e medidas de apoio, conformes com os critérios de eficiência energética .....	84
Domínio de Intervenção .....	85
043-Construção de novos edifícios energeticamente eficientes.....	85
<b>INFRAESTRUTURAS E EQUIPAMENTOS SOCIAIS .....</b>	<b>86</b>
043-Construção de novos edifícios energeticamente eficientes.....	86
044-Renovação de infraestruturas públicas para fins de eficiência energética ou medidas de eficiência energética relativas a tais infraestruturas, projetos de demonstração e medidas de apoio .....	87

045-Renovação de infraestruturas públicas para fins de eficiência energética ou medidas de eficiência energética relativas a tais infraestruturas, projetos de demonstração e medidas de apoio, conformes com os critérios de eficiência energética.....	89
046-Apoio às entidades que prestam serviços que contribuem para a economia hipocarbónica e para a resiliência às alterações climáticas, incluindo medidas de sensibilização .....	91

## 1. Enquadramento

O Regulamento (EU) 2021/1060, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de junho de 2021 (RDC) determina, no seu artigo 6.º, contributos mínimos das operações apoiadas pelos fundos europeus para objetivos climáticos:

FEDER	Fundo de Coesão
• 30 % do fundo deve apoiar despesas que visem a consecução dos objetivos climáticos	• 37 % do fundo deve apoiar despesas que visem a consecução dos objetivos climáticos

Para calcular os contributos referidos é utilizada uma metodologia baseada nas áreas de atuação de cada um dos Fundos, que consiste na atribuição de uma ponderação específica ao apoio concedido, consoante o contributo desse apoio para os objetivos climáticos.

Essas ponderações, que podem ser de 0%, 40% ou 100%, estão ligadas às dimensões e códigos dos Domínios de Intervenção (DI) estabelecidos no quadro 1, Dimensões e Códigos dos Tipos de Intervenção, do anexo I do RDC.

O cumprimento dos limiares mínimos é aferido para a globalidade do Portugal 2030, tendo sido apurada, no Acordo de Parceria aprovado em 2022, uma contribuição preliminar para as metas climáticas de 3.631.424.233,40€ de FEDER (31,6%, face à dotação global deste Fundo) e 2.558.150.812,80 € de Fundo de Coesão (FC) (82,4%, face à dotação global deste Fundo), acima dos limites regulamentarmente previstos. Estes valores resultam da soma das contribuições de cada Programa, variando consoante a respetiva estrutura programática.

De acordo com o RDC, o contributo para os objetivos climáticos deve ser objeto de acompanhamento regular, quer pelo Estado-Membro, quer pela Comissão Europeia, designadamente considerando a despesa total elegível declarada pelos beneficiários às Autoridades de Gestão (AG), que é reportada regulamente e por domínios de intervenção.

O não cumprimento destes limiares ou a evidência de progressos insuficientes pode ter como consequências a implementação de medidas corretivas na reunião de avaliação anual ou impactos na revisão intercalar, se até 31 de dezembro de 2024, se verificarem progressos insuficientes na consecução da meta de contribuição para a ação climática a nível nacional.

Em linha com os regulamentos europeus e com a necessidade de contributo do Portugal 2030 para os objetivos de um crescimento mais verde e sustentável, a preocupação com os objetivos climáticos está presente de uma forma transversal no regime jurídico nacional do Portugal 2030, sendo referida no Decreto-Lei n.º 20-A/2023, de 22 de março, que estabelece as regras gerais aplicáveis a este período de programação, e nos regulamentos específicos, em particular os que mobilizam FEDER FC:



## REGULAMENTO ESPECÍFICO DA ÁREA TEMÁTICA INOVAÇÃO E TRANSIÇÃO DIGITAL<sup>1</sup>

### Artigo 8.º-A

#### Apoio aos objetivos em matéria de alterações climáticas

1- Os avisos para apresentação de candidaturas definem os requisitos necessários para assegurar o cumprimento das metas climáticas previstas nos programas, nomeadamente associadas às tipologias de intervenção da Subsecção III, da Secção I e das Subsecções II e III, da Secção IV, do Capítulo II, tendo em consideração os coeficientes para o cálculo do apoio àqueles objetivos definidos no anexo I do Regulamento (UE) n.º 2021/1060, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de junho de 2021.

2- Os **apoios à digitalização das PME** são contabilizados em 40 % para as metas climáticas se a atividade tratar ou recolher dados para permitir reduções das emissões de gases com efeito de estufa que se traduzam em reduções substanciais comprovadas das emissões de gases com efeito de estufa ao longo do ciclo de vida, bem como nos casos em que o objetivo da medida exigir que os centros de dados cumpram o código de conduta europeu relativo à eficiência energética dos centros de dados.

3- Os **apoios à eficiência energética e de demonstração nas PME ou nas grandes empresas** são contabilizados em 100 % para as metas climáticas se for alcançada, em média, pelo menos uma renovação de grau médio, como definido na Recomendação (UE) 2019/786 da Comissão, de 8 de maio de 2019, relativa à renovação dos edifícios ou uma redução de, pelo menos, 30 % das emissões diretas e indiretas de gases com efeito de estufa em comparação com as emissões ex ante.

4- Os apoios à **economia circular** são contabilizados em 100 % para as metas climáticas se a operação converter em matérias-primas secundárias pelo menos 50 %, em peso, dos resíduos não perigosos objeto de recolha seletiva e tratados.

### Artigo 126.º

#### Apoio aos objetivos em matéria de alterações climáticas

1- Os avisos para apresentação de candidaturas definem os requisitos necessários para assegurar o cumprimento das metas climáticas previstas nos programas, nomeadamente associadas às tipologias de intervenção da Secção II, do Capítulo II do presente Título, tendo em consideração os coeficientes para o cálculo do apoio àqueles objetivos definidos no anexo I do Regulamento (UE) n.º 2021/1060, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de junho de 2021.

2- Na **digitalização das PME**, os apoios serão contabilizados em 40 % para as metas climáticas se a atividade tratar ou recolher dados para permitir reduções das emissões de gases com efeito de estufa que se traduzam em reduções substanciais comprovadas das emissões de gases com efeito de estufa ao longo do ciclo de vida, ou se o objetivo da medida exigir que os centros de dados cumpram o código de conduta europeu relativo à eficiência energética dos centros de dados.

---

<sup>1</sup> Regulamento específico em revisão.

## REGULAMENTO ESPECÍFICO DA ÁREA TEMÁTICA VALORIZAÇÃO DO TERRITÓRIO E INFRAESTRUTURAS SOCIAIS

### Artigo 11.º

#### Apoio aos objetivos em matéria de alterações climáticas

1 — Os avisos para apresentação de candidaturas definem os requisitos necessários para assegurar o cumprimento das metas climáticas previstas nos programas, associadas às tipologias de intervenção das secções do presente regulamento, tendo em consideração os coeficientes para o cálculo do apoio àqueles objetivos definidos no anexo I do Regulamento (UE) n.º 2021/1060, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de junho de 2021.

2 — **Na renovação de infraestruturas** públicas para fins de eficiência energética ou em medidas de eficiência energética relativas a essas infraestruturas, projetos de demonstração e medidas de apoio, em conformidade com os critérios de eficiência energética, os apoios são contabilizados em 100 % para as metas climáticas se for alcançada, em média, pelo menos uma renovação de grau médio, ou uma redução de, pelo menos, 30 % das emissões diretas e indiretas de gases com efeito de estufa em comparação com as emissões *ex-ante*.

3 — **Na construção de novas infraestruturas públicas energeticamente eficientes**, os apoios são contabilizados em 40 % para as metas climáticas se as mesmas corresponderem a novos edifícios com uma procura de energia primária inferior em, pelo menos, 20 % face ao requisito NZEB (*nearly zero-energy building, national directives*).

4 — **Na renovação do parque habitacional** existente para fins de eficiência energética, projetos de demonstração e medidas de apoio conformes com os critérios de eficiência energética, no âmbito da habitação social, os apoios serão contabilizados em 100 % para as metas climáticas se for alcançada, em média, pelo menos uma renovação de grau médio.

5 — **Na adoção de soluções TIC, serviços eletrónicos e aplicações no âmbito da administração pública**, os apoios serão contabilizados em 40 % para as metas climáticas se as iniciativas em causa tratarem ou recolherem dados para permitir reduções das emissões de gases com efeito de estufa que se traduzam em reduções substanciais comprovadas dessas emissões ao longo do ciclo de vida, bem como nos casos em que o objetivo das intervenções exigir que os centros de dados cumpram o código de conduta europeu relativo à eficiência energética dos centros de dados.

6 — **Relativamente ao material circulante de transportes urbanos limpos**, os apoios serão contabilizados em 100 % para as metas climáticas se respeitarem a material circulante com emissões nulas.

## REGULAMENTO ESPECÍFICO DA ÁREA TEMÁTICA AÇÃO CLIMÁTICA E SUSTENTABILIDADE<sup>2</sup>

### Artigo 11.º

#### Apoio aos objetivos em matéria de alterações climáticas

1- Os avisos para apresentação de candidaturas definem os requisitos necessários para assegurar o cumprimento das metas climáticas previstas nos programas, associadas às tipologias de intervenção das secções i, ii, iii e ix, tendo em consideração os coeficientes para o cálculo do apoio àqueles objetivos definidos no anexo i do Regulamento (UE) 2021/1060 do Parlamento Europeu

<sup>2</sup> Regulamento específico em revisão.

e do Conselho, de 24 de junho de 2021.

**2- Na renovação de infraestruturas públicas para fins de eficiência energética ou em medidas de eficiência energética** relativas a essas infraestruturas, projetos de demonstração e medidas de apoio, os apoios são contabilizados em 100 % para as metas climáticas se for alcançada, em média, pelo menos uma renovação de grau médio, ou uma redução de, pelo menos, 30 % das emissões diretas e indiretas de gases com efeito de estufa em comparação com as emissões ex-ante.

**3- Na renovação do parque habitacional existente**, para fins de eficiência energética, projetos de demonstração e medidas de apoio conformes com os critérios de eficiência energética, no âmbito da habitação social, os apoios serão contabilizados em 100 % para as metas climáticas se for alcançada, em média, pelo menos uma renovação de grau médio.

**4- No fornecimento de água para consumo humano**, designadamente infraestruturas de extração, tratamento, armazenamento e distribuição e medidas de eficiência e abastecimento de água potável, em conformidade com os critérios de eficiência, os apoios serão contabilizados em 40 % para as metas climáticas se o sistema construído apresentar um consumo médio de energia menor ou igual a 0,5 kWh ou um índice de perdas da infraestrutura menor ou igual a 1,5, e se a atividade de renovação reduzir o consumo médio de energia em mais de 20 % ou diminuir as perdas em mais de 20 %.

**5 - Na recolha e tratamento de águas residuais** conformes com os critérios de eficiência energética, os apoios serão contabilizados em 40 % para as metas climáticas se o sistema completo de tratamento de águas residuais construído tiver um consumo líquido de energia nulo, ou se a renovação do sistema completo de tratamento de águas residuais conduzir a uma redução do consumo médio de energia de, pelo menos, 10 %, exclusivamente através de medidas de eficiência energética e não de alterações materiais ou de carga.

**6- Na tipologia de ação relativa à economia circular** os apoios serão contabilizados em 100 % para as metas climáticas se a operação converter em matérias-primas secundárias pelo menos 50 %, em peso, dos resíduos não perigosos objeto de recolha seletiva e tratados.

**7- Na reabilitação de terrenos contaminados**, de acordo com critérios de eficiência, os apoios serão contabilizados em 40 % para as metas climáticas se a operação consistir em transformar os terrenos contaminados num sumidouro natural de carbono.

A presente orientação visa, assim, auxiliar as AG na tarefa da classificação das operações apoiadas nos domínios de intervenção com contributo para os objetivos climáticos estabelecidos no quadro 1, do Anexo I do RDC, para aferição do cumprimento do designado *tagging* climático. Em concreto, procura clarificar os requisitos exigidos para o enquadramento das operações em determinado domínio de intervenção, elencando metodologias comuns aos vários Programas para a verificação desses requisitos, quer na fase da candidatura, quer na fase da conclusão das mesmas.

Este exercício contou com os contributos das AG do Portugal 2030, em particular do Sustentável 2030, atenta a experiência em algumas áreas e a coordenação da Rede Temática da Ação Climática e Sustentabilidade, e de entidades públicas especializadas nas matérias em apreço, como a APA –

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P., a ADENE – Agência para a Energia, a AMA – Agência para a Modernização Administrativa, I.P. e o ICNF Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas.

O ponto seguinte da OT apresenta propostas de metodologia para aferição e validação do *tagging*, estando organizado por Objetivo Estratégico (OE) e por tema, detalhando os domínios de intervenção mobilizados para o Portugal 2030, ao nível do FEDER e do FC e ainda do Fundo para uma Transição Justa (FTJ), onde também é possível contabilizar a contribuição para os objetivos climáticos.

Os domínios de intervenção apresentados respeitam à versão dos Programas do Portugal 2030 em vigor à data da elaboração da presente OT.

## 2. Metodologia para classificação de *tagging* climático

### Notas gerais:

Apenas podem ser mobilizados Domínios de Intervenção (DI) previstos no Programa ou na sequência de um pedido de alteração ao mesmo. O n.º 7 do artigo 63.º do RDC dispõe que: *“Qualquer despesa que se torne elegível em virtude de uma alteração ao programa é elegível a partir da data de apresentação do pedido correspondente à Comissão. A despesa torna-se elegível em virtude de uma alteração ao programa quando for acrescentado ao programa um novo tipo de intervenção referido no quadro 1 do anexo I, no caso do FEDER, do Fundo de Coesão e do FTJ, ou nos regulamentos específicos de cada Fundo, no caso do FEAMPA, do FAMI, do FSI e do IGFV. Caso um programa seja alterado para dar resposta a catástrofes naturais, pode prever que a elegibilidade das despesas relacionadas com essa alteração tenha início na data da ocorrência da catástrofe natural.”* (sublinhado nosso).

Assim, apenas é possível a mobilização de DI que estejam previstos no Programa antes do início da realização da despesa. Caso as AG pretendam mobilizar outros DI, devem, antes, proceder a um pedido de alteração ao Programa, nos termos do artigo 24.º do RDC, sendo que, neste caso, é o pedido de alteração do programa para introdução do DI que marca o início da elegibilidade das despesas.

De um modo geral, **o DI pode ser alterado ao longo da execução da operação, desde que para um DI já mobilizado pelo Programa, nos termos anteriormente referidos.** Caso se verifique, designadamente em sede de encerramento da operação, que as condições para o enquadramento da mesma em determinado DI deixaram de existir, o mesmo poderá ser alterado. Excecionam-se situações cuja elegibilidade da operação é aferida pelo enquadramento em determinado DI, tal como previsto na redação dos Programas ou dos Avisos para apresentação de candidaturas. As possíveis alterações devem ser **monitorizadas** pelas AG, para que não criem constrangimentos ao cumprimento das metas climáticas.

**Uma operação pode contribuir para mais do que um DI.** Por questões de simplificação, a Autoridade de Gestão pode optar por classificá-la no DI mais representativo ou então, considerando fatores como a dimensão da operação ou outras características, pela sua repartição pelos diversos DI que a compõem.

Na aferição do enquadramento das operações nos DI deve ser **privilegiada uma abordagem coordenada entre as AG, em especial entre as dos programas que mobilizam as mesmas tipologias/DI**, eventualmente nas redes de articulação funcional, para que exista coerência no tratamento de situações semelhantes.

## 2.1. Objetivo Estratégico 1 – Portugal mais competitivo e inteligente

### INVESTIGAÇÃO e INOVAÇÃO

*Desenvolver novos ou melhorados produtos ou processos determinantes para uma economia hipocarbónica, menos consumidora de recursos naturais, mais resiliente e com maior capacidade de adaptação ou de mitigação das alterações climáticas.*

A tabela seguinte resume os DI mobilizados no âmbito da “Investigação e Inovação” (OE 1.1 e 1.3):

Domínio de Intervenção	% Clima	COMPETE	Norte	Centro	Lisboa	Alentejo	Algarve	Açores	Madeira
029-Processos de investigação e de inovação, transferência de tecnologias e cooperação entre empresas, centros de investigação e universidades, centrados na economia hipocarbónica, na resiliência e adaptação às alterações climáticas	100%	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
030-Processos de investigação e de inovação, transferência de tecnologias e cooperação entre empresas, centrados na economia circular	40%		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Outros DI	0%	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Relativamente aos DI com contributo para o *tagging*:

Domínio de Intervenção	Tagging
029-Processos de investigação e de inovação, transferência de tecnologias e cooperação entre empresas, centros de investigação e universidades, centrados na economia hipocarbónica, na resiliência e adaptação às alterações climáticas	100%
<p><b>Tipologias de Intervenção/Operação:</b> I&amp;D Empresarial (Projetos de I&amp;DT (SI); Proteção da propriedade industrial (SI); Projetos demonstradores (SI); Programas mobilizadores (SI); Núcleos de I&amp;DT (SI); Projeto simplificado (SI); Provas de conceito (SI); Regime contratual (SI); Internacionalização da I&amp;D- participação em redes internacionais de I&amp;I por parte de empresas (SI); Internacionalização da I&amp;D- selo de Excelência ao abrigo do programa Horizonte 2020 ou do programa Horizonte Europa (SI); Internacionalização da I&amp;D- operações de I&amp;D industrial à escala europeia (SI); Internacionalização da I&amp;D- preparação e submissão de candidaturas a programas de I&amp;I financiados pela União Europeia (SI));</p> <p><b>I&amp;D&amp;I Empresarial</b> (Investimento integrado em Investigação, Desenvolvimento e Inovação Empresarial (SI)); <b>Empreendedorismo Qualificado associado ao conhecimento</b> (Projeto simplificado (SI); Regime contratual (SI); Criação de novas empresas e novos negócios (SI); Ações coletivas); <b>Transferência do conhecimento científico e tecnológico</b> (Ações coletivas); <b>Diversificação Económica/ Inovação Produtiva (FTJ) e Inovação Produtiva</b> (Investimento empresarial produtivo); <b>Qualificação e internacionalização das empresas – Qualificação (incluindo JTF)</b> (Projeto Individual (SI); Projeto conjunto (SI); Projeto simplificado (SI); Ações coletivas); <b>Investimentos de base territorial (RSO1.3)</b> (Ações coletivas; Criação, expansão ou modernização de micro e pequenas empresas (SI); Promoção do espírito empresarial e ecossistema de empreendedorismo); <b>Investimentos de base territorial (JSO8.1)</b> (Criação, expansão ou modernização de micro e pequenas empresas (SI) (FTJ).</p>	

Domínio de Intervenção	Tagging
<b>Programas:</b> COMPETE 2030; Norte 2030; Centro 2030; Lisboa 2030; Alentejo 2030; Algarve 2030; Açores 2030 e Madeira 2030	

### Características das Operações

Operações que visem atividades de I&D e de Inovação que tenham um impacto positivo nos objetivos climáticos e ambientais e que promovam a transição para uma economia mais verde, sustentável e resiliente às alterações climáticas, incluindo, designadamente, o desenvolvimento de soluções, processos, tecnologias e modelos organizacionais que permitam a redução, prevenção ou eliminação das emissões de gases com efeito de estufa (GEE).

Para serem enquadradas neste DI, as operações deverão ter estes objetivos como centrais, não sendo consideradas operações em que a componente “ambiental/climática” seja apenas acessória (neste caso, pode ser considerada, de acordo com a dimensão do projeto, a sua repartição por DI). Podem ser enquadradas, designadamente, **operações de I&D** que visem:

- **Tecnologias de Processos de Produção Limpa** que contribuam para a implementação de processos produtivos de baixo carbono;
- **Tecnologias para a captura e armazenamento de carbono (CAC)**, incluindo, pesquisa em materiais adsorventes, tecnologias de absorção química ou sistemas de captura direta do ar (DAC) que removam CO<sub>2</sub> diretamente da atmosfera;
- **Energias renováveis**, incluindo o desenvolvimento de soluções solares e eólicas, eficientes e duráveis; tecnologias de armazenamento de energia (inovação em baterias e sistemas de armazenamento para energia renovável) ou outras energias renováveis emergentes, como é o caso do hidrogénio, no que se refere à produção de hidrogénio verde ou do desenvolvimento de pilhas de combustível que utilizem hidrogénio como fonte de energia;
- **Eficiência Energética e Hídrica**, incluindo soluções para otimização de processos produtivos visando a melhoria da eficiência energética e/ou hídrica em processos de fabricação; o desenvolvimento de tecnologias mais eficientes e com menores consumos; ou o desenvolvimento de novas soluções construtivas (edifícios mais sustentáveis, iluminação mais eficiente) e de práticas que permitam uma utilização mais eficiente e responsável dos recursos;
- **Biotecnologia e soluções baseadas em ecossistemas**, incluindo o uso de microrganismos para captura de carbono, o desenvolvimento de culturas agrícolas com maior capacidade de sequestro de carbono ou de soluções para restauro de ecossistemas, como florestas e zonas húmidas que atuam como sumidouros de carbono;
- **Agricultura sustentável**, incluindo soluções que minimizem o impacto ambiental, preservem a biodiversidade e promovam o uso responsável do solo e da água;
- **Resistência a alterações climáticas**, incluindo soluções que pretendam mitigar, adaptar ou dar resposta a fenómenos relacionados com o nível das águas do mar, a erosão costeira e eventos climáticos extremos;

- **Sistemas de Gestão ambiental**, quer no âmbito da monitorização e avaliação de emissões, designadamente novas tecnologias que permitam medir as emissões em tempo real, incluindo no ciclo de produção e nas diferentes etapas do ciclo de vida de um produto, visando melhorias nos processos, ou de sistemas de verificação de emissões, que permitam verificar a eficácia de soluções de captura e redução de carbono, quer de outros sistemas de monitorização e avaliação, como os relativos à eficiência hídrica e à eficiência no uso de matéria-prima, quer no da resistência às alterações climáticas, através do desenvolvimento de sistemas de alerta precoce;
- **Mobilidade Sustentável**, como soluções no âmbito do transporte limpo e sustentável, incluindo veículos elétricos, transporte público eficiente e soluções de mobilidade alternativa e de intermodalidade;
- **Cidades inteligentes**, considerando soluções para uma utilização mais eficiente das operações e serviços urbanos, que tenham como objetivo a transição para uma economia mais verde e hipocarbónica.

No que respeita a operações de **inovação**, podem ser enquadradas, neste DI, operações que visem a produção de novos ou melhorados bens e serviços ou adoção de novos, ou significativamente melhorados, processos ou métodos de fabrico, de logística e distribuição, bem como modelos de negócio, métodos organizacionais, novas formas de comercialização, ou de *marketing*, em resultado da transferência e aplicação de conhecimento de I&D nas áreas referidas anteriormente, atendendo às elegibilidades e fronteiras dos Programas.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 029)
<p>A entidade candidata deverá <b>justificar, em candidatura</b>, que o seu projeto apresenta as características referidas anteriormente e que determinam o enquadramento neste DI.</p> <p>Em <b>análise</b>, o Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão, deve aferir/validar o referido enquadramento. Caso o mesmo se verifique, a operação deve ser alocada prioritariamente a este domínio (em detrimento de outros DI possíveis).</p> <p>Poderá ser equacionada a abertura de avisos específicos para estes objetivos ambientais, sendo que, neste caso, serão alocados ao DI todos os projetos do aviso em questão.</p>
Metodologia para aferição em encerramento
<p>O Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão, deve <b>validar, em análise de encerramento</b>, com base no relatório final apresentado pelo beneficiário, se as características das operações que conduziram à classificação neste DI se mantêm ou foram reforçadas.</p>



Domínio de Intervenção	Tagging
030-Processos de investigação e de inovação, transferência de tecnologias e cooperação entre empresas, centrados na economia circular	40%
<p><b>Tipologias de Intervenção/operação:</b> <b>Investigação científica e tecnológica</b> (Investigação científica e desenvolvimento tecnológico (IC&amp;DT); Internacionalização de I&amp;D - preparação e submissão de candidaturas a programas de I&amp;D financiados pela União Europeia; Provas de conceito; Proteção da propriedade intelectual e industrial; Missões Regionais); <b>I&amp;D Empresarial</b> (Projetos de I&amp;DT (SI); Proteção da propriedade industrial (SI); Projetos demonstradores (SI); Programas mobilizadores (SI); Núcleos de I&amp;DT (SI); Projeto simplificado (SI); Provas de conceito (SI); Regime contratual (SI); Internacionalização da I&amp;D- participação em redes internacionais de I&amp;I por parte de empresas (SI); Internacionalização da I&amp;D- selo de Excelência ao abrigo do programa Horizonte 2020 ou do programa Horizonte Europa (SI); Internacionalização da I&amp;D- operações de I&amp;D industrial à escala europeia (SI); Internacionalização da I&amp;D - preparação e submissão de candidaturas a programas de I&amp;I financiados pela União Europeia (SI)); <b>I&amp;D&amp;I Empresarial</b> (Investimento integrado em Investigação, Desenvolvimento e Inovação Empresarial (SI)); <b>Empreendedorismo Qualificado associado ao conhecimento</b> (Projeto simplificado (SI); Regime contratual (SI); Criação de novas empresas e novos negócios (SI); Ações coletivas); <b>Transferência do conhecimento científico e tecnológico</b> (Ações coletivas); <b>Diversificação Económica/Inovação Produtiva (FTJ) e Inovação Produtiva</b> (Investimento empresarial produtivo); <b>Qualificação e internacionalização das empresas – Qualificação (incluindo JTF)</b> (Projeto Individual (SI); Projeto conjunto (SI); Projeto simplificado (SI); Ações coletivas); <b>Investimentos de base territorial (RSO1.3)</b> (Ações coletivas; Criação, expansão ou modernização de micro e pequenas empresas (SI); Promoção do espírito empresarial e ecossistema de empreendedorismo); <b>Investimentos de base territorial (JSO8.1)</b> (Criação, expansão ou modernização de micro e pequenas empresas (SI) (FTJ)</p>	
<b>Programas:</b> Norte 2030; Centro 2030; Lisboa 2030; Alentejo 2030; Algarve 2030 e Açores 2030	

### Características das Operações

Operações que visem, maioritariamente, **a economia circular**, por exemplo, de I&D ou Inovação, designadamente no âmbito de:

- Tecnologias de Processos de Produção Limpa, que promovam a circularidade e reintrodução de resíduos no ciclo de produção;
- Modelos Empresariais Sustentáveis, que visem a economia circular, a redução de desperdícios e/ou a reutilização de recursos, incluindo métodos para a redução, tratamento e reciclagem de resíduos, promovendo uma gestão mais eficiente de materiais (e.g. *ecodesign* de produtos).

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 030)
<p>A entidade candidata deverá <b>justificar, em candidatura</b>, que o seu projeto apresenta as características referidas anteriormente e que determinam o enquadramento neste DI.</p> <p>Em <b>análise</b>, o Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão, devem aferir/validar o referido enquadramento. Caso o mesmo se verifique, a operação deve ser alocada prioritariamente a este domínio (em detrimento de outros DI possíveis).</p> <p>Poderá ser equacionada a abertura de avisos específicos para estes objetivos ambientais, sendo que, neste caso, serão alocados ao DI todos os projetos do aviso em questão.</p> <p>Caso se justifique, poderá ser solicitado, à entidade candidata, a apresentação, na candidatura, da classificação eCIRCULAR (tal como previsto no ponto “Economia Circular” - DI 075).</p>
Metodologia para aferição em encerramento
<p>O Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão, devem <b>validar, em análise de encerramento</b>, com base no relatório final apresentado pelo beneficiário, se as características das operações que conduziram à classificação neste DI se mantêm ou foram reforçadas.</p>

## INFRAESTRUTURAS DE APOIO À COMPETITIVIDADE

*Construir ou renovar infraestruturas de apoio à competitividade, criando edifícios e espaços mais eficientes energeticamente e com menores emissões de gases com efeito de estufa.*

A tabela seguinte resume os DI mobilizados no âmbito das “Infraestruturas de Apoio à Competitividade” (OE 1.1 e 1.3):

Domínio de Intervenção	% Clima	COMPETE	Norte	Centro	Lisboa	Alentejo	Algarve	Açores	Madeira
043-Construção de novos edifícios energeticamente eficientes	40%		✓	✓		✓			✓
044-Renovação de infraestruturas públicas para fins de eficiência energética ou medidas de eficiência energética relativas a tais infraestruturas, projetos de demonstração e medidas de apoio	40%		✓	✓		✓			
045-Renovação de infraestruturas públicas para fins de eficiência energética ou medidas de eficiência energética relativas a tais infraestruturas, projetos de demonstração e medidas de apoio, conformes com os critérios de eficiência energética	100%		✓	✓		✓			
Outros DI	0%								

Relativamente aos DI com contributo para o *tagging*:

Domínio de Intervenção	Tagging
043-Construção de novos edifícios energeticamente eficientes	40%
Requisitos adicionais: Se o objetivo das medidas disser respeito à construção de novos edifícios com uma procura de energia primária inferior em, pelo menos, 20 % ao requisito NZEB (edifícios com necessidades quase nulas de energia, diretivas nacionais – do inglês " <i>nearly zero-energy building, national directives</i> "). A construção de novos edifícios energeticamente eficientes destina-se igualmente a incluir as infraestruturas, na aceção dos domínios de intervenção 120 a 127 <sup>3</sup> .	
Tipologias de Intervenção/operação: <b>Infraestruturas de ciência e tecnologia</b> (Infraestruturas científicas); <b>infraestruturas e equipamentos tecnológicos</b> (Centros e Interfaces Tecnológicos; Parques de Ciência e Tecnologia; Incubadoras de Base Tecnológica); e <b>infraestruturas de acolhimento empresarial de nova geração</b> (Áreas de Acolhimento Empresarial- Criação, expansão e requalificação, incluindo infraestruturas, equipamentos e acessos; Incubadoras, viveiros de empresas locais, incubadoras sociais e espaços de “coworking” - Infraestruturas, equipamentos e acessos; Capacitação para o alargamento dos serviços prestados).	
Programas: Norte 2030; Centro 2030; Alentejo 2030 e Madeira 2030	

### Características das Operações

Operações que visem a **construção de novos edifícios**, sendo que os mesmos devem garantir uma procura de energia primária inferior em, pelo menos, 20 % ao requisito NZEB.

A metodologia para enquadramento das operações, neste DI, consta do ponto 2.4, relativo a operações de infraestruturas.

<sup>3</sup> Da leitura que fazemos ao RDC, trata-se de um lapso, sendo os DI a considerar os 121 a 128 (a validar com a COM). Não obstante, os DI em causa referem-se a infraestruturas: 121 - de educação e de assistência na primeira infância; 122 – de ensino básico e secundário; 123 – de ensino superior; 124 - de ensino e formação profissionais e educação de adultos; 125 – de habitação para os migrantes, os refugiados e as pessoas que requerem ou beneficiam de proteção internacional; 126 – de habitação (exceto para os anteriormente referidos); 127 – outras infraestruturas sociais que contribuam para a inclusão social na comunidade; 128 – de saúde.

Domínio de Intervenção	Tagging
044-Renovação de infraestruturas públicas para fins de eficiência energética ou medidas de eficiência energética relativas a tais infraestruturas, projetos de demonstração e medidas de apoio	40%
<b>Tipologias de Intervenção/operação:</b> <b>Infraestruturas de ciência e tecnologia</b> (Infraestruturas científicas); <b>infraestruturas e equipamentos tecnológicos</b> (Centros e Interfaces Tecnológicos; Parques de Ciência e Tecnologia; Incubadoras de Base Tecnológica); e <b>infraestruturas de acolhimento empresarial de nova geração</b> (Áreas de Acolhimento Empresarial- Criação, expansão e requalificação, incluindo infraestruturas, equipamentos e acessos; Incubadoras, viveiros de empresas locais, incubadoras sociais e espaços de “coworking” - Infraestruturas, equipamentos e acessos; Capacitação para o alargamento dos serviços prestados).	
<b>Programas:</b> Norte 2030; Centro 2030 e Alentejo 2030	

### Características das Operações

Operações que visem a **renovação de um edifício existente** (edifício cujo primeiro processo de licenciamento ou autorização de edificação tenha data de entrada do projeto de arquitetura junto das entidades competentes anterior a 1 de julho de 2021<sup>4</sup> ou, no caso de isenção de controlo prévio, cujo primeiro projeto de arquitetura tenha data de elaboração também anterior à referida data), incluindo obra de construção, reconstrução, alteração, ampliação, instalação ou modificação de um ou mais componentes. O objetivo da operação é, maioritariamente, a eficiência energética ou a implementação de medidas de eficiência energética, independentemente do nível de poupança de energia primária associado.

A metodologia para enquadramento das operações, neste DI, consta do ponto 2.4, relativo a operações de infraestruturas.

Domínio de Intervenção	Tagging
045-Renovação de infraestruturas públicas para fins de eficiência energética ou medidas de eficiência energética relativas a tais infraestruturas, projetos de demonstração e medidas de apoio, conformes com os critérios de eficiência energética	100%
<b>Requisitos adicionais:</b> Se o objetivo da medida consistir em alcançar, em média, a) pelo menos uma renovação de grau médio, tal como definido na Recomendação (UE) 2019/786 da Comissão, ou b) uma redução de, pelo menos, 30 % das emissões diretas e indiretas de gases com efeito de estufa em comparação com as emissões <i>ex ante</i> . A renovação de edifícios destina-se igualmente a incluir as infraestruturas, na aceção dos domínios de intervenção 120 a 127 <sup>5</sup>	

<sup>4</sup> Considerando que a metodologia de cálculo a que se recorre é a que se encontra prevista no Manual SCE (Sistema de Certificação Energética dos Edifícios), aprovado pelo Despacho n.º 6476-H/2021, de 1 de julho, motivo pelo qual apenas os pré certificados energéticos ou os certificados energéticos emitidos a partir de 01/07/2021 permitem validar a informação de enquadramento energético dos edifícios.

<sup>5</sup> Da leitura que fazemos ao RDC, trata-se de um lapso, sendo os DI a considerar os 121 a 128 (a validar com a COM).

Domínio de Intervenção	Tagging
<b>Tipologias de Intervenção/operação: Infraestruturas de ciência e tecnologia</b> (Infraestruturas científicas); <b>infraestruturas e equipamentos tecnológicos</b> (Centros e Interfaces Tecnológicos; Parques de Ciência e Tecnologia; Incubadoras de Base Tecnológica); e <b>infraestruturas de acolhimento empresarial de nova geração</b> (Áreas de Acolhimento Empresarial- Criação, expansão e requalificação, incluindo infraestruturas, equipamentos e acessos; Incubadoras, viveiros de empresas locais, incubadoras sociais e espaços de “coworking” - Infraestruturas, equipamentos e acessos; Capacitação para o alargamento dos serviços prestados).	
<b>Programas:</b> Norte 2030; Centro 2030 e Alentejo 2030	

### Características das Operações

Operações que visem a **renovação de um edifício** existente (edifício cujo primeiro processo de licenciamento ou autorização de edificação tenha data de entrada do projeto de arquitetura junto das entidades competentes anterior a 1 de julho de 2021 ou, no caso de isenção de controlo prévio, cujo primeiro projeto de arquitetura tenha data de elaboração também anterior à referida data), incluindo obra de construção, reconstrução, alteração, ampliação, instalação ou modificação de um ou mais componentes.

A renovação deverá corresponder, pelo menos, a uma das seguintes situações:

**A.** Constituir, pelo menos uma **renovação de grau médio**<sup>6</sup>, tal como definido na [Recomendação \(UE\) 2019/786 da Comissão](#), de 8 de maio de 2019, ou seja, deve contribuir para uma poupança de energia primária entre 30% e 60%.

ou

**B.** Permitir uma **redução de, pelo menos, 30 % das emissões** diretas e indiretas de GEE em comparação com as emissões *ex-ante*.

A metodologia para enquadramento das operações, neste DI, consta do ponto 2.4, relativo a operações de infraestruturas.

<sup>6</sup> A Recomendação (UE) 2019/786 da Comissão, de 8 de maio de 2019, define como: renovação profunda – quando se verifique uma poupança média de energia primária superior a 60%; renovação média – quando se verifique uma poupança de energia primária entre 30% e 60 % e renovação ligeira – quando se verifique uma poupança de energia primária inferior a 30%.

## DIGITALIZAÇÃO e BANDA LARGA

Utilizar as ferramentas da digitalização para criar processos mais eficientes ou com menor impacto no ambiente e diminuir as emissões de carbono das infraestruturas de armazenamento de dados.

A tabela seguinte resume os DI mobilizados no âmbito da “Digitalização e Banda Larga” (OE 1.2 e 1.5):

Domínio de Intervenção	% Clima	COMPETE	Norte	Centro	Lisboa	Alentejo	Algarve	Açores	Madeira
013-Digitalização das PME (incluindo comércio eletrónico, negócio eletrónico e processos empresariais em rede, polos de inovação digital, laboratórios vivos, empresários Web, empresas em fase de arranque no setor das TIC e comércio eletrónico entre empresas (B2B))	0%	✓							✓
015-Digitalização das PME ou das grandes empresas (incluindo comércio eletrónico, negócio eletrónico e processos empresariais em rede, polos de inovação digital, laboratórios vivos, empresários Web, empresas em fase de arranque (start ups) no setor das TIC e comércio eletrónico entre empresas (B2B)), conformes com os critérios de redução das emissões de gases com efeito de estufa ou de eficiência energética	40%	✓						✓	✓
016-Soluções de TIC, serviços eletrónicos e aplicações para a administração pública	0%		✓	✓		✓	✓	✓	
017-Soluções de TIC, serviços eletrónicos e aplicações para a administração pública, conformes com os critérios de redução das emissões de gases com efeito de estufa ou de eficiência energética	40%		✓			✓	✓	✓	✓
032-TIC: rede de <b>banda larga</b> de capacidade muito elevada (rede principal/intermédia)	0%					✓	✓	✓	
033-TIC: rede de <b>banda larga</b> de capacidade muito elevada (acesso/lacete local com desempenho equivalente ao de uma instalação de fibra ótica até ao ponto de distribuição no local do serviço no caso dos edifícios de habitação multifamiliar)	0%		✓	✓		✓	✓		
034-TIC: rede de <b>banda larga</b> de capacidade muito elevada (acesso/lacete local com desempenho equivalente ao de uma instalação de fibra ótica até ao ponto de distribuição no local do serviço no caso das habitações individuais e das instalações empresariais)	0%		✓	✓		✓	✓		
035-TIC: rede de <b>banda larga</b> de capacidade muito elevada (acesso/lacete local com desempenho equivalente ao de uma instalação de fibra ótica até à estação de base no caso dos sistemas avançados de comunicação sem fios)	0%					✓	✓		
036-TIC: <b>outros tipos de infraestruturas de TIC</b> (incluindo recursos/equipamentos informáticos de larga escala, centros de dados, sensores e outros equipamentos sem fios)	0%		✓				✓	✓	
037-TIC: <b>outros tipos de infraestruturas de TIC</b> (incluindo recursos/equipamentos informáticos de larga escala,	40%						✓	✓	



## Características das Operações

A operação deve corresponder, pelo menos, a uma das seguintes situações:

**A.** Operações que visem tratar ou recolher dados que permitam obter **reduções substanciais comprovadas de emissões** de GEE ao longo do seu ciclo de vida.

Pode ser apoiado o desenvolvimento ou aplicação de soluções de TIC para recolha, transmissão e armazenamento de dados e sua modelização e utilização sempre que as atividades visem predominantemente o fornecimento de dados e de análises que contribuam para a redução das emissões de GEE.

Essas soluções de TIC podem incluir, nomeadamente, a utilização de tecnologias descentralizadas (ou seja, tecnologias de registo distribuído), a Internet das coisas (IdC) e a inteligência artificial.

Caso existam já soluções/tecnologias alternativas no mercado, as soluções de TIC devem apresentar uma redução substancial das emissões de GEE geradas ao longo do seu ciclo de vida comparativamente às soluções/tecnologias alternativas com melhores desempenhos.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 015, 017 e 037)
A entidade candidata deve demonstrar que a operação permitirá atingir uma redução significativa das emissões de gases com efeito de estufa, calculadas com base na <a href="#">Recomendação 2013/179/UE</a> ou, em alternativa, nas normas ETSI ES 203 199 (311), ISO 14067:2018 (312) ou ISO 14064-2:2019 (313). Para tal deve apresentar um relatório elaborado por um técnico qualificado que comprove que a operação dará origem à redução prevista e/ou que inclua as medidas que vão ser tomadas para o efeito.
Metodologia para aferição em encerramento
O beneficiário deve apresentar, com o relatório final da operação, um relatório de auditoria independente que avalie os resultados da operação e comprove que a mesma contribui para uma redução significativa de GEE.

ou

**B.** Operações que exijam que os **centros de dados cumpram o código de conduta europeu** relativo à eficiência energética dos centros de dados.

O código de conduta europeu relativo à eficiência energética dos centros de dados foi criado pela Comissão Europeia para responder ao crescente consumo de energia em centros de dados e à necessidade de reduzir os impactos conexos em termos ambientais, económicos e de segurança do aprovisionamento energético. A adesão ao código é voluntária e possível na qualidade de participante e/ou patrocinador.

Para efeitos do código de conduta, “centros de dados” incluem todos os edifícios, instalações e salas que contenham servidores de empresas, equipamentos de comunicação entre servidores, equipamentos de refrigeração e equipamento de produção de energia e disponibilizem determinados tipos de serviços de dados (desde, por exemplo, instalações otimizadas para missões de grande escala até pequenas salas com servidores localizadas em edifícios de escritórios).



Como exemplos de medidas que promovam a eficiência energética dos centros de dados, temos a utilização de servidores e equipamentos energeticamente mais eficientes, a redução do número de servidores físicos com recurso à virtualização, a utilização de energias renováveis ou o reaproveitamento do calor gerado, o recurso a técnicas de construção e materiais mais sustentáveis, entre outras.<sup>8</sup>

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 015, 017 e 037)
<p>A entidade candidata compromete-se a adotar as práticas relevantes constantes da lista de “práticas previstas” na versão mais recente do código de conduta europeu relativo à eficiência energética dos centros de dados ou no documento CLC TR50600-99-1 do CEN-CENELEC “Instalações e infraestruturas dos centros de dados – Parte 99-1: Práticas recomendadas para a gestão da energia”.</p> <p>Se uma prática prevista não for considerada relevante devido a condicionalismos físicos, logísticos, de planeamento ou outros, pode apresentar uma justificação dos motivos pelos quais essa prática não é aplicável ou viável. Podem, assim, ser consideradas outras boas práticas do código de conduta europeu relativo à eficiência energética dos centros de dados ou de outras fontes equivalentes, enquanto substitutos diretos, desde que se traduzam em economias de energia similares.</p> <p>O potencial de aquecimento global (PAG) dos fluidos refrigerantes utilizados no sistema de arrefecimento do centro de dados não pode ser superior a 675.<sup>9</sup> (O <a href="#">conversor de gases fluorados da APA</a> disponibiliza o valor de PAG dos fluidos e permite calcular a carga de fluido, tendo em conta o tipo de gás e o tipo de equipamento onde este é utilizado).</p> <p>A entidade candidata deve apresentar evidência do registo como participante no código de conduta europeu relativo à eficiência energética dos centros de dados, sendo a candidatura possível ainda antes de o centro de dados estar operacional. Esta participação implica a implementação de um conjunto de medidas visando uma maior eficiência energética dos centros de dados, bem como a implementação de mecanismos de monitorização continua do consumo de energia. Sobre esta matéria, sugere-se a consulta ao <a href="#">Decreto-Lei n.º 84/2024, de 4 de novembro</a>, que define as regras sobre o desempenho energético dos mesmos.</p> <p>Deve ainda entregar, com a candidatura, um relatório elaborado por um técnico qualificado que comprove que a operação irá seguir as boas práticas previstas e/ou que determine as medidas que devem ser tomadas para que cumpra o código de conduta europeu.</p>
Metodologia para aferição em encerramento
<p>O beneficiário deverá apresentar, com o relatório final da operação, <b>evidências de que se mantém como participante no código de conduta europeu</b>. Deve, ainda, apresentar um <b>relatório de auditoria</b> que comprove que o seu centro de dados cumpre o referido código de conduta.</p>

<sup>8</sup> Mais informações sobre o código de conduta europeu em: [The EU Code of Conduct on Data Centre Energy Efficiency | E3Pe Introductory guide for all Applicants](#)

<sup>9</sup> Regulamento Delegado (UE) 2021/2139 da Comissão, de 4 de junho de 2021

## 2.2. Objetivo Estratégico 2 – Portugal mais Verde

### EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NAS EMPRESAS

*Apostar na descarbonização das empresas e em processos produtivos mais eficientes, com redução do consumo de energia primária e de incorporação de novos recursos.*

A tabela seguinte resume os DI mobilizados no âmbito da “Eficiência Energética nas Empresas” (OE 2.1):

Domínio de Intervenção	% Clima	COMPETE	Norte	Centro	Lisboa	Alentejo	Algarve	Açores	Madeira
038-Projetos de eficiência energética e de demonstração nas <b>PME</b> e medidas de apoio	40%						✓		✓
039-Projetos de eficiência energética e de demonstração nas <b>grandes empresas</b> e medidas de apoio	40%						✓		
040-Projetos de eficiência energética e de demonstração nas <b>PME ou nas grandes empresas</b> e medidas de apoio, conformes com os critérios de eficiência energética	100%	✓					✓	✓	✓
046-Apoio às <b>entidades que prestam serviços que contribuem para a economia hipocarbónica</b> e para a resiliência às alterações climáticas, incluindo medidas de sensibilização	100%	✓					✓		

Relativamente aos DI com contributo para o *tagging*:

Domínio de Intervenção	Tagging
038-Projetos de eficiência energética e de demonstração nas PME e medidas de apoio	40%
Tipologias de Intervenção/operação: Descarbonização das empresas (Projeto simplificado (SI); Ações coletivas; Eficiência energética e descarbonização (SI); Investimento Produtivo Verde (SI); Qualificação Verde das PME (SI)).	
Programas: Algarve 2030 e Madeira 2030	

### Características das Operações

**Operações promovidas por PME** que visem o apoio à redução dos consumos de energia e das emissões de GEE, nomeadamente através da substituição, adaptação ou introdução de equipamentos, processos e tecnologias de baixo carbono, de medidas de eficiência energética e, de forma complementar, da incorporação de fontes de energia renovável.

Operações que não tenham características que permitam o enquadramento no DI 040.

Domínio de Intervenção	Tagging
039-Projetos de eficiência energética e de demonstração nas grandes empresas e medidas de apoio	40%
Tipologias de Intervenção/operação: Descarbonização das empresas (Projeto simplificado (SI); Ações coletivas; Eficiência energética e descarbonização (SI); Investimento Produtivo Verde (SI); Qualificação Verde das PME (SI)).	
Programas: Algarve 2030	

### Características das Operações

Operações de **Grandes Empresas**, que visem o apoio à redução dos consumos de energia e das emissões de GEE, nomeadamente através da substituição, adaptação ou introdução de equipamentos, processos e tecnologias de baixo carbono, de medidas de eficiência energética e, de forma complementar, da incorporação de fontes de energia renovável.

Operações que não tenham características que permitam o enquadramento no DI 040.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 38 e 39)
<p><b>No caso de intervenções no edificado:</b></p> <p>A entidade candidata deve apresentar, com a candidatura, o <b>certificado energético (CE) ex-ante</b>, que reflete o desempenho energético do edifício à data da visita prévia à sua emissão ou demonstrar que a operação permitirá atingir uma redução de emissões de GEE.</p> <p>O CE deve refletir o estado do edifício à data da sua emissão pelo que a avaliação energética deve ser realizada em data mais próxima da candidatura quanto possível, e sempre após 1 de julho de 2021, garantindo assim a não existência de desvios significativos, que poderiam comprometer a avaliação das metas pretendidas.</p> <p>No caso de a operação abranger apenas uma parte do edificado, o CE deve, sempre que possível e em linha com o previsto na nota técnica NT-SCE-02, da DGEG/ADENE, contemplar apenas essa parte.</p> <p>Nas situações particulares em que não seja possível a emissão do CE, deverá ser apresentado o Relatório de Avaliação do Desempenho Energético do Edifício (RADEE), elaborado por um perito qualificado, em linha com o previsto na <a href="#">nota técnica NT-SCE-02</a>, da DGEG/ADENE (<a href="#">modelo de RADEE disponível aqui</a>).</p> <p>Complementarmente à documentação que suporta a candidatura, e sem prejuízo da caracterização do edifício na situação anterior à renovação (certificado energético <i>ex-ante</i>), e sempre que esta se configure como grande renovação deve ser incluído o pré-certificado energético como elemento que garante que a renovação a realizar cumprirá com todos os requisitos aplicáveis.</p> <p>É considerada como grande renovação, a renovação num edifício em que a estimativa do custo total da obra, compreendendo a totalidade das frações renovadas, nos casos aplicáveis, relacionada com os componentes, seja superior a 25% do valor da totalidade do edifício, devendo ser considerado para o efeito o valor médio de construção, por metro quadrado, para efeitos dos artigos 39.º e 62.º do Código de Imposto Municipal sobre Imóveis.</p> <p>-----</p>

#### No caso de intervenções sobre o processo produtivo:

A entidade candidata deve apresentar, com a candidatura, uma **avaliação ex-ante** (ex. auditoria energética), com recurso a peritos qualificados na área da eficiência energética ([Empresas de serviços energéticos](#) ou [técnicos do Sistema de Gestão dos Consumos Intensivos de Energia](#)).

Nessa avaliação devem ser considerados, designadamente, os consumos potenciais dos equipamentos a instalar no âmbito da operação, bem como o conjunto de medidas de eficiência energética a adotar, que podem conduzir à redução dos consumos de energia e das emissões de GEE pretendida.

Poderá, eventualmente, ser necessário recorrer à instalação de contadores de energia para medição de consumos.

Na aferição deste critério será apenas considerada a parte da infraestrutura alvo de intervenção ao abrigo da operação.

#### Metodologia para aferição em encerramento

#### No caso de intervenções no edificado:

O beneficiário deve apresentar, com o relatório final da operação, o **certificado energético ex-post** o qual, por comparação com o certificado energético *ex-ante*, permite avaliar se a renovação efetuada atingiu a poupança de energia primária, ou demonstrar que foi conseguida a redução prevista das emissões de GEE, conforme previsto na candidatura e definido no aviso para apresentação de candidaturas.

O CE *ex-post* deve ser apresentado com o relatório final da operação.

Nas situações particulares em que não seja possível a emissão do CE, deverá ser apresentado o Relatório de Avaliação do Desempenho Energético do Edifício (RADEE), elaborado por um perito qualificado, em linha com o previsto na [nota técnica NT-SCE-02](#), da DGEG/ADENE ([modelo de RADEE disponível aqui](#)).

-----

#### No caso de intervenções sobre o processo produtivo:

O beneficiário deve apresentar, com o relatório final da operação, uma **avaliação ex-post**, por peritos qualificados na área da eficiência energética ([Empresas de serviços energéticos](#) ou [técnicos do Sistema de Gestão dos Consumos Intensivos de Energia](#)) que comprove que os objetivos de eficiência energética foram cumpridos (ex. Relatórios de Execução e Progresso).

O período de referência é o ano de cruzeiro, que corresponde ao exercício económico completo de laboração após o ano de conclusão física e financeira da operação, o qual não pode exceder o segundo exercício económico, com exceção das operações do setor do turismo em que não pode exceder o terceiro exercício económico.

Domínio de Intervenção	Tagging
040-Projetos de eficiência energética e de demonstração nas PME ou nas grandes empresas e medidas de apoio, conformes com os critérios de eficiência energética	100%
<b>Requisitos adicionais:</b> Se o objetivo da medida consistir em a) alcançar, em média, pelo menos uma renovação de grau médio, como definido na Recomendação (UE) 2019/786 da Comissão, de 8 de maio de 2019, relativa à renovação dos edifícios (JO L 127 de 16.5.2019, p. 34) ou b)	

Domínio de Intervenção	Tagging
alcançar, em média, uma redução de, pelo menos, 30 % das emissões diretas e indiretas de gases com efeito de estufa em comparação com as emissões <i>ex-ante</i> .	
<b>Tipologias de Intervenção/operação:</b> Descarbonização das empresas (Projeto simplificado (SI); Ações coletivas; Eficiência energética e descarbonização (SI); Investimento Produtivo Verde (SI); Qualificação Verde das PME (SI)).	
<b>Programas:</b> COMPETE2030, Algarve 2030, Açores 2030 e Madeira 2030	

### Características das Operações

Operações que visem o apoio à redução dos consumos de energia e das emissões de GEE, nomeadamente através da substituição, adaptação ou introdução de equipamentos, processos e tecnologias de baixo carbono, de medidas de eficiência energética e, de forma complementar, da incorporação de fontes de energia renovável.

A operação tem um dos seguintes objetivos, o primeiro dos quais (A) aplicável exclusiva ou maioritariamente quando se trate de intervenção no edificado e, o segundo (B), mais vocacionado para a intervenção no processo produtivo:

**A.** Constituir, pelo menos uma **renovação de grau médio**, tal como definido na Recomendação (UE) 2019/786 da Comissão, ou seja, deve contribuir para uma poupança de energia primária entre 30% e 60%.

Neste caso, a operação visa a **renovação de um edifício existente** (edifício cujo primeiro processo de licenciamento ou autorização de edificação tenha data de entrada do projeto de arquitetura junto das entidades competentes anterior a 1 de julho de 2021 ou, no caso de isenção de controlo prévio, cujo primeiro projeto de arquitetura tenha data de elaboração também anterior à referida data), incluindo obra de construção, reconstrução, alteração, ampliação, instalação ou modificação de um ou mais componentes.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 40)
<p>A entidade candidata deve apresentar, com a candidatura, o <b>certificado energético (CE) <i>ex-ante</i></b>, que reflete o desempenho energético do edifício à data da visita prévia à sua emissão, devendo este anteceder o início dos trabalhos de renovação.</p> <p>O CE deve refletir o estado do edifício à data da sua emissão pelo que a avaliação energética deve ser realizada em data mais próxima da candidatura quanto possível, e sempre após 1 de julho de 2021, garantindo assim a não existência de desvios significativos, que poderiam comprometer a avaliação das metas pretendidas.</p> <p>No caso de a operação abranger apenas uma parte do edificado, o CE deve, sempre que possível e em linha com o previsto na <a href="#">nota técnica NT-SCE-02</a>, da DGEG/ADENE, contemplar apenas essa parte.</p> <p>Nas situações particulares em que não seja possível a emissão do CE, deverá ser apresentado o Relatório de Avaliação do Desempenho Energético do Edifício (RADEE), elaborado por um perito qualificado (<a href="#">Técnicos - SCE</a>), em linha com o previsto na <a href="#">nota técnica NT-SCE-02</a>, da DGEG/ADENE (<a href="#">modelo de RADEE</a>).</p>

Complementarmente à documentação que suporta a candidatura, e sem prejuízo da caracterização do edifício na situação anterior à renovação (CE *ex-ante*), e sempre que esta se configure como grande renovação deve ser incluído o pré-certificado energético como elemento que garante que a renovação a realizar cumprirá com todos os requisitos aplicáveis.

É considerada como grande renovação, a renovação em edifício em que a estimativa do custo total da obra, compreendendo a totalidade das frações renovadas, nos casos aplicáveis, relacionada com os componentes, seja superior a 25% do valor da totalidade do edifício, devendo ser considerado para o efeito o valor médio de construção, por metro quadrado, para efeitos dos artigos 39.º e 62.º do Código de Imposto Municipal sobre Imóveis.

#### Metodologia para aferição em encerramento

O beneficiário deve apresentar, com o relatório final da operação, o **certificado energético *ex-post*** o qual, por comparação com o certificado energético *ex-ante*, permite avaliar se a renovação efetuada atingiu, pelo menos, uma poupança de energia primária entre 30% e 60%, conforme previsto na candidatura.

Nas situações particulares em que não seja possível a emissão do CE, deverá ser apresentado o Relatório de Avaliação do Desempenho Energético do Edifício (RADEE), elaborado por um perito qualificado, em linha com o previsto na [nota técnica NT-SCE-02](#), da DGEG/ADENE ([modelo de RADEE disponível aqui](#)).

**B.** Permitir uma **redução de, pelo menos, 30 % das emissões** diretas e indiretas de GEE em comparação com as emissões *ex-ante*. Tratando-se de operações que envolvem o processo produtivo das empresas, esta será a metodologia preferencial para enquadramento neste DI.

#### Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 40)

A entidade candidata deve demonstrar que a operação permitirá atingir a redução prevista, de acordo com a seguinte metodologia (utilizada nos projetos PRR, com características semelhantes):

**Redução de Emissões (%) = (Emissões de GEE evitadas / Emissões de GEE no Período de referência) x 100**

Onde:

**Emissões de GEE evitadas (tCO<sub>2</sub>)** = Emissões de GEE da eletricidade evitadas num ano (tCO<sub>2</sub>) + Emissões de GEE de combustíveis evitadas num ano (tCO<sub>2</sub>)

Emissões de GEE da eletricidade evitadas num ano (tCO<sub>2</sub>) = CE<sub>e</sub> x FeGEE<sub>e</sub>

Emissões de GEE de combustíveis evitadas num ano (tCO<sub>2</sub>) = Somatório dos GEE evitados por fonte de combustível apresentadas na tabela constante no Anexo I, de acordo com a fórmula:

$$\sum (C_{ce} \times P_{ci} \times FeGEE_{c} / 1000)$$

**Emissões de GEE no Período de referência (tCO<sub>2</sub>)** = Emissões de GEE da eletricidade no Período de referência (tCO<sub>2</sub>) + Emissões de GEE de combustíveis no Período de referência (tCO<sub>2</sub>)

Emissões de GEE da eletricidade totais no Período de referência (tCO<sub>2</sub>) = CE<sub>t</sub> x FeGEE<sub>e</sub>

Emissões de GEE de combustíveis no período de referência (tCO<sub>2</sub>) = Somatório dos GEE por fonte apresentadas na tabela do Anexo I, de acordo com a seguinte fórmula:

$$\sum (C_{ct} \times P_{ci} \times FeGEE_{c} / 1000)$$

CEe: Consumos de Eletricidade evitada num ano (MWh)  
 CCE: Consumos de combustível evitados num ano (ton)  
 CEt: Consumos de Eletricidade totais no período de referência (MWh)  
 CCt: Consumos de combustível totais no período de referência (ton)  
 FeGEEe: Fator de emissão de GEE da eletricidade de acordo com a tabela do Anexo I.  
 PCI: Poder Calorífico inferior conforme tabela do Anexo I  
 FeGEEc: Fator de emissão de GEE do combustível de acordo com a tabela do Anexo I.

Para tal, deve estimar os consumos evitados, tendo em conta a redução de consumo específico esperada para os investimentos a realizar no âmbito da operação.

Deve ser utilizado, como período de referência, o ano civil completo anterior à apresentação da candidatura.

Os dados de consumos no período de referência têm como fonte os elementos constantes nas faturas de eletricidade e dos combustíveis. Em alternativa, poderá ser considerado apenas o consumo do investimento objeto da operação, designadamente tendo em conta as especificidades dos equipamentos envolvidos (potência e tempo de utilização). Para tal, a entidade candidata deve apresentar um relatório elaborado por um técnico qualificado, que comprove que a operação dará origem à redução esperada e/ou que inclua as medidas que vão ser tomadas para o efeito.

#### Metodologia para aferição em encerramento

O beneficiário deve demonstrar, no relatório final da operação, que foi conseguida a redução das emissões previstas, com base na metodologia apresentada anteriormente.

Deve ser utilizado, como período de referência, o ano civil completo seguinte à entrada em exploração do objeto da operação (e não após a conclusão da operação), sem prejuízo de as AG poderem definir outros prazos, tendo em conta o calendário de encerramento dos Programas.

Os dados de consumos no período de referência têm como fonte os elementos constantes nas faturas de eletricidade e dos combustíveis. No caso em que a opção tenha sido o recurso a um relatório elaborado por técnico qualificado, deverá apresentada a atualização do mesmo, tendo como referência o ano de cruzeiro do investimento.

Domínio de Intervenção	Tagging
046-Apoio às entidades que prestam serviços que contribuem para a economia hipocarbónica e para a resiliência às alterações climáticas, incluindo medidas de sensibilização	100%
Tipologias de Intervenção/operação: Descarbonização das empresas / Ações coletivas	
Programas: COMPETE 2030 e Algarve 2030	

## Características das Operações

Operações de entidades que prestem serviços que contribuam para a economia hipocarbónica e para a resiliência às alterações climáticas, designadamente:

- Entidades que prestem serviços de Consultoria e Auditoria na área ambiental, incluindo de auditoria energética ou hídrica;
- Prestadores de serviços de energia renovável, transportes e mobilidade sustentável;
- Entidades formadoras na área das competências verdes;
- Entidades que prestem serviços na área da reciclagem e economia circular;
- Entidades (ex., organizações sem fins lucrativos) que prestem de apoio à implementação de políticas públicas na área da economia hipocarbónica e para a resiliência às alterações climáticas.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 46)
<p>Em <b>análise</b>, o Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão, deve aferir/validar o referido enquadramento. Caso o mesmo se verifique, a operação deve ser alocada prioritariamente a este domínio (em detrimento de outros DI possíveis).</p> <p>Neste DI estarão em causa operações de Ações Coletivas de Descarbonização, cujos beneficiários são, à partida, entidades que prestam apoio à implementação de políticas públicas na área da economia hipocarbónica e para a resiliência às alterações climáticas. Neste contexto, a alocação a este DI pode fazer-se considerando a totalidade das operações apoiadas nesta tipologia de intervenção/operação.</p>
Metodologia para aferição em encerramento
<p>O Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão, deve <b>validar</b>, em análise de encerramento, com base no relatório final apresentado pelo beneficiário, se as características das operações que conduziram à classificação neste DI se mantêm ou foram reforçadas.</p> <p>No caso do enquadramento da totalidade da tipologia, não é necessária verificação adicional em matéria de <i>tagging</i>.</p>



## EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NA ADMINISTRAÇÃO LOCAL, ENSINO SUPERIOR E IPSS

*Reabilitar e renovar as infraestruturas, designadamente investindo em edifícios de emissões zero e produzir serviços mais sustentáveis e energeticamente eficientes.*

A tabela seguinte resume os DI mobilizados no âmbito da “Eficiência Energética na Administração Local, Ensino Superior e IPSS” (OE 2.1):

Domínio de Intervenção	% Clima	COMPETE	Norte	Centro	Lisboa	Alentejo	Algarve	Açores	Madeira
042-Renovação do parque habitacional existente para fins de eficiência energética, projetos de demonstração e medidas de apoio, conformes com os critérios de eficiência energética	100%		✓	✓		✓	✓	✓	
044-Renovação de infraestruturas públicas para fins de eficiência energética ou medidas de eficiência energética relativas a tais infraestruturas, projetos de demonstração e medidas de apoio	40%								✓
045-Renovação de infraestruturas públicas para fins de eficiência energética ou medidas de eficiência energética relativas a tais infraestruturas, projetos de demonstração e medidas de apoio, conformes com os critérios de eficiência energética	100%		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Relativamente aos DI com contributo para o *tagging*:

Domínio de Intervenção	Tagging
042-Renovação do parque habitacional existente para fins de eficiência energética, projetos de demonstração e medidas de apoio, conformes com os critérios de eficiência energética	100%
Requisitos adicionais: Se o objetivo da medida for alcançar, em média, pelo menos uma renovação de grau médio, como definido na Recomendação (UE) 2019/786 da Comissão. A renovação de edifícios destina-se igualmente a incluir as infraestruturas, na aceção dos domínios de intervenção 120 a 127 <sup>10</sup> .	
Tipologias de Intervenção/operação: Eficiência energética na Habitação (EE na Habitação Social)	
Programas: Norte 2030; Centro 2030; Alentejo 2030; Algarve 2030 e Açores 2030	

<sup>10</sup> Da leitura que fazemos ao RDC, trata-se de um lapso, sendo os DI a considerar os 121 a 128 (a validar com a COM).

### Características das Operações

**Operações de renovação do parque habitacional**, que constituam, pelo menos uma renovação de grau médio, tal como definido na Recomendação (UE) 2019/786 da Comissão, de 8 de maio de 2019, ou seja, deve contribuir para uma poupança de energia primária entre 30% e 60%.

Incluem-se, designadamente Intervenções ao nível da aplicação de isolamento térmico na envolvente opaca (paredes, coberturas, pavimentos, pontes térmicas) e melhoria da envolvente envidraçada (incluindo a componente da ventilação natural) dos edifícios).

A metodologia para enquadramento das operações, neste DI, consta do ponto 2.4, relativo a operações em habitação.

Domínio de Intervenção	Tagging
044-Renovação de infraestruturas públicas para fins de eficiência energética ou medidas de eficiência energética relativas a tais infraestruturas, projetos de demonstração e medidas de apoio	40%
Tipologias de Intervenção/operação: Eficiência energética na AP Regional e Local (EE na AP Regional; EE na AP Local).	
Programas: Madeira 2030	

### Características das Operações

Operações que visem a **renovação de um edifício existente** (edifício cujo primeiro processo de licenciamento ou autorização de edificação tenha data de entrada do projeto de arquitetura junto das entidades competentes anterior a 1 de julho de 2021<sup>11</sup> ou, no caso de isenção de controlo prévio, cujo primeiro projeto de arquitetura tenha data de elaboração também anterior à referida data), incluindo obra de construção, reconstrução, alteração, ampliação, instalação ou modificação de um ou mais componentes. O objetivo da operação é, maioritariamente, a eficiência energética ou a implementação de medidas de eficiência energética, independentemente do nível de poupança de energia primária associado.

Operações não enquadradas no DI 045 ou no DI 46.

A metodologia para enquadramento das operações, neste DI, consta do ponto 2.4, relativo a operações de infraestruturas.

<sup>11</sup> Considerando que a metodologia de cálculo a que se recorre é a que se encontra prevista no Manual SCE (Sistema de Certificação Energética dos Edifícios), aprovado pelo Despacho n.º 6476-H/2021, de 1 de julho, motivo pelo qual apenas os pré certificados energéticos ou os certificados energéticos emitidos a partir de 01/07/2021 permitem validar a informação de enquadramento energético dos edifícios.

Domínio de Intervenção	Tagging
045- Renovação de infraestruturas públicas para fins de eficiência energética ou medidas de eficiência energética relativas a tais infraestruturas, projetos de demonstração e medidas de apoio, conformes com os critérios de eficiência energética	100%
<b>Requisitos adicionais:</b> Se o objetivo da medida consistir em alcançar, em média, a) pelo menos uma renovação de grau médio, tal como definido na Recomendação (UE) 2019/786 da Comissão, ou b) uma redução de, pelo menos, 30 % das emissões diretas e indiretas de gases com efeito de estufa em comparação com as emissões <i>ex ante</i> . A renovação de edifícios destina-se igualmente a incluir as infraestruturas, na aceção dos domínios de intervenção 120 a 127 <sup>12</sup> .	
<b>Tipologias de Intervenção/operação:</b> Eficiência energética na AP Regional e Local (EE na AP Regional; EE na AP Local); <b>Eficiência energética nas IPSS e no ensino superior</b> (EE nos equipamentos sociais);	
<b>Programas:</b> Norte 2030; Centro 2030; Lisboa2030: Alentejo 2030; Algarve 2030; Açores 2030 e Madeira 2030	

### Características das Operações

A operação visa a **renovação de um edifício existente** (edifício cujo primeiro processo de licenciamento ou autorização de edificação tenha data de entrada do projeto de arquitetura junto das entidades competentes anterior a 1 de julho de 2021 ou, no caso de isenção de controlo prévio, cujo primeiro projeto de arquitetura tenha data de elaboração também anterior à referida data), incluindo obra de construção, reconstrução, alteração, ampliação, instalação ou modificação de um ou mais componentes.

A renovação deverá corresponder a, pelo menos, uma das seguintes situações:

- A. Constituir, pelo menos uma **renovação de grau médio**, tal como definido na Recomendação (UE) 2019/786 da Comissão, de 8 de maio de 2019, ou seja, deve contribuir para uma poupança de energia primária entre 30% e 60%;

ou

- B. Permitir uma **redução de, pelo menos, 30 % das emissões** diretas e indiretas de gases com efeito de estufa (GEE) em comparação com as emissões *ex-ante*.

A metodologia para enquadramento das operações, neste DI, consta do ponto 2.4, relativo a operações de infraestruturas.

<sup>12</sup> Da leitura que fazemos ao RDC, trata-se de um lapso, sendo os DI a considerar os 121 a 128 (a validar com a COM).

## ENERGIAS RENOVÁVEIS E SISTEMAS ENERGÉTICOS INTELIGENTES

*Investir na produção de energia a partir de fontes renováveis, no respetivo armazenamento e melhorar a eficiência através de sistemas energéticos inteligentes.*

A tabela seguinte resume os DI mobilizados no âmbito das “Energias Renováveis e Sistemas Energéticos Inteligentes” (OE 2.2 e OE 2.3):

Domínio de Intervenção	% Clima	COMPETE	SUSTENTÁVEL	Norte	Centro	Lisboa	Alentejo	Algarve	Açores	Madeira
047-Energia renovável: eólica	100%	✓		✓	✓		✓		✓	
048-Energia renovável: solar	100%	✓		✓	✓		✓	✓		
049-Energia renovável: biomassa	40%			✓						
050-Energia renovável: biomassa com grandes reduções das emissões de gases com efeito de estufa	100%			✓						
051-Energia renovável: marinha	100%	✓						✓		
052-Outras energias renováveis (incluindo a energia geotérmica)	100%	✓		✓	✓		✓	✓	✓	
053-Sistemas energéticos inteligentes (incluindo redes inteligentes e sistemas de TIC) e respetivo armazenamento	100%		✓	✓				✓	✓	

Relativamente aos DI com contributo para o *tagging*:

Domínio de Intervenção	Tagging
047-Energia renovável: eólica	100%
Tipologias de Intervenção/operação: Diversificação da produção de energia a partir de fontes de energia renovável (Produção de energia renovável (SI)); Autoconsumo e Comunidades de Energia Renovável (Comunidades REN).	
Programas: COMPETE 2030; Norte 2030; Centro 2030; Alentejo 2030 e Açores 2030	

### Características das Operações

Operações que visem, maioritariamente, a produção, a promoção do autoconsumo coletivo ou a criação de CER, de **energia eólica**.

Domínio de Intervenção	Tagging
048-Energia renovável: solar	100%
Tipologias de Intervenção/operação: Diversificação da produção de energia a partir de fontes de energia renovável (Produção de energia renovável (SI)); Autoconsumo e Comunidades de Energia Renovável (Comunidades REN);	
Programas: COMPETE2030, Norte 2030; Centro 2030; Alentejo 2030 e Algarve 2030	

### Características das Operações

Operações que visem, maioritariamente, a produção, a promoção do autoconsumo coletivo ou a criação de CER, de **energia solar**.

Domínio de Intervenção	Tagging
049-Energia renovável: biomassa	40%
Requisitos adicionais: Se o objetivo da medida estiver relacionado com a produção de eletricidade ou calor a partir da biomassa, em conformidade com a Diretiva (UE) 2018/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de dezembro de 2018, relativa à promoção da utilização de energia de fontes renováveis (OJ L 328 de 21.12.2018, p. 82).	
Tipologias de Intervenção/operação: Diversificação da produção de energia a partir de fontes de energia renovável (Produção de energia renovável (SI)); Autoconsumo e Comunidades de Energia Renovável (Comunidades REN).	
Programas: Norte 2030	

### Características das Operações

Operações com vista à produção de eletricidade ou calor a partir da **biomassa** não enquadráveis no DI 50.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 047, 048 e 049)
Em <b>análise</b> , o Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve aferir/validar o referido enquadramento, tendo em conta as características das operações e o tipo de energia renovável utilizado.
Metodologia para aferição em encerramento
O Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>validar</b> , em análise de encerramento, com base no relatório final apresentado pelo beneficiário, se as características das operações que conduziram à classificação neste DI se mantêm ou foram reforçadas.

Domínio de Intervenção	Tagging
050-Energia renovável: biomassa com grandes reduções das emissões de gases com efeito de estufa	100%
<b>Requisitos adicionais:</b> Se o objetivo da medida estiver relacionado com a produção de eletricidade ou calor a partir da biomassa, em conformidade com a Diretiva (UE) 2018/2001; e se o objetivo da medida consistir em alcançar uma redução de, pelo menos, 80 % das emissões de gases com efeito de estufa na instalação graças à utilização de biomassa em relação à metodologia de redução dos gases com efeito de estufa e ao correspondente combustível fóssil de referência estabelecido no anexo VI da Diretiva (UE) 2018/2001. Se o objetivo da medida estiver relacionado com a produção de biocombustíveis a partir da biomassa (excluindo culturas alimentares para consumo humano e animal), em conformidade com a Diretiva (UE) 2018/2001; e se o objetivo da medida consistir em alcançar uma redução de, pelo menos, 65 % das emissões de gases com efeito de estufa na instalação graças à utilização de biomassa para este efeito em relação à metodologia de redução dos gases com efeito de estufa e ao correspondente combustível fóssil de referência estabelecido no anexo V da Diretiva (UE) 2018/2001.	
<b>Tipologias de Intervenção/operação:</b> Diversificação da produção de energia a partir de fontes de energia renovável (Produção de energia renovável (SI)); Autoconsumo e Comunidades de Energia Renovável (Comunidades REN).	
<b>Programas:</b> Norte 2030	

### Características das Operações

Operações que visem, maioritariamente a, **produção de eletricidade ou calor a partir da biomassa**.

A operação tem um dos seguintes objetivos:

**A.** As operações permitem alcançar uma **redução de, pelo menos, 80 % das emissões de GEE** na instalação devido à utilização de biomassa em relação à metodologia de redução dos GEE e ao

correspondente combustível fóssil de referência estabelecido no Anexo VI da Diretiva (UE) 2018/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de dezembro de 2018.

#### Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 050)

A entidade candidata deve demonstrar que a operação permitirá atingir a redução prevista, de acordo com a seguinte metodologia:

$$\text{Redução de Emissões (\%)} = (\text{Emissões de GEE evitadas} / \text{Emissões de GEE no Período de referência}) \times 100$$

Onde:

**Emissões de GEE evitadas (tCO<sub>2</sub>)** = Emissões de GEE da eletricidade evitadas num ano (tCO<sub>2</sub>) + Emissões de GEE de combustíveis evitadas num ano (tCO<sub>2</sub>)

Emissões de GEE da eletricidade evitadas num ano (tCO<sub>2</sub>) = CEe x FeGEEe

Emissões de GEE de combustíveis evitadas num ano (tCO<sub>2</sub>) = Somatório dos GEE evitados por fonte de combustível apresentadas na tabela constante no anexo I, de acordo com a fórmula:

$$\sum (Cce \times Pci \times FeGEEc / 1000)$$

**Emissões de GEE no Período de referência (tCO<sub>2</sub>)** = Emissões de GEE da eletricidade no Período de referência (tCO<sub>2</sub>) + Emissões de GEE de combustíveis no Período de referência (tCO<sub>2</sub>)

Emissões de GEE da eletricidade totais no Período de referência (tCO<sub>2</sub>) = CEt x FeGEEe

Emissões de GEE de combustíveis no período de referência (tCO<sub>2</sub>) = Somatório dos GEE por fonte apresentadas na tabela do Anexo I, de acordo com a seguinte fórmula:

$$\sum (CCt \times PCi \times FeGEEc / 1000)$$

CEe: Consumos de Eletricidade evitada num ano (MWh)

Cce: Consumos de combustível evitados num ano (ton)

CEt: Consumos de Eletricidade totais no período de referência (MWh)

CCt: Consumos de combustível totais no período de referência (ton)

FeGEEe: Fator de emissão de GEE da eletricidade de acordo com a tabela do Anexo I.

PCi: Poder Calorífico inferior conforme tabela do Anexo I

FeGEEc: Fator de emissão de GEE do combustível de acordo com a tabela do Anexo I.

Para tal, deve estimar os consumos evitados, tendo em conta a redução de consumo específico esperada para os investimentos a realizar no âmbito da operação.

Deve ser utilizado, como período de referência, o ano civil completo anterior à apresentação da candidatura.

Os dados de consumos no período de referência têm como fonte os elementos constantes nas faturas de eletricidade e dos combustíveis.

Em alternativa, a entidade candidata pode apresentar um relatório elaborado por um técnico qualificado que comprove que a operação dará origem à redução esperada e/ou que inclua as medidas que vão ser tomadas para o efeito.

Metodologia para aferição em encerramento
<p>O beneficiário deve demonstrar, no âmbito do relatório final da operação, que foi conseguida a redução das emissões previstas, com base na metodologia apresentada anteriormente.</p> <p>Deve ser utilizado, como período de referência, o ano civil completo seguinte à entrada em exploração do objeto da operação (e não após a conclusão da operação), sem prejuízo de as AG poderem definir outros prazos, tendo em conta o calendário de encerramento dos Programas.</p> <p>Os dados de consumos no período de referência têm como fonte os elementos constantes nas faturas de eletricidade e dos combustíveis.</p> <p>No caso em que a opção tenha sido o recurso a um relatório elaborado por técnico qualificado, deverá ser apresentada a atualização do mesmo, tendo como referência o mesmo período de referência.</p>

ou

**B.** A operação visa a **produção de biocombustíveis a partir da biomassa** (excluindo culturas alimentares para consumo humano e animal), em conformidade com a Diretiva (UE) 2018/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de dezembro de 2018, e tem como objetivo alcançar uma redução de, pelo menos, 65 % das emissões de GEE na instalação devido à utilização de biomassa para este efeito em relação à metodologia de redução dos GEE e ao correspondente combustível fóssil de referência estabelecido no Anexo V da [Diretiva \(UE\) 2018/2001](#).

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 050)
A entidade candidata deve apresentar um relatório elaborado por um técnico qualificado que comprove que a operação dará origem à redução esperada e/ou que inclua as medidas que vão ser tomadas para o efeito.
Metodologia para aferição em encerramento
<p>O beneficiário deve apresentar, com o relatório final da operação, uma <b>avaliação ex-post</b>, por técnicos qualificados, que comprove que os objetivos foram cumpridos.</p> <p>Sem prejuízo de as AG poderem definir outros prazos, tendo em conta o calendário de encerramento dos Programas, o período de referência é um ano após a entrada em exploração do objeto da operação (e não após a conclusão da operação).</p>

Domínio de Intervenção	Tagging
051-Energia renovável: marinha	100%
<b>Tipologias de Intervenção/operação:</b> Diversificação da produção de energia a partir de fontes de energia renovável (Produção de energia renovável (SI)); Autoconsumo e Comunidades de Energia Renovável (Comunidades REN);	
<b>Programas:</b> Algarve 2030	



### Características das Operações

Operações que visem, maioritariamente, a produção, a promoção do autoconsumo coletivo ou a criação de CER, de **energia do mar**.

Domínio de Intervenção	Tagging
052-Outras energias renováveis (incluindo a energia geotérmica)	100%
Tipologias de Intervenção/operação: Autoconsumo e Comunidades de Energia Renovável (Comunidades REN);	
Programas: Norte 2030; Centro 2030; Alentejo 2030; Algarve 2030 e Açores 2030	

### Características das Operações

Operações que visem, maioritariamente, a produção de outras formas de energia renovável, não incluídas nos DI anteriores, a promoção do autoconsumo coletivo e a criação de CER, desde que elegíveis nos textos dos programas.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 051 e 052)
Em análise, o Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve aferir/validar o referido enquadramento, tendo em conta as características das operações e o tipo de energia renovável utilizado.
Metodologia para aferição em encerramento
O Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve validar, em análise de encerramento, com base no relatório final apresentado pelo beneficiário, se as características das operações que conduziram à classificação neste DI se mantêm ou foram reforçadas.

Domínio de Intervenção	Tagging
053-Sistemas energéticos inteligentes (incluindo redes inteligentes e sistemas de TIC) e respetivo armazenamento	100%
Tipologias de Intervenção/operação: Diversificação da produção de energia a partir de fontes de energia renovável (Produção de energia renovável (SI)); Autoconsumo e Comunidades de Energia Renovável (Comunidades REN).	
Programas: Norte 2030 e Algarve 2030	

### Características das Operações

Operações que visem o autoconsumo coletivo ou a criação de Comunidades de Energia Renovável, na componente relativa a sistemas energéticos inteligentes.

Domínio de Intervenção	Tagging
053-Sistemas energéticos inteligentes (incluindo redes inteligentes e sistemas de TIC) e respetivo armazenamento	100%
Tipologias de Intervenção/operação: Fomento do armazenamento, melhor gestão e acrescida digitalização das redes de energia (Sistemas energéticos inteligentes.)	
Programas: Sustentável 2030 e Açores 2030	

### Características das Operações

Operações que visem, designadamente, a promoção de sistemas de armazenamento de energia, através de soluções tecnológicas, incluindo criação de zonas piloto para testes de novas tecnologias, e promoção da integração dos referidos sistemas na rede e medidas, tecnologias, instrumentos, processos e equipamentos para otimização, integração, gestão e digitalização das redes de energia e do sistema electroprodutor, incluindo no âmbito de projetos de energia *offshore*.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 053)
Em análise, o Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>aferir/validar</b> o referido enquadramento, tendo em conta as características das operações e ao tipo de energia renovável utilizado.

### Metodologia para aferição em encerramento

O Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve **validar**, em análise de encerramento, com base no relatório final apresentado pelo beneficiário, se as características das operações que conduziram à classificação neste DI se mantêm ou foram reforçadas.

## ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

*Reforçar a resiliência às alterações climáticas, adaptação e gestão de riscos.*

A tabela seguinte resume os DI mobilizados no âmbito da “Adaptação às Alterações Climáticas” (OE 2.4):

Domínio de Intervenção	% Clima	SUSTENTÁVEL	Norte	Centro	Lisboa	Alentejo	Algarve	Açores	Madeira
046-Apoio às <b>entidades que prestam serviços</b> que contribuem para a economia hipocarbónica e para a resiliência às alterações climáticas, incluindo medidas de sensibilização	100%		✓	✓			✓		
058-Medidas de adaptação às alterações climáticas e prevenção e gestão de riscos associados ao clima: <b>inundações e desabamentos de terras</b> (incluindo sensibilização, proteção civil e sistemas de gestão de catástrofes, infraestruturas, e abordagens baseadas nos ecossistemas)	100%	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
059-Medidas de adaptação às alterações climáticas e prevenção e gestão de riscos associados ao clima: <b>incêndios</b> (incluindo sensibilização, proteção civil e sistemas de gestão de catástrofes, infraestruturas e abordagens baseadas nos ecossistemas)	100%	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
060-Medidas de adaptação às alterações climáticas e prevenção e gestão de riscos associados ao clima: <b>outros, por exemplo, tempestades e secas</b> (incluindo sensibilização, proteção civil e sistemas de gestão de catástrofes, infraestruturas e abordagens baseadas nos ecossistemas)	100%	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
061-Prevenção e gestão de <b>riscos naturais não associados ao clima</b> (por exemplo, sismos) e de <b>riscos ligados às atividades humanas</b> (por exemplo, acidentes tecnológicos), incluindo sensibilização, proteção civil e sistemas de gestão de catástrofes, infraestruturas e abordagens baseadas nos ecossistemas	0%		✓				✓	✓	
064-Gestão de <b>água e conservação de recursos hídricos</b> (incluindo gestão de bacias hidrográficas, medidas específicas de adaptação às alterações climáticas, reutilização e redução de fugas)	40%		✓			✓	✓		

Relativamente aos DI com contributo para o *tagging*:

Domínio de Intervenção	Tagging
046-Apoio às entidades que prestam serviços que contribuem para a economia hipocarbónica e para a resiliência às alterações climáticas, incluindo medidas de sensibilização	100%
<b>Tipologias de Intervenção/operação:</b> <b>Adaptação às alterações climáticas</b> (Sistemas de monitorização, planeamento e alerta das alterações climáticas; Estudos, projetos, planos e outras ações imateriais) e <b>Proteção civil e gestão integrada de riscos</b> (Ações de sensibilização e informação; Sistemas de monitorização, planeamento e alerta de proteção civil e gestão de riscos; Ações materiais de proteção dos territórios).	
<b>Programas:</b> Norte 2030; Centro 2030 e Algarve 2030	

### Características das Operações

Operações de entidades que prestem serviços que contribuam para a economia hipocarbónica e para a resiliência às alterações climáticas, designadamente:

- Entidades que prestem serviços de consultoria e auditoria na área ambiental, incluindo de auditoria energética ou hídrica;
- Entidades formadoras na área das competências verdes;
- Entidades (ex., universidades ou organizações sem fins lucrativos) que prestem apoio à implementação de políticas públicas na área da economia hipocarbónica e para a resiliência às alterações climáticas.

Operações não enquadráveis nos DI 058, 059 ou 060.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 046)
Em análise, o Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>aferir/validar</b> o referido enquadramento, tendo em conta as características das entidades candidatas.
Metodologia para aferição em encerramento
O Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>validar</b> , em análise de encerramento, com base no relatório final apresentado pelo beneficiário, se as características das operações que conduziram à classificação neste DI se mantêm ou foram reforçadas.

Domínio de Intervenção	Tagging
058-Medidas de adaptação às alterações climáticas e prevenção e gestão de riscos associados ao clima: inundações e desabamentos de terras (incluindo sensibilização, proteção civil e sistemas de gestão de catástrofes, infraestruturas, e abordagens baseadas nos ecossistemas)	100%
<b>Tipologias de Intervenção/operação:</b> <b>Adaptação às alterações climáticas</b> (Sistemas de monitorização, planeamento e alerta das alterações climáticas; Estudos, projetos, planos e outras ações imateriais) e <b>Proteção civil e gestão integrada de riscos</b> (Ações de sensibilização e informação; Sistemas de monitorização, planeamento e alerta de proteção civil e gestão de riscos; Ações materiais de proteção dos territórios); <b>Gestão de recursos hídricos</b> (Proteção de recursos hídricos; Proteção contra cheias e inundações; Ações de monitorização e sistemas de informação de apoio à decisão e gestão e Estudos)	
<b>Programas:</b> Sustentável 2030; Norte 2030; Centro 2030; Lisboa 2030; Algarve 2030 e Açores 2030	

### Características das Operações

Operações que visem a gestão de **riscos de inundações e desabamentos de terras**.

Domínio de Intervenção	Tagging
059-Medidas de adaptação às alterações climáticas e prevenção e gestão de riscos associados ao clima: incêndios (incluindo sensibilização, proteção civil e sistemas de gestão de catástrofes, infraestruturas e abordagens baseadas nos ecossistemas)	100%
<b>Tipologias de Intervenção/operação:</b> <b>Adaptação às alterações climáticas</b> (Sistemas de monitorização, planeamento e alerta das alterações climáticas; Estudos, projetos, planos e outras ações imateriais) e <b>Proteção civil e gestão integrada de riscos</b> (Ações de sensibilização e informação; Sistemas de monitorização, planeamento e alerta de proteção civil e gestão de riscos; Ações materiais de proteção dos territórios).	
<b>Programas:</b> Sustentável 2030; Norte 2030; Centro 2030; Lisboa 2030; Alentejo 2030 e Algarve 2030	

### Características das Operações

Operações que visem a gestão de **riscos de incêndios**.

Domínio de Intervenção	Tagging
060-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 de gestão de catástrofes, infraestruturas e abordagens baseadas nos ecossistemas)	100%
<b>Tipologias de Intervenção/operação:</b> <b>Adaptação às alterações climáticas</b> (Sistemas de monitorização, planeamento e alerta das alterações climáticas; Estudos, projetos, planos e outras ações imateriais) e <b>Proteção civil e gestão integrada de riscos</b> (Ações de sensibilização e informação; Sistemas de monitorização, planeamento e alerta de proteção civil e gestão de riscos; Ações materiais de proteção dos territórios).	
Programas: Sustentável 2030; Norte 2030; Centro 2030; Lisboa 2030; Algarve 2030 e Açores 2030	

### Características das Operações

Operações que visem a gestão de riscos de **tempestades e secas**.

Domínio de Intervenção	Tagging
064-Gestão de água e conservação de recursos hídricos (incluindo gestão de bacias hidrográficas, medidas específicas de adaptação às alterações climáticas, reutilização e redução de fugas)	40%
<b>Tipologias de Intervenção/operação:</b> <b>Gestão de recursos hídricos</b> (Proteção de recursos hídricos; Proteção contra cheias e inundações; Ações de monitorização e sistemas de informação de apoio à decisão e gestão e Estudos)	
<b>Programas:</b> Norte 2030; Alentejo 2030; Algarve 2030; Açores 2030 e Madeira 2030	

### Características das Operações

Operações que visem a gestão de água e a conservação de recursos hídricos.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 058, 059, 060 e 064)
Em análise, o Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>aferir/validar</b> o referido enquadramento, tendo em conta as características das operações e o tipo de risco em causa.

## Metodologia para aferição em encerramento

O Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve **validar**, em análise de encerramento, com base no relatório final apresentado pelo beneficiário, se as características das operações que conduziram à classificação neste DI se mantêm ou foram reforçadas.

## CICLO URBANO DA ÁGUA

*Promover um uso da água mais eficiente, mais circular, com menos perdas e mais sustentável.*

De uma forma geral, o ciclo urbano da água inicia-se com a captação da água, em origens superficiais ou subterrâneas, que é posteriormente tratada em estações de tratamento de água (ETA), de forma a garantir a segurança dos utilizadores da rede de abastecimento. Em resultado da utilização do recurso são originadas águas residuais urbanas que incluem as águas residuais não domésticas (que integram as industriais), em função da respetiva origem. A fase final deste ciclo consiste no tratamento físico, químico e biológico destas águas, nas estações de tratamento de águas residuais (ETAR), com vista ao cumprimento da licença de descarga.<sup>13</sup>

A tabela seguinte resume os DI mobilizados no âmbito do “Ciclo Urbano da Água” (OE 2.5):

Domínio de Intervenção	% Clima	SUSTENTÁVEL	Norte	Centro	Lisboa	Alentejo	Algarve	Açores	Madeira
062-Fornecimento de água para consumo humano (infraestruturas de extração, tratamento, armazenamento e distribuição, medidas de eficiência e abastecimento de água potável)	0%		✓	✓		✓	✓		✓
063-Fornecimento de água para consumo humano (infraestruturas de extração, tratamento, armazenamento e distribuição, medidas de eficiência e abastecimento de água potável), em conformidade com os critérios de eficiência	40%		✓	✓			✓	✓	✓
064-Gestão de água e conservação de recursos hídricos (incluindo gestão de bacias hidrográficas, medidas específicas de adaptação às alterações climáticas, reutilização e redução de fugas)	40%		✓			✓	✓	✓	✓
065-Recolha e tratamento de águas residuais	0%		✓	✓		✓			✓
066-Recolha e tratamento de águas residuais conformes com os critérios de eficiência energética	40%		✓	✓			✓	✓	✓

Relativamente aos DI com contributo para o *tagging*:

<sup>13</sup> [Guia sobre o uso eficiente de energia nos serviços de águas](#)

Domínio de Intervenção	Tagging
063-Fornecimento de água para consumo humano (infraestruturas de extração, tratamento, armazenamento e distribuição, medidas de eficiência e abastecimento de água potável), em conformidade com os critérios de eficiência	40%
<b>Requisitos adicionais:</b> Se o objetivo da medida consistir em que o sistema construído tenha um consumo médio de energia $\leq 0,5$ kWh ou um índice de perdas da infraestrutura de $\leq 1,5$ , e em que a atividade de renovação reduza o consumo médio de energia em mais de 20 % ou diminua as perdas em mais de 20 %.	
<b>Tipologias de Intervenção/operação:</b> CUA em alta (Abastecimento de água; Reutilização de água residual tratada), CUA em baixa (Abastecimento de água; Reutilização de água residual tratada) e <b>Reutilização, resiliência, modernização e descarbonização do CUA</b> (Abastecimento de água; Reutilização de água residual tratada e Ações de sensibilização e informação)	
<b>Programas:</b> Norte 2030; Centro 2030; Algarve 2030; Açores 2030 e Madeira 2030	

### Características das Operações

Neste DI, foram utilizadas as opções mais adequadas combinando os requisitos adicionais previstos no regulamento comunitário com os diversos tipos de operação: sistemas em alta ou em baixa, construção de sistemas novos ou renovação. Tal, não obsta, no entanto, a que possam ser utilizados os critérios alternativos, caso se considerem mais adequados à operação em causa (sistemas novos: consumo médio de energia  $\leq 0,5$  kWh ou um índice de perdas da infraestrutura de  $\leq 1,5$  | Sistemas renovados: redução do consumo médio de energia em mais de 20 % ou diminuição das perdas em mais de 20 %).

### [A - Sistemas novos](#)

São apoiadas operações de construção, ampliação e exploração de sistemas de captação, tratamento e abastecimento de água. Na medida em que a taxa de cobertura do país está próxima dos 100%, são consideradas operações de expansão de subsistemas já existentes (condutas, instalação de estações elevatórias, sistemas gravíticos, novas Estações de Tratamento de Água (ETA) ou introdução de novas linhas de tratamento em ETA existentes).

#### **A1. Sistemas de distribuição em Alta**

São apoiados sistemas que apresentem um **consumo médio de energia final  $\leq 0,5$  kWh por metro cúbico de água** fornecida.

O consumo líquido de energia pode ter em conta medidas de redução do consumo de energia como o controlo na fonte (entradas de carga poluente, na medida em que a redução da carga poluente permitirá utilizar menos energia para proceder ao tratamento da água) e, se for caso disso, a produção de energia com origem em fontes renováveis (como a energia hidráulica, solar e eólica) ou ainda, o recurso a equipamentos eficientes e a sistemas gravíticos.



Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 063)
<p>Para comprovar que a operação alcançará um consumo médio de energia final <math>\leq 0,5</math> kWh por metro cúbico de água fornecida, a entidade candidata deve apresentar, com a candidatura, uma <b>avaliação ex-ante</b>, com recurso a peritos da área da eficiência energética (<a href="#">técnicos do Sistema de Gestão dos Consumidores Intensivos de Energia</a>).</p> <p>Nessa avaliação devem ser considerados, designadamente, os consumos potenciais dos equipamentos a instalar no âmbito da operação, bem como o conjunto de medidas de eficiência energética a adotar, que podem conduzir ao consumo pretendido.</p> <p>Poderá, eventualmente, ser necessário recorrer à instalação de contadores de energia para medição de consumos.</p> <p>Nesta matéria, é relevante o <a href="#">Guia sobre o uso eficiente de energia nos serviços de águas</a>, da ERSAR, produzido em parceria com a ADENE.</p> <p>Na aferição deste critério será apenas considerada a parte da infraestrutura alvo de intervenção ao abrigo da operação.</p> <p>Deve ser utilizada a unidade de medida kWh/(m<sup>3</sup>.100m), que considera a altura manométrica de elevação, incorporando as questões relativas à orografia (altitude).</p>
Metodologia para aferição em encerramento
<p>Para comprovar que a operação alcançou um consumo médio de energia <math>\leq 0,5</math> kWh por metro cúbico de água fornecida, o beneficiário deve apresentar, com o relatório final, uma <b>avaliação ex-post</b>, por peritos qualificados na área da eficiência energética (<a href="#">técnicos do Sistema de Gestão dos Consumidores Intensivos de Energia</a>) que comprove que os objetivos de eficiência energética foram cumpridos.</p> <p>Sem prejuízo de as AG poderem definir outros prazos, tendo em conta o calendário de encerramento dos Programas, o período de referência é um ano após a entrada em exploração do objeto da operação (e não após a conclusão da operação).</p>

## A2. Sistemas de distribuição em Baixa

São apoiados sistemas que apresentem um **índice de perdas reais da infraestrutura  $\leq 1,5$  vezes o nível de perdas inevitáveis**.

Para que as operações possam enquadrar-se neste domínio de intervenção, é necessário que a ERSAR transponha para o seu referencial metodológico e defina o reporte obrigatório da informação para a construção do ILI - *infrastructural leakage index*<sup>14</sup>. Não havendo previsões para a conclusão deste processo, **não é possível, para já, proceder ao enquadramento de operações com base neste requisito**.

<sup>14</sup> ILI - O índice de perdas da infraestrutura (ILI) é calculado como uma relação entre as perdas reais anuais correntes (CARL) e as perdas reais anuais inevitáveis (UARL): As perdas reais anuais correntes representam a quantidade de água efetivamente perdida na rede de distribuição (ou seja, a água não entregue aos utilizadores finais). As perdas reais anuais inevitáveis (UARL) têm em conta o facto de haver sempre perdas nas redes de distribuição de água. As perdas reais anuais inevitáveis são calculadas com base em fatores como a extensão da rede, o número de ramais de serviço e a pressão na rede.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 063)
<p>A entidade candidata deve evidenciar, na candidatura, que o sistema terá um índice de perdas reais de <math>\leq 1,5</math> vezes o nível de perdas inevitáveis.</p> <p>O nível de perdas é calculado aplicando o método de classificação com base no índice de perdas da infraestrutura (ILI), sendo o valor-limite igual ou inferior a 1,5.</p> <p>Neste âmbito, poderá, eventualmente, financiar-se as entidades gestoras, por exemplo, por via de projetos-piloto, no âmbito dos respetivos modelos de gestão, para que se preparem para a necessária recolha de informação, através da instalação de equipamentos e investimentos para assegurar a monitorização, nomeadamente da pressão média do sistema de distribuição.</p>
Metodologia para aferição em encerramento
<p>O beneficiário deve apresentar, com o relatório final, uma <b>avaliação ex-post</b> para evidenciar que o índice de perdas reais é <math>\leq 1,5</math> vezes o nível de perdas inevitáveis.</p> <p>Sem prejuízo de as AG poderem definir outros prazos, tendo em conta o calendário de encerramento dos Programas, o período de referência é um ano após a entrada em exploração do objeto da operação (e não após a conclusão da operação).</p>

## B - Sistemas renovados

São apoiadas operações de renovação de sistemas de captação, tratamento e abastecimento de água, incluindo a renovação de infraestruturas de captação, tratamento e distribuição de água para satisfazer necessidades domésticas e industriais. A atividade não implica alterações significativas no caudal volúmico da água captada, tratada ou fornecida.

### B1. Sistemas de distribuição em Alta

São apoiadas renovações de sistemas que conduzam ao aumento da eficiência energética, que permitam reduzir o consumo médio de energia do sistema em, pelo menos, 20 % em relação ao seu desempenho médio durante um período de 3 anos civis anteriores à submissão da candidatura, incluindo a captação e o tratamento.

Para a concretização deste limiar pode contribuir, por ex., a substituição de sistemas elevatórios por sistemas gravíticos (menos consumo energético), a substituição de equipamentos obsoletos ou ainda a substituição de hidropressoras.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 063)
<p>Para comprovar que a operação alcançará uma redução do consumo médio de energia em, pelo menos 20%, a entidade candidata deve apresentar, com a candidatura, uma <b>avaliação ex-ante</b>, com recurso a peritos da área da eficiência energética (<a href="#">técnicos do Sistema de Gestão dos Consumidores Intensivos de Energia</a>).</p> <p>Nessa avaliação devem ser considerados, designadamente, os consumos potenciais dos equipamentos a substituir no âmbito da operação, bem como o conjunto de medidas de eficiência energética a adotar, que podem reduzir o consumo de energia, incluindo as fases de captação e de tratamento.</p> <p>Nesta matéria, é relevante o <a href="#">Guia sobre o uso eficiente de energia nos serviços de águas</a>, da ERSAR, produzido em parceria com a ADENE.</p>

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 063)
<p>Como período de referência, deve ser considerado o desempenho médio dos 3 anos civis anteriores à submissão da candidatura.</p> <p>Deve ser utilizada a unidade de medida kWh/(m<sup>3</sup>.100m), que considera a altura manométrica de elevação, incorporando as questões relativas à orografia (altitude).</p>
Metodologia para aferição em encerramento
<p>O beneficiário deve apresentar, com o relatório final, uma <b>avaliação ex-post</b>, com recurso a peritos qualificados na área da eficiência energética (<a href="#">Empresas de serviços energéticos</a> ou <a href="#">técnicos do Sistema de Gestão dos Consumidores Intensivos de Energia</a>), que comprove a redução do consumo médio de energia prevista.</p> <p>Sem prejuízo de as AG poderem definir outros prazos, tendo em conta o calendário de encerramento dos Programas, o período de referência é um ano após a entrada em exploração do objeto da operação (e não após a conclusão da operação).</p>

## B2. Sistemas de distribuição em Baixa

São apoiadas renovações de sistemas que permitam **diminuir as perdas reais de água em mais de 20 %**.

Considerando que, na aferição deste critério, será apenas considerada a parte da infraestrutura alvo de intervenção ao abrigo da operação, poderá ser necessária a criação de ZMC (Zonas de Medição e Controlo) e a sua setorização para a infraestrutura renovada e a instalação de caudalímetros e outros equipamentos, como contadores com telemetria, para permitir as medições isoladas do que resulta da operação.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 063)
<p>A entidade candidata deve evidenciar, na candidatura, que alcançará uma redução de, pelo menos, 20 % das perdas reais verificadas nos 3 anos civis anteriores à submissão da candidatura.</p> <p>A avaliação deverá contemplar a informação reportada à ERSAR com base no indicador dAA 62ab – Perdas Reais (m<sup>3</sup> por ano).</p> <p>O nível de perdas médias correntes ao longo de um período de 3 anos é calculado para toda a porção da rede de abastecimento (distribuição) de água em que são realizadas as obras, ou seja, para a rede de abastecimento (distribuição) de água renovada na(s) zona(s) de medição por setores (ZMS) ou zona(s) de gestão(s) da pressão (ZGP).</p>
Metodologia para aferição em encerramento
<p>O beneficiário deve apresentar, com o relatório final da operação, uma <b>avaliação ex-post</b> para evidenciar a diminuição de perdas reais de, pelo menos, 20 %, um ano após a entrada em exploração, sem prejuízo de as AG poderem definir outros prazos, tendo em conta o calendário de encerramento dos Programas.</p> <p>A avaliação deverá contemplar a informação reportada à ERSAR com base no indicador dAA 62ab – Perdas Reais (m<sup>3</sup> por ano).</p>

Domínio de Intervenção	Tagging
064-Gestão de água e conservação de recursos hídricos (incluindo gestão de bacias hidrográficas, medidas específicas de adaptação às alterações climáticas, reutilização e redução de fugas)	40%
Tipologias de Intervenção/operação: <b>CUA em alta</b> (Abastecimento de água; Saneamento de Águas Residuais; Reutilização de água residual tratada e <b>CUA em baixa</b> (Abastecimento de água; Saneamento de Águas Residuais; Reutilização de água residual tratada) – <b>Reutilização, resiliência, modernização e descarbonização do CUA</b> (Abastecimento de água; Reutilização de água residual tratada e Ações de sensibilização e informação)	
Programas: Norte 2030; Alentejo 2030; Algarve 2030; Açores 2030 e Madeira 2030	

### Características das Operações

São apoiadas operações relacionadas com a produção de águas para reutilização e as infraestruturas de transporte até ao ponto de entrega para utilização.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 064)
Em análise, o Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>aferir/validar</b> o referido enquadramento, tendo em conta as características das operações.
Metodologia para aferição em encerramento
O Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>validar</b> , em análise de encerramento, com base no relatório final apresentado pelo beneficiário, se as características das operações que conduziram à classificação neste DI se mantêm ou foram reforçadas.

Domínio de Intervenção	Tagging
066-Recolha e tratamento de águas residuais conformes com os critérios de eficiência energética	40%
Requisitos adicionais: Se o objetivo da medida consistir em que o sistema completo de tratamento de águas residuais construído tenha um consumo líquido de energia nulo, ou em que a renovação do sistema completo de tratamento de águas residuais conduza a uma redução do consumo médio de energia de, pelo menos, 10 % (exclusivamente através de medidas de eficiência energética e não de alterações materiais ou de carga).	

Domínio de Intervenção	Tagging
<b>Tipologias de Intervenção/operação:</b> CUA em alta (Saneamento de Águas Residuais; Reutilização de água residual tratada) e CUA em baixa (Saneamento de Águas Residuais; Reutilização de água residual tratada) <b>Reutilização, resiliência, modernização e descarbonização do CUA</b> (Reutilização de água residual tratada e Ações de sensibilização e informação)	
<b>Programas:</b> Norte 2030; Centro 2030; Algarve 2030; Açores 2030 e Madeira 2030	

### Características das Operações

São apoiadas operações de construção, ampliação e exploração de sistemas de tratamento centralizado de águas residuais, incluindo a recolha (rede de esgotos) e o tratamento.

#### A. Sistema Novo

São apoiados sistemas completos de tratamento de águas residuais que tenham um **consumo líquido de energia nulo**.

Para a concretização deste requisito poderá contribuir a implementação de sistemas electroprodutores com base em fontes renováveis: solar, eólica, biogás (através de valorização de lamas...) e a instalação de baterias para armazenamento de energia produzida.

Poderão ainda ser contempladas medidas para redução do consumo energético ligadas ao controlo da fonte (redução da entrada de águas pluviais ou de carga poluente).

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 066)
<p>Para comprovar o consumo de energia nulo, a entidade candidata deve apresentar, com a candidatura, uma <b>avaliação ex-ante</b>, com recurso a peritos da área da eficiência energética (<a href="#">técnicos do Sistema de Gestão dos Consumidores Intensivos de Energia</a>).</p> <p>Nessa avaliação devem ser considerados, designadamente, os consumos potenciais dos equipamentos a substituir no âmbito da operação, bem como o conjunto de medidas de eficiência energética a adotar que podem conduzir ao consumo líquido nulo de energia, designadamente o recurso a fontes renováveis.</p> <p>Nesta matéria, é relevante o <a href="#">Guia sobre o uso eficiente de energia nos serviços de águas</a>, da ERSAR, produzido em parceria com a ADENE.</p>
Metodologia para aferição em encerramento
<p>O beneficiário deve apresentar, com o relatório final da operação, uma <b>avaliação ex-post</b>, com recurso a peritos da área da eficiência energética (<a href="#">técnicos do Sistema de Gestão dos Consumidores Intensivos de Energia</a>) que comprove que o sistema tem um consumo nulo de energia.</p> <p>Sem prejuízo de as AG poderem definir outros prazos, tendo em conta o calendário de encerramento dos Programas, o período de referência é um ano após a entrada em exploração do objeto da operação (e não após a conclusão da operação).</p>

#### B. Sistema renovado

São apoiadas operações de renovação de sistemas completos de tratamento de águas residuais, incluindo sistema de recolha a jusante, a estação de tratamento e o sistema de descarga de águas residuais, que conduzam a uma **redução do consumo médio de energia, em pelo menos, 10%**.

A redução do consumo médio de energia deve fazer-se exclusivamente através de medidas de eficiência energética. Não contribuem para este cálculo alterações significativas relacionadas com as condições externas, incluindo a modificação das autorizações de descarga ou a alteração da carga do aglomerado, que possam conduzir a uma redução do consumo energético, independentemente das medidas tomadas para aumentar o grau de eficiência.

Para a concretização deste requisito pode ser relevante, designadamente, a substituição de equipamentos e, se for caso disso, a energia produzida pelo próprio sistema (como a energia hidráulica, solar, térmica e eólica).

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 066)
<p>Para comprovar a redução em 10% do consumo médio de energia, a entidade candidata deve apresentar, com a candidatura, uma <b>avaliação <i>ex-ante</i></b>, com recurso a peritos qualificados na área da eficiência energética (<a href="#">técnicos do Sistema de Gestão dos Consumidores Intensivos de Energia</a>).</p> <p>Nessa avaliação devem ser considerados, designadamente, os consumos potenciais dos equipamentos a instalar no âmbito da operação e as medidas de produção de energia através de fontes renováveis.</p> <p>Como período de referência, deve ser considerado o desempenho médio dos 3 anos civis anteriores à submissão da candidatura.</p> <p>Deve ser utilizada a unidade de medida kWh/(m<sup>3</sup>.100m), que considera a altura manométrica de elevação, incorporando as questões relativas à orografia (altitude).</p>
Metodologia para aferição em encerramento
<p>O beneficiário deve apresentar, com o relatório final da operação, uma <b>avaliação <i>ex-post</i></b>, com recurso a peritos qualificados na área da eficiência energética (<a href="#">técnicos do Sistema de Gestão dos Consumidores Intensivos de Energia</a>), que comprove a redução do consumo médio de energia prevista.</p> <p>Sem prejuízo de as AG poderem definir outros prazos, tendo em conta o calendário de encerramento dos Programas, o período de referência é um ano após a entrada em exploração do objeto da operação (e não após a conclusão da operação).</p>

## GESTÃO DE RESÍDUOS

*Diminuir a produção de resíduos e aumentar as taxas de reutilização e reciclagem.*

A tabela seguinte resume os DI mobilizados no âmbito da “Gestão de Resíduos” (OE 2.6):

Domínio de Intervenção	% Clima	SUSTENTÁVEL	Norte	Centro	Lisboa	Alentejo	Algarve	Açores	Madeira
067-Gestão de <b>resíduos domésticos</b> : medidas de prevenção, minimização, triagem, reutilização e reciclagem	40%	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
068-Gestão de <b>resíduos domésticos</b> : da fração resto dos resíduos (residual waste)	0%							✓	
069-Gestão de <b>resíduos comerciais e industriais</b> : medidas de prevenção, minimização, triagem, reutilização e reciclagem	40%		✓	✓		✓	✓	✓	✓
070-Gestão de <b>resíduos comerciais e industriais</b> : fração resto dos resíduos e resíduos perigosos	0%							✓	

Relativamente aos DI com contributo para o *tagging*:

Domínio de Intervenção	Tagging
067-Gestão de resíduos domésticos: medidas de prevenção, minimização, triagem, reutilização e reciclagem	40%
<b>Tipologias de Intervenção/operação:</b> <b>Gestão de resíduos urbanos: Subinvestimentos em alta</b> /Tratamento de resíduos (primordialmente em sistemas em alta); Sistemas de suporte à gestão e <b>Gestão de resíduos urbanos: Subinvestimentos em baixa</b> /Sistemas de suporte à gestão; Recolha seletiva de resíduos (primordialmente em sistemas em baixa); <b>Gestão de resíduos urbanos/Ações imateriais.</b>	
<b>Programas:</b> Sustentável 2030; Norte 2030; Centro 2030; Alentejo 2030; Algarve 2030; Açores 2030 e Madeira 2030	

### Características das Operações

Operações de gestão de resíduos domésticos, com vista à prevenção, minimização, triagem, reutilização e reciclagem. Não são consideradas operações de gestão da fração-resto.

Domínio de Intervenção	Tagging
069-Gestão de resíduos comerciais e industriais: medidas de prevenção, minimização, triagem, reutilização e reciclagem	40%
<b>Tipologias de Intervenção/operação:</b> <b>Gestão de resíduos urbanos: Subinvestimentos em alta</b> (Tratamento de resíduos (primordialmente em sistemas em alta); Sistemas de suporte à gestão) e <b>Gestão de resíduos urbanos: Subinvestimentos em baixa</b> (Sistemas de suporte à gestão; Recolha seletiva de resíduos (primordialmente em sistemas em baixa)).	
<b>Programas:</b> Norte 2030; Centro 2030; Alentejo 2030; Algarve 2030; Açores 2030 e Madeira 2030	

### Características das Operações

Operações de gestão de resíduos comerciais e industriais, com vista à prevenção, minimização, triagem, reutilização e reciclagem. Não são consideradas operações de gestão da fração-resto.

São classificados como urbanos, os resíduos do comércio e da indústria que sejam semelhantes aos resíduos das habitações pela sua natureza e composição e correspondam aos resíduos classificados no subcapítulo 15 01 e no capítulo 20, com exceção dos códigos 20 02 02, 20 03 04 e 20 03 06. De referir ainda que, quando a produção de resíduos urbanos é superior a 1100l diários, é necessária uma autorização de recolha/tratamento complementar ao abrigo do artigo 11.º do Regime Geral de Gestão de Resíduos.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 067 e 069)
Em análise, o Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>aferir/validar</b> o referido enquadramento, tendo em conta as características das operações.
Metodologia para aferição em encerramento
O Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>validar</b> , em análise de encerramento, com base no relatório final apresentado pelo beneficiário, se as características das operações que conduziram à classificação neste DI se mantêm ou foram reforçadas.



## ECONOMIA CIRCULAR

*Reintroduzir os resíduos no processo produtivo, como novas matérias-primas e criar modelos de negócio mais sustentáveis.*

A tabela seguinte resume os DI mobilizados no âmbito do “Economia Circular” (OE 2.6):

Domínio de Intervenção	% Clima	SUSTENTÁVEL	Norte	Centro	Lisboa	Alentejo	Algarve	Açores	Madeira
030-Processos de <b>investigação e de inovação</b> , transferência de tecnologias e cooperação entre empresas, centrados na economia circular	40%		✓	✓		✓	✓		
071-Promoção da <b>utilização de materiais reciclados</b> como matérias-primas	0%		✓		✓		✓	✓	
072- <b>Utilização de materiais reciclados</b> como matérias-primas de acordo com os critérios de eficiência	100%		✓		✓		✓		
075-Apoio aos <b>processos de produção</b> respeitadores do ambiente e à utilização eficiente dos recursos nas PME	40%		✓	✓			✓		
076-Apoio aos <b>processos de produção</b> respeitadores do ambiente e à utilização eficiente dos recursos nas grandes empresas	40%						✓		

Relativamente aos DI com contributo para o *tagging*:

Domínio de Intervenção	Tagging
072-Utilização de materiais reciclados como matérias-primas de acordo com os critérios de eficiência	100%
<b>Requisitos adicionais:</b> Se o objetivo da medida for converter em matérias-primas secundárias pelo menos 50 %, em peso, dos resíduos não perigosos objeto de recolha seletiva e tratados.	
<b>Tipologias de Intervenção/operação:</b> <b>Economia circular</b> (Promover a circularidade nas empresas (SI); Ações coletivas para a economia circular; Consórcio para a economia circular; Ações imateriais).	
<b>Programas:</b> Norte 2030; Lisboa 2030 e Algarve 2030	

### Características das Operações

Só são considerados resíduos não perigosos e não urbanos.

O requisito estabelece que os resíduos têm origem na recolha seletiva, no entanto, no que diz respeito aos resíduos não urbanos não há propriamente uma recolha seletiva, existe sim uma

obrigatoriedade de separação na origem por tipo de material e subsequente encaminhamento para destino adequado, que se considerou válido para o efeito.

Podem ser enquadradas neste DI, designadamente:

**A.** Operações que visam a **utilização de pelo menos 50% do peso dos resíduos gerados no próprio processo produtivo, como matérias-primas secundárias**. Pressupõe uma alteração ao processo produtivo - aquisição de máquinas e equipamentos para incorporar resíduos no processo produtivo, incluindo os necessários para efetuar o seu tratamento final e reduzir a sua contaminação, tendo em vista o maior aproveitamento possível dos mesmos.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 072)
<p>A entidade candidata deve apresentar, com a candidatura, o <b>Mapa Integrado de Registo de Resíduos (MIRR)</b> mais recente à data de submissão da candidatura e indicados o(s) código(s) LER – Lista Europeia de Resíduos, que vão ser incorporados no processo produtivo na sequência do financiamento atribuído.</p> <p>O MIRR, reportado anualmente pelos produtores de resíduos, permite aferir a quantidade de resíduos produzidos e encaminhados para destino adequado.</p> <p>As características técnicas da maquinaria/equipamento deverão permitir evidenciar que estarão criadas as condições para a reincorporação no processo de pelo menos 50% dos resíduos produzidos, como matéria-prima secundária.</p>
Metodologia para aferição em encerramento
<p>O beneficiário deve apresentar, com o relatório final da operação, o primeiro <b>MIRR</b> que for reportado um ano após a entrada em exploração do investimento, que deve evidenciar a utilização de pelo menos 50% dos resíduos produzidos (código(s) LER – Lista Europeia de Resíduos indicados no MIRR <i>ex ante</i>) no processo produtivo, sem prejuízo de as AG poderem definir outros prazos, tendo em conta o calendário de encerramento dos Programas.</p> <p>Para acomodar as variações da produção, o cálculo deve ser efetuado considerando a média para cada unidade produzida.</p>

**B.** Operações visam a **utilização de pelo menos 50% dos resíduos não perigosos não tratados comprados/recebidos**, os quais são convertidos em matérias-primas secundárias e introduzidos no ciclo produtivo.

Pressupõe uma alteração ao processo produtivo - aquisição de máquinas e equipamentos para incorporar resíduos no processo produtivo, incluindo os necessários para reduzir a sua contaminação, tendo em vista o maior aproveitamento possível dos mesmos.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 072)
<p>A entidade candidata deve apresentar, com a candidatura, o <b>Mapa Integrado de Registo de Resíduos (MIRR)</b> mais recente à data de submissão da candidatura e indicados o(s) código(s) LER – Lista Europeia de Resíduos, que vão ser incorporados no processo produtivo na sequência do financiamento atribuído.</p>

<p>O MIRR, reportado anualmente pelos operadores de tratamento de resíduos, permite aferir a quantidade de resíduos recebidos para incorporação no processo produtivo e os resíduos resultantes do tratamento de resíduos.</p> <p>O operador de tratamento de resíduos poderá passar a comprar/receber resíduos no âmbito da operação, pelo que nesse caso, o MIRR não terá esta informação.</p> <p>As características técnicas da maquinaria/equipamento ou pedidos de licenciamento prévio para efeitos de atribuição do Título Único Ambiental (TUA), como operador de tratamento de resíduos, deverão permitir evidenciar que estarão criadas as condições para a utilização de pelo menos 50% dos resíduos como matéria-prima secundária.</p>
<b>Metodologia para aferição em encerramento</b>
<p>O beneficiário deve apresentar, com o relatório final da operação, o primeiro <b>MIRR</b> que for reportado um ano após a entrada em exploração da operação, que deve evidenciar a utilização de pelo menos 50% dos resíduos comprados/recebidos (código(s) LER – Lista Europeia de Resíduos indicados no MIRR <i>ex ante</i>) no processo produtivo, sem prejuízo de as AG poderem definir outros prazos, tendo em conta o calendário de encerramento dos Programas.</p>

**C. Operações que visam substituir pelo menos 50% da matéria-prima virgem, utilizada no ciclo produtivo, por matéria-prima secundária**, resultante do tratamento de resíduos não urbanos. Pressupõe uma alteração ao processo produtivo - aquisição de máquinas e equipamentos.

<b>Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 072)</b>
<p>A entidade candidata deve comprovar, na candidatura, que a operação cumprirá o previsto, considerando, designadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• as características técnicas da maquinaria/equipamento ou pedidos de licenciamento prévio que evidenciem a substituição de pelo menos 50% de matéria-prima virgem por matéria-prima secundária;</li> <li>• registos contabilísticos das matérias-primas virgens que se pretendem substituir por matérias-primas secundárias no âmbito do investimento a realizar na operação (quantidade média do ano civil anterior ao da submissão da operação).</li> </ul>
<b>Metodologia para aferição em encerramento</b>
<p>O beneficiário deve apresentar, com o relatório final da operação, um relatório de auditoria independente que avalie os resultados da operação e comprove que a operação cumpriu o previsto, considerando, designadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• As características técnicas da maquinaria/equipamento ou licenciamento que deverão permitir evidenciar a substituição de pelo menos 50% de matéria-prima virgem por matéria-prima secundária;</li> <li>• Registos contabilísticos das matérias-primas secundárias introduzidas no processo após a realização do investimento (média de 12 meses após a entrada em exploração da operação), que devem representar mais de 50% do total de matérias-primas utilizadas no processo produtivo objeto da operação.</li> </ul>

**D.** Operações que visem a **construção e exploração de estações de triagem e de tratamento de fluxos de resíduos não perigosos urbanos** recolhidos seletivamente para produção de matérias-primas secundárias, por reprocessamento mecânico (exceto para operações de enchimento), desde que 50% desses resíduos recolhidos sejam convertidos, em matéria-prima secundária adequada à substituição de matéria-prima virgem nos processos de produção.

Considera-se que os resíduos urbanos tratados nas estações de triagem cumprem as condições necessárias para poderem ser convertidos, na sua totalidade, em matérias-primas secundárias.

O objetivo das operações deverá ser a introdução do tratamento de um novo fluxo de resíduos ou melhorar a qualidade do tratamento de fluxos de resíduos já existentes. Cumprirá o critério de eficiência estabelecido se a qualidade dos resíduos tratados evidenciar uma melhoria (no caso de fluxos de resíduos já tratados) ou, no caso do tratamento de novos fluxos, se forem evidenciados os parâmetros de qualidade requeridos.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 072)
<p>No caso de <b>resíduos de embalagem</b>, a entidade candidata deve apresentar, com a candidatura, o relatório de caracterização física do(s) fluxo(s) de resíduo(s) de embalagem que será(ão) tratados no âmbito da operação por forma a confirmar o grau de cumprimento das Especificações Técnicas definidas pelos Sistemas Integrados de Gestão de Resíduos (SIGR).</p> <p>No caso de <b>resíduos não embalagem</b>, a entidade candidata deve apresentar um documento que confirme o cumprimento dos requisitos técnicos e de qualidade definidos pelos retomadores.</p> <p>A entidade candidata deve evidenciar que a operação irá permitir entregar para reciclagem, pelo menos, 50% dos resíduos a tratar.</p>
Metodologia para aferição em encerramento
<p>O beneficiário deve apresentar no prazo de 12 meses após a entrada em exploração da operação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No caso de <b>fluxos de resíduos já tratados</b>, os mesmos documentos definidos para a situação à data da candidatura, que deverão agora evidenciar uma melhoria no que respeita aos requisitos técnicos e de qualidade dos resíduos tratados.</li> <li>No caso de <b>novos fluxos de resíduos anteriormente não tratados</b>, os mesmos documentos definidos para a situação à data da candidatura, que deverão agora evidenciar o cumprimento dos requisitos técnicos e de qualidade dos resíduos tratados;</li> <li>Evidências de que, pelo menos, 50% dos resíduos tratados são entregues para reciclagem.</li> </ul>

Domínio de Intervenção	Tagging
030-Processos de investigação e de inovação, transferência de tecnologias e cooperação entre empresas, centrados na economia circular	40%
<b>Tipologias de Intervenção/operação:</b> Economia circular (Promover a circularidade nas empresas (SI); Ações coletivas para a economia circular; Consórcio para a economia circular; Ações imateriais)	
<b>Programas:</b> Norte 2030; Centro 2030; Lisboa 2030; Alentejo 2030; Algarve 2030 e Açores 2030	

### Características das Operações

Incluem-se neste domínio de intervenção todas as operações apoiadas no âmbito da tipologia "Economia Circular" do RE ITD, nas quais sejam predominantes as atividades de I&D e de inovação, à exceção das operações enquadradas no DI 72. Operações que visem a economia circular, por exemplo, de I&D no âmbito de:

- Tecnologias de Processos de Produção Limpa que promovam a circularidade e reintrodução de resíduos no ciclo de produção;
- Modelos Empresariais Sustentáveis que visem a economia circular, a redução de desperdícios e/ou a reutilização de recursos, incluindo métodos para a redução, tratamento e reciclagem de resíduos, promovendo uma gestão mais eficiente de materiais (e.g. design de produtos).

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 030)
Em análise, o Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>aferir/validar</b> o referido enquadramento, tendo em conta as características das operações.  No âmbito da análise, é verificado se a operação cumpre os objetivos da tipologia "Economia Circular" e se a operação inclui maioritariamente atividades de I&D e de inovação.
Metodologia para aferição em encerramento
O Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>validar</b> , em análise de encerramento, com base no relatório final apresentado pelo beneficiário, se as características das operações que conduziram à classificação neste DI se mantêm ou foram reforçadas.

Domínio de Intervenção	Tagging
075-Apoio aos processos de produção respeitadores do ambiente e à utilização eficiente dos recursos nas PME	40%
Tipologias de Intervenção/operação: <b>Economia circular</b> (Promover a circularidade nas empresas (SI); Ações coletivas para a economia circular; Consórcio para a economia circular; Ações imateriais).	
Programas: Norte 2030; Centro 2030 e Algarve 2030	

### Características das Operações

Incluem-se neste domínio de intervenção todas as operações apoiadas no âmbito da tipologia "Economia Circular" do RE ITD, à exceção das operações enquadradas nos DI 72 ou 30.

## Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 075)

A entidade candidata deve apresentar, com a candidatura, a **classificação eCIRCULAR ex-ante** de uma dada instalação, onde serão definidas medidas (plano de ação), acordadas com o auditor, para melhorar o desempenho em matéria de economia circular.

O **eCIRCULAR**, desenvolvido pela ADENE, é o Sistema de Classificação que permite a avaliação do desempenho e melhoria das práticas de gestão em economia circular de organizações (abrange a organização e foca-se em cada instalação-alvo, não se restringindo ao ciclo produtivo). Permite uma avaliação do desempenho da circularidade das empresas e outras entidades, por auditores, com a emissão de um documento de classificação. Esse documento inclui a classificação obtida – de A+ (a melhor) a F (a pior) – e a indicação de possíveis melhorias. O eCIRCULAR acelera a transição para uma economia circular.

O processo de classificação em economia circular é realizado por auditores habilitados– técnicos formados e qualificados reconhecidos pela ADENE, de forma individual ou integrados em empresas.

O documento de classificação tem uma validade de 3 anos.

O eCIRCULAR está previsto no «Plano de Ação para a Economia Circular em Portugal 2023-2027» (que aguarda publicação), sendo um instrumento alinhado com a política pública no domínio da economia circular, bem como no «Plano Nacional de Energia e Clima 2021-2030 (PNEC 2030)», na medida de ação “promoção do desenvolvimento de produtos e serviços de baixo carbono, através da adoção de ferramentas de avaliação e classificação da circularidade de produtos e serviços”.

### Exemplo de implementação do Sistema eCIRCULAR

*Setor:* Indústria Metalomecânica

*Desafio:* A empresa enfrentava dificuldades na gestão dos resíduos metálicos gerados durante a fabricação de peças, além de custos elevados para descarte e aquisição de matérias-primas.

*Implementação do Sistema eCIRCULAR:*

*Mapeamento de Fluxos de Resíduos (monitorização de resíduos):* Identificação dos tipos e volumes de resíduos metálicos gerados no processo produtivo; Categorização dos resíduos com potencial de reaproveitamento.

*Redução de consumo e gestão de resíduos (Reutilização e Reciclagem):* Instalação de um sistema interno de fundição para reaproveitamento de aparas metálicas; Desenvolvimento de novas peças utilizando 30% de material reciclado, mantendo os padrões de qualidade exigidos pelo setor.

*Parcerias Estratégicas (simbioses):* Estabelecimento de acordos com fornecedores locais para retornar resíduos recicláveis como matéria-prima; Participação em consórcios para partilha de tecnologias sustentáveis.

*Resultados Obtidos:* redução de resíduos (redução de 45% no volume de resíduos enviados para aterros industriais) e eficiência de custos (economia de 20% nos custos de aquisição de matérias-primas devido ao reaproveitamento interno).

*Desempenho Ambiental:* Certificação ISO 14001 alcançada devido às práticas alinhadas com a economia circular.

*Vantagens do Sistema eCIRCULAR:* Relatórios gerados pelo sistema mostraram, após implementação do plano de ação decorrente da auditoria eCIRCULAR, uma melhoria contínua nos indicadores ambientais e na eficiência da gestão de recursos, além de maior visibilidade para o mercado sustentável.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 075)
<p><b>Benefícios Adicionais:</b> aumento da competitividade através da diferenciação por práticas ambientais e fortalecimento da imagem da marca como referência em circularidade.</p> <p>Em alternativa, caso não seja possível aplicar a metodologia anterior, a entidade candidata deve apresentar descrição detalhada do previsto na candidatura e indicadores de monitorização associados aos objetivos gizados. A título de exemplo, e considerando o constante no RE ITD:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Otimização da utilização de recursos e sua circularidade, através da reconversão de processos produtivos: a entidade candidata deve indicar as alterações previstas e respetivos ganhos ao nível do consumo de recursos (por exemplo, quantidade de matérias-primas, água ou energia consumidos);</li> <li>• Reorganização de cadeias logísticas e de abastecimento: a entidade deve descrever as alterações preconizadas e ganhos previstos (p.e. redução da quantidade de GEE emitidos, combustível não consumido, número de viaturas, distância dos trajetos, entre outros...);</li> <li>• Implementação de novos modelos de negócios de economia circular assentes, nomeadamente, na servitização: a entidade candidata deve descrever o modelo de negócio (serviço a partilhar, público-alvo, ganhos expectáveis, entre outros).</li> </ul>
Metodologia para aferição em encerramento
<p>O beneficiário, em sede de relatório final, deve apresentar a <b>atualização da classificação eCIRCULAR</b> (deve ser feita no máximo 3 anos após a classificação inicial) ou uma nova classificação (ultrapassados os 3 anos) para ser comprovada a melhoria do desempenho em matéria de economia circular.</p> <p>Poderá ser valorizada a subida de classes de desempenho, se previsto no aviso para apresentação de candidaturas.</p> <p>Caso não seja possível aplicar a metodologia “eCIRCULAR”, o beneficiário, em sede de relatório final, deve apresentar evidências, devidamente auditadas por entidade externa independente, do apresentado em sede de candidatura, nomeadamente no que diz respeito aos indicadores de monitorização identificados.</p>

Domínio de Intervenção	Tagging
076-Apoio aos processos de produção respeitadores do ambiente e à utilização eficiente dos recursos nas grandes empresas	40%
<b>Tipologias de Intervenção/operação:</b> Economia circular (Promover a circularidade nas empresas (SI); Ações coletivas para a economia circular; Consórcio para a economia circular; Ações imateriais).	
<b>Programas:</b> Algarve 2030	

## Características das Operações

Incluem-se neste domínio de intervenção, quando elegíveis, todas as operações de grandes empresas apoiadas no âmbito da tipologia "Economia Circular", designadamente aqueles que assegurem a provisão de bens/serviços públicos.

## BIODIVERSIDADE

*Conservar a natureza e promover a biodiversidade e o património natural, fomentando práticas que promovam a absorção de carbono e a resiliência às alterações climáticas.*

A tabela seguinte resume os DI mobilizados no âmbito da “Biodiversidade” (OE 2.7):

Domínio de Intervenção	% Clima	SUSTENTÁVEL	Norte	Centro	Lisboa	Alentejo	Algarve	Açores	Madeira
046-Apoio às <b>entidades que prestam serviços</b> que contribuem para a economia hipocarbónica e para a resiliência às alterações climáticas, incluindo medidas de sensibilização	100%		✓	✓			✓		
073-Reabilitação de <b>zonas industriais e terrenos contaminados</b>	0%		✓	✓		✓	✓		
074-Reabilitação de <b>zonas industriais e terrenos contaminados</b> de acordo com os critérios de eficiência	40%		✓				✓		
077-Medidas relativas à <b>qualidade do ar e à redução do ruído</b>	40%		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
078- <b>Proteção, restauração e utilização</b> sustentável dos sítios Natura 2000	40%		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
079- <b>Proteção da natureza e da biodiversidade</b> , património e recursos naturais, infraestruturas verdes e azuis	40%		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
080- <b>Outras medidas destinadas a reduzir as emissões</b> de gases com efeito de estufa nos domínios da preservação e restauração de áreas naturais com elevado potencial de absorção e armazenamento de carbono – por exemplo através da reumidificação de zonas pantanosas – e da captura de gases de aterro	100%		✓				✓		



Relativamente aos DI com contributo para o *tagging*:

Domínio de Intervenção	Tagging
046-Apoio às entidades que prestam serviços que contribuem para a economia hipocarbónica e para a resiliência às alterações climáticas, incluindo medidas de sensibilização	100%
Tipologias de Intervenção/operação: <b>Conservação da natureza, biodiversidade e património natural:</b> Ações de promoção, sensibilização e comunicação	
Programas: Norte 2030; Centro 2030 e Algarve 2030	

### Características das Operações

Operações de entidades que prestem serviços que contribuam para a promoção da biodiversidade, designadamente:

- Entidades prestadoras de serviços de consultoria e auditoria na área ambiental;
- Entidades formadoras na área das competências verdes;
- Entidades (ex. universidades ou organizações sem fins lucrativos) que prestem apoio à implementação de políticas públicas na área da economia hipocarbónica e para a resiliência às alterações climáticas e da biodiversidade.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 046)
Em análise, o Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>aferir/validar</b> o referido enquadramento, tendo em conta as características das entidades candidatas. Caso a operação tenha as características assinaladas, deve ser alocada prioritariamente a este domínio.
Metodologia para aferição em encerramento
O Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>validar</b> , em análise de encerramento se as características das operações que conduziram à classificação neste DI se mantêm ou foram reforçadas.

Domínio de Intervenção	Tagging
074-Reabilitação de zonas industriais e terrenos contaminados de acordo com os critérios de eficiência	40%
Requisitos adicionais: Se o objetivo da medida consistir em transformar as instalações industriais e os terrenos contaminados num sumidouro natural de carbono.	
Tipologias de Intervenção/operação: Passivos ambientais (áreas mineiras abandonadas e pedreiras em situação crítica): Passivos de áreas mineiras abandonadas; Pedreiras em situação crítica;	
Programas: Norte 2030 e Algarve 2030	

### Características das Operações

Operações que visem a transformação de instalações industriais e de terrenos contaminados, designadamente áreas mineiras abandonadas e pedreiras em situação crítica através, por exemplo, da florestação, de forma que as mesmas se tornem em **sumidouros naturais de carbono**.

Os sumidouros naturais de carbono são áreas que absorvem uma maior quantidade de CO<sub>2</sub> do que a que emitem, contribuindo para a mitigação das alterações climáticas. Em terra, os principais sumidouros de carbono são as florestas e o solo.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 074)
<p>O beneficiário deve evidenciar, na candidatura, que a operação inclui medidas como a plantação de sementeiras herbáceas e arbustivas nas áreas intervencionadas (árvores, arbustos e outras espécies), devidamente adaptadas ao clima e condições edáficas do local a intervencionar e que permitam a criação de condições de usufruto do espaço através da sua renaturalização ou outras medidas, desde que devidamente justificado, que permitam criar sumidouros naturais de carbono.</p> <p>Considerando que, por exemplo, a florestação apenas tem efeitos a médio/longo prazos, o potencial beneficiário deverá comprometer-se em manter a massa florestal por um período de permanência longo.</p>
Metodologia para aferição em encerramento
<p>O Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>validar</b>, em análise de encerramento se as características das operações que conduziram à classificação neste DI se mantêm ou foram reforçadas.</p>

Domínio de Intervenção	Tagging
077-Medidas relativas à qualidade do ar e à redução do ruído	40%
<b>Tipologias de Intervenção/operação:</b> Melhoria e monitorização da qualidade do ar e do ruído: Reforço e/ou modernização da rede de monitorização; Infraestruturas/equipamentos para melhoria da qualidade do ar	
<b>Programas:</b> Norte 2030; Centro 2030; Lisboa 2030; Alentejo 2030; Algarve 2030; Açores 2030 e Madeira 2030	

### Características das Operações

Operações que visem a melhoria e monitorização da qualidade do ar e do ruído.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 077)
<p>Em análise, o Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>aferir/validar</b> o referido enquadramento, tendo em conta as características das operações.</p> <p>No caso de abertura de avisos específicos para estes objetivos, serão alocados ao DI todos os projetos do aviso em questão.</p>
Metodologia para aferição em encerramento
<p>O Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>validar</b>, em análise de encerramento se as características das operações que conduziram à classificação neste DI se mantêm ou foram reforçadas.</p>

Domínio de Intervenção	Tagging
078-Proteção, restauração e utilização sustentável dos sítios Natura 2000	40%
<b>Tipologias de Intervenção/operação:</b> Conservação da natureza, biodiversidade e património natural (Proteção e conservação da natureza da biodiversidade; Infraestruturas verdes; Ações de promoção, sensibilização e comunicação).	
<b>Programas:</b> Norte 2030; Centro 2030; Lisboa 2030; Alentejo 2030; Algarve 2030; Açores 2030 e Madeira 2030	

### Características das Operações

Operações que visem a proteção, restauração e utilização sustentável dos sítios Natura 2000, não incluídas no DI 80.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 078)
<p>A entidade candidata deve apresentar, na candidatura, <b>elementos que comprovem que a operação se insere num local classificado como rede Natura</b>.</p> <p>Desde logo, o enquadramento deve ser referido no parecer previsto na alínea a) do artigo 66.º do RE ACS.</p>
Metodologia para aferição em encerramento
<p>O Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>validar</b>, em análise de encerramento se as características das operações que conduziram à classificação neste DI se mantêm ou foram reforçadas.</p>

Domínio de Intervenção	Tagging
079-Proteção da natureza e da biodiversidade, património e recursos naturais, infraestruturas verdes e azuis	40%
<b>Tipologias de Intervenção/operação: Conservação da natureza, biodiversidade e património natural</b> (Proteção e conservação da natureza da biodiversidade; Infraestruturas verdes; Ações de promoção, sensibilização e comunicação).	
<b>Programas:</b> Norte 2030; Centro 2030; Lisboa 2030; Alentejo 2030; Algarve 2030; Açores 2030 e Madeira 2030	

### Características das Operações

Operações que visem a proteção da natureza e da biodiversidade, património e recursos naturais, infraestruturas verdes e azuis localizados fora da Rede Natura 2000), não incluídas no DI 80.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 079)
<p>Em análise, o Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>aferir/validar</b> o referido enquadramento, tendo em conta as características das operações.</p>
Metodologia para aferição em encerramento
<p>O Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>validar</b>, em análise de encerramento se as características das operações que conduziram à classificação neste DI se mantêm ou foram reforçadas.</p>

Domínio de Intervenção	Tagging
080-Outras medidas destinadas a reduzir as emissões de gases com efeito de estufa nos domínios da preservação e restauração de áreas naturais com elevado potencial de absorção e armazenamento de carbono – por exemplo através da reumidificação de zonas pantanosas – e da captura de gases de aterro	100%
Tipologias de Intervenção/operação: <b>Conservação da natureza, biodiversidade e património natural</b> (Proteção e conservação da natureza da biodiversidade; Infraestruturas verdes; Ações de promoção, sensibilização e comunicação).	
Programas: Norte 2030 e Algarve 2030	

### Características das Operações

DI de alocação prioritária. Operações que visem a preservação e restauro de áreas naturais, com **elevado potencial de absorção e de armazenamento de carbono** (por exemplo, águas marinhas e meios sob influência das marés, dunas marítimas e interiores, matos, formações herbáceas, turfeiras e florestas).

Para os *habitats* naturais e semi-naturais, utilizando como referência os tipos de habitat do [Anexo I da Diretiva Habitats](#) (Diretiva 92/43/CEE), localizados nas Zonas Especiais de Conservação (ZEC), devem ser utilizados, como informação e orientação de referência, respetivamente, a cartografia dos habitats das ZEC e os planos de gestão de ZEC. A cartografia dos tipos de *habitat* está disponível publicamente, em formato vetorial, no [Geocatálogo do ICNF](#).

Exemplos de intervenções que podem ser consideradas:

- Ações de restauro de tipos de habitat de elevado potencial de armazenamento de carbono degradados e em má condição ecológica;
- Ações de recuperação pós-fogo rural através da instalação de tipos de habitat de elevado potencial de armazenamento de carbono, adequados ao território atingido;
- Ações de reconversão de territórios ocupados por povoamentos florestais alóctones abandonados ou em fase final do ciclo produtivo, em tipos de habitat adequados com elevado potencial de armazenamento de carbono;
- Ações de prevenção, controlo e erradicação de espécies exóticas invasoras, por instalação ou reconversão em tipos de habitat adequados com elevado potencial de armazenamento de carbono;
- Ações de cartografia, avaliação do estado e valorização de serviços de ecossistemas de absorção e armazenamento de carbono;
- Instalação de infraestruturas verdes, em solo rústico ou urbano, suportadas por tipos de habitat adequados com elevado potencial de armazenamento de carbono;
- Instalação de tipos de habitat ecologicamente adequados com elevado potencial de armazenamento de carbono em áreas públicas degradadas.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 080)
A entidade candidata deve apresentar, na candidatura, elementos que comprovem que a operação visa a preservação e restauro de habitats naturais e semi-naturais com elevado potencial de armazenamento de carbono, designadamente mediante o parecer previsto na alínea a) do artigo 66.º do RE ACS.
Metodologia para aferição em encerramento
O Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>validar</b> , em análise de encerramento se as características das operações que conduziram à classificação neste DI se mantêm ou foram reforçadas.

## MOBILIDADE SUSTENTÁVEL

*Promover a mobilidade eficiente e sustentável de pessoas e bens, em particular, nas zonas urbanas, com reforço da utilização dos modos de transporte coletivo e de modos ativos e suaves.*

A tabela seguinte resume os DI mobilizados no âmbito da “Biodiversidade” (OE 2.7):

Domínio de Intervenção	% Clima	SUSTENTÁVEL	Norte	Centro	Lisboa	Alentejo	Algarve	Açores	Madeira
077-Medidas relativas à <b>qualidade do ar e à redução do ruído</b>	40%			✓					
081-Infraestruturas de transportes urbanos limpos	100%	✓	✓	✓		✓	✓		✓
082-Material circulante de transportes urbanos limpos	100%	✓	✓				✓	✓	✓
083-Infraestruturas cicláveis	100%		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
084-Digitalização dos transportes urbanos	0%		✓				✓		
085-Digitalização dos transportes cujo objetivo seja, em parte, a redução das emissões de gases com efeito de estufa: transportes urbanos	40%		✓	✓	✓	✓	✓		✓
086-Infraestruturas para combustíveis alternativos	100%		✓					✓	
168-Reabilitação física e segurança de espaços públicos	0%		✓	✓					

Relativamente aos DI com contributo para o *tagging*:

Domínio de Intervenção	Tagging
077-Medidas relativas à qualidade do ar e à redução do ruído	40%
Tipologias de Intervenção/operação: <b>Mobilidade Sustentável (RSO2.8)</b> : (Ações de sensibilização, informação e planeamento; Planos de Descarbonização/ Logísticos)	
Programas: Centro 2030	

### Características das Operações

Operações que visem a melhoria e monitorização da qualidade do ar e do ruído.

A metodologia para enquadramento das operações neste DI, consta do ponto “Biodiversidade”.

Domínio de Intervenção	Tagging
081-Infraestruturas de transportes urbanos limpos	100%
Requisitos adicionais: As infraestruturas de transportes urbanos limpos são infraestruturas que permitem o funcionamento de material circulante com emissões nulas.	
Tipologias de Intervenção/operação: Rede ferroviária das Áreas Metropolitana (Redes ferroviária das Áreas Metropolitanas); Redes de transporte de passageiros de elevada capacidade (Redes de transporte (metropolitano; metro ligeiro; BRT)); Mobilidade Sustentável (RSO2.8) (Transporte Flexível; Sistema de transportes sustentáveis); Mobilidade Sustentável (JSO8.1): Mobilidade Sustentável (JTF)	
Programas: Sustentável 2030, Norte 2030, Centro 2030, Alentejo 2030, Algarve 2030 e Madeira 2030	

### Características das Operações

Operações que visem a expansão de redes de transporte de passageiros de elevada capacidade em meios urbanos, o aumento da capacidade da rede ferroviária das áreas metropolitanas ou soluções de transporte público em canal dedicado e segregado, de tipo metro de superfície/metro-bus (BRT).

Estão incluídas neste DI inclui todas as operações elegíveis ao Portugal 2030, que tenham o objetivo acima referido.

Domínio de Intervenção	Tagging
082-Material circulante de transportes urbanos limpos	100%
Requisitos adicionais: O material circulante de transportes urbanos limpos refere-se ao material circulante com emissões nulas.	
Tipologias de Intervenção/operação: Material Circulante Ferroviário (Material Circulante Ferroviário (comboios urbanos e suburbanos); Redes de transporte de passageiros de elevada capacidade (Material Circulante ou flutuante das redes de transporte de passageiros de elevada capacidade); Mobilidade Sustentável (RSO2.8) (Transportes limpos (RAA)).	
Programas: Sustentável 2030; Norte 2030; Algarve 2030; Açores 2030 e Madeira 2030	

### Características das Operações

Operações que visem a aquisição de material circulante para comboios urbanos e suburbanos, metropolitano, metro ligeiro e BRT (zonas urbanas). O material circulante a adquirir no âmbito do Portugal 2030 tem de ser “limpo”, pelo que todas as operações elegíveis se enquadram neste DI.

Domínio de Intervenção	Tagging
083-Infraestruturas cicláveis	100%
<b>Tipologias de Intervenção/operação:</b> <b>Mobilidade Sustentável (RSO2.8):</b> Mobilidade Ativa (pedonal e ciclável)	
<b>Programas:</b> Norte 2030; Centro 2030; Lisboa 2030; Alentejo 2030; Algarve 2030; Açores 2030 e Madeira 2030	

### Características das Operações

Operações que visem a promoção da mobilidade ativa (pedonal e ciclável)

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 077, 081, 082 e 083)
Em análise, o Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>aferir/validar</b> o referido enquadramento, tendo em conta as características das operações.



Metodologia para aferição em encerramento
O Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>validar</b> , em análise de encerramento se as características das operações que conduziram à classificação neste DI se mantêm ou foram reforçadas.

Domínio de Intervenção	Tagging
085-Digitalização dos transportes cujo objetivo seja, em parte, a redução das emissões de gases com efeito de estufa: transportes urbanos	40%
Tipologias de Intervenção/operação: Mobilidade Sustentável (RSO2.8): Transporte urbano digitalizado	
Programas: Norte 2030; Centro 2030; Lisboa 2030; Alentejo 2030; Algarve 2030 e Madeira 2030	

### Características das Operações

Operações que visem a digitalização de transportes urbanos, designadamente através de soluções de TIC (tecnologias 5G, inteligência artificial ou internet das coisas, ...) que melhorem a eficiência operacional dos mesmos e contribuam para uma gestão mais inteligente e sustentável das cidades.

Incluem-se, neste âmbito, entre outros, sistemas de informação em tempo real sobre a oferta de transporte público, portais com informação sobre horários, oferta e tarifário de transportes públicos e outras formas de mobilidade.

Considerando que o objetivo específico em que se enquadram estes projetos visa a mobilidade sustentável, a contribuição para a redução de gases com efeito de estufa deverá ser comum à grande maioria dos mesmos, pelo que este DI deve enquadrar a quase totalidade das operações de digitalização de transportes apoiadas.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 085)
Na candidatura, a entidade candidata deve <b>justificar de que forma a execução da operação se irá traduzir numa redução das emissões de gases com efeito de estufa</b> . Em análise, o Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve aferir/validar o referido enquadramento, tendo em conta as características das operações.
Metodologia para aferição em encerramento
O Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>validar</b> , em análise de encerramento se as características das operações que conduziram à classificação neste DI se mantêm ou foram reforçadas.

Domínio de Intervenção	Tagging
086-Infraestruturas para combustíveis alternativos	100%
Requisitos adicionais: Se o objetivo da medida estiver em conformidade com a Diretiva (UE) 2018/2001.	
Tipologias de Intervenção/operação: Mobilidade Sustentável (RSO2.8): (Sistema de transportes sustentáveis; Postos de carregamento (RAA))	
Programas: Norte 2030 e Açores 2030	

### Características das Operações

Operações que visem designadamente apoios a infraestruturas para combustíveis alternativos (postos de abastecimento/carregamento), que contribuem para a redução de emissões de GEE.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 086)
Em análise, o Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>aferir/validar</b> o referido enquadramento, tendo em conta as características das operações.
Metodologia para aferição em encerramento
O Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>validar</b> , em análise de encerramento se as características das operações que conduziram à classificação neste DI se mantêm ou foram reforçadas.

## 2.3. Objetivo Estratégico 3- Portugal mais conectado

O investimento sustentado e contínuo em infraestruturas de transportes é um dos pilares fundamentais para o desenvolvimento, potenciando a mobilidade de pessoas e bens e a qualificação dos territórios, garantindo a sua atratividade, competitividade e inserção nos mercados nacional e internacional. O investimento nos meios de transporte mais sustentáveis, como a ferrovia, pode contribuir de forma significativa para a redução dos consumos de energia e para a descarbonização da economia.

### INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTES – REDE TRANSEUROPEIA DE TRANSPORTES

*Conectar Portugal com o resto da Europa de forma sustentável e eficiente.*

A Rede Transeuropeia de Transportes (RTE-T) compreende a infraestrutura de transportes e as aplicações telemáticas, bem como as medidas destinadas a promover a gestão e utilização eficientes dessa infraestrutura e a permitir a criação e a gestão de serviços de transporte sustentáveis e eficientes.

A tabela seguinte resume os DI mobilizados no âmbito das “Infraestruturas de Transportes – Rede Transeuropeia de Transportes” (OE 3.1):

Domínio de Intervenção	% Clima	SUSTENTÁVEL	Norte	Centro	Lisboa	Alentejo	Algarve	Açores	Madeira
086-Infraestruturas para combustíveis alternativos	100%								✓
096-Linhas ferroviárias recém-construídas ou melhoradas – rede principal da RTE-T	100%	✓							
097-Linhas ferroviárias recém-construídas ou melhoradas – rede global da RTE-T	100%	✓		✓		✓			
105-Sistema Europeu de Gestão do Tráfego Ferroviário (ERTMS)	40%	✓							
107-Ativos ferroviários móveis com emissões nulas/elétricos	100%	✓							
111-Portos marítimos (RTE-T), excluindo instalações destinadas ao transporte de combustíveis fósseis	40%	✓							✓
115-Vias navegáveis interiores e portos (RTE-T), excluindo instalações destinadas ao transporte de combustíveis fósseis	40%	✓							
178-Regiões ultraperiféricas: aeroportos	0%	✓							

Relativamente aos DI com contributo para o tagging:

Domínio de Intervenção	Tagging
096-Linhas ferroviárias recém-construídas ou melhoradas – rede principal da RTE-T	100%
Tipologias de Intervenção/operação: Infraestrutura ferroviária (RTE): (Vias Ferroviárias (RTE); Estudos, projetos, planos e outras ações imateriais).	
Programas: Sustentável 2030	

### Características das Operações

Operações de construção e **renovação de vias ferroviárias pertencentes à rede principal da RTE-T**, incluindo eletrificação, remodelação de estações e terminais de passageiros e supressão de passagens de nível.

A rede principal RTE-T é composta pelas partes da rede global estrategicamente mais importantes.

Domínio de Intervenção	Tagging
097-Linhas ferroviárias recém-construídas ou melhoradas – rede global da RTE-T	100%
Tipologias de Intervenção/operação: Infraestrutura ferroviária (RTE): (Vias Ferroviárias (RTE); Estudos, projetos, planos e outras ações imateriais).	
Programas: Sustentável 2030, Centro 2030 e Alentejo 2030	

### Características das Operações

Operações de construção e **renovação de vias ferroviárias pertencentes à rede global da RTE-T** (não incluídos no DI 096), incluindo eletrificação, remodelação de estações e terminais de passageiros e supressão de passagens de nível.

Domínio de Intervenção	Tagging
105-Sistema Europeu de Gestão do Tráfego Ferroviário (ERTMS)	40%
Tipologias de Intervenção/operação: Infraestrutura ferroviária (RTE): (Vias Ferroviárias (RTE); Estudos, projetos, planos e outras ações imateriais).	
Programas: Sustentável 2030	

### Características das Operações

Operações que visem a implementação do **ERTMS** (sistema europeu de gestão de tráfico ferroviário).

Domínio de Intervenção	Tagging
107-Ativos ferroviários móveis com emissões nulas/elétricos	100%
Requisitos adicionais: Também se aplica aos comboios de tração dual.	
Tipologias de Intervenção/operação: Infraestrutura ferroviária (RTE): Material Circulante Ferroviário	
Programas: Sustentável 2030	

### Características das Operações

Operações que visem a **aquisição de material circulante ferroviário**.

O material circulante ferroviário a adquirir no âmbito do Portugal 2030 deve ser “limpo”, pelo que apenas serão elegíveis operações enquadráveis neste DI.

Domínio de Intervenção	Tagging
086-Infraestruturas para combustíveis alternativos	100%
Requisitos adicionais: Se o objetivo da medida estiver em conformidade com a <a href="#">Diretiva (UE) 2018/2001</a> .	
Tipologias de Intervenção/operação: <b>Infraestrutura portuária (RTE):</b> Infraestrutura portuária (RTE)	
Programas: Madeira 2030	

### Características das Operações

Operações relativas a **infraestruturas portuárias pertencentes à RTE-T**, para energias alternativas, bem como a sua preparação para o respetivo abastecimento e armazenagem.

A Diretiva (UE) 2018/2001 respeita à promoção da utilização de energia de fontes renováveis.

Domínio de Intervenção	Tagging
111-Portos marítimos (RTE-T), excluindo instalações destinadas ao transporte de combustíveis fósseis	40%
Requisitos adicionais: Se o objetivo da medida estiver em conformidade com a <a href="#">Diretiva (UE) 2018/2001</a> .	
Tipologias de Intervenção/operação: <b>Infraestrutura portuária (RTE):</b> Infraestrutura portuária (RTE)	
Programas: Sustentável 2030 e Madeira 2030	

### Características das Operações

Operações que visem a requalificação e reabilitação de **infraestruturas portuárias marítimas** pertencentes à rede RTE-T.

Domínio de Intervenção	Tagging
115-Vias navegáveis interiores e portos (RTE-T), excluindo instalações destinadas ao transporte de combustíveis fósseis	40%
Requisitos adicionais: Se o objetivo da medida estiver em conformidade com a <a href="#">Diretiva (UE) 2018/2001</a> .	
Tipologias de Intervenção/operação: Infraestrutura portuária (RTE): Infraestrutura portuária (RTE)	
Programas: Sustentável 2030	

### Características das Operações

Operações que visem a intervenção e o reforço da capacidade portuária em **vias navegáveis interiores e portos** pertencentes à rede RTE-T.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 086, 096, 097, 105, 107, 111, 115 e 178)
Em análise, o Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>aferir/validar</b> o referido enquadramento, tendo em conta as características das operações.
A maioria destes DI corresponde a avisos específicos, pelo que serão alocados ao DI respetivo todos os projetos do aviso em questão.
Metodologia para aferição em encerramento
O Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>validar</b> , em análise de encerramento se as características das operações que conduziram à classificação neste DI se mantêm ou foram reforçadas.

## OUTRAS INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTES

*Promover uma rede de transportes complementares mais eficiente e mais verde.*

A tabela seguinte resume os DI mobilizados no âmbito de “Outras Infraestruturas De Transportes” (OE 3.2):

Domínio de Intervenção	% Clima	SUSTENTÁVEL	Norte	Centro	Lisboa	Alentejo	Algarve	Açores	Madeira
102-Outras linhas ferroviárias reconstruídas ou melhoradas	40%		✓						
103-Outras linhas ferroviárias reconstruídas ou melhoradas – elétricas/com emissões nulas	100%		✓	✓					
107-Ativos ferroviários móveis com emissões nulas/elétricos	100%								✓
113-Outros portos marítimos, excluindo instalações destinadas ao transporte de combustíveis fósseis	40%						✓		
175-Regiões ultraperiféricas: compensação de eventuais custos adicionais decorrentes do défice de acessibilidade e da fragmentação territorial	0%						✓		
178-Regiões ultraperiféricas: aeroportos	0%						✓		

Relativamente aos DI com contributo para o *tagging*:

Domínio de Intervenção	Tagging
102-Outras linhas ferroviárias reconstruídas ou melhoradas	40%
Tipologias de Intervenção/operação: Infraestrutura ferroviária (não RTE): Infraestrutura ferroviária (não RTE)	
Programas: Norte 2030	

### Características das Operações

Operações de construção e renovação de **vias ferroviárias não pertencentes à rede RTE-T**, incluindo eletrificação, remodelação de estações e terminais de passageiros e supressão de passagens de nível.

Domínio de Intervenção	Tagging
103-Outras linhas ferroviárias reconstruídas ou melhoradas – elétricas/emissões nulas	100%
Tipologias de Intervenção/operação: Infraestrutura ferroviária (não RTE): Infraestrutura ferroviária (não RTE)	
Programas: Norte 2030 e Centro 2030	

### Características das Operações

Operações de **construção e renovação de vias ferroviárias elétricas ou com emissões nulas não pertencentes à rede RTE-T**, incluindo eletrificação, remodelação de estações e terminais de passageiros e supressão de passagens de nível.

Domínio de Intervenção	Tagging
107-Ativos ferroviários móveis com emissões nulas/elétricos	100%
Tipologias de Intervenção/operação: Infraestrutura portuária (não RTE): Material Transporte Marítimo (não RTE)	
Programas: Madeira 2030	

### Características das Operações

Este DI é apenas mobilizado pelo Programa Madeira 2030, para enquadramento da operação relativa à descarbonização da linha marítima de passageiros e transporte de veículos entre as ilhas da Madeira e de Porto Santo através de um ferry ambientalmente mais eficiente.



Domínio de Intervenção	Tagging
113-Outros portos marítimos, excluindo instalações destinadas ao transporte de combustíveis fósseis	40%
Tipologias de Intervenção/operação: Infraestrutura portuária (não RTE): Melhoria da navegabilidade, acessibilidades, operacionalidade e segurança	
Programas: Açores 2030	

### Características das Operações

Operações em portos marítimos não pertencentes à RTE-T.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 102, 103, 107, 113, 175 e 178)
<p>Em análise, o Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>aferir/validar</b> o referido enquadramento, tendo em conta as características das operações.</p> <p>A maioria destes DI corresponde a avisos específicos, pelo que serão alocados ao DI respetivo todos os projetos do aviso em questão.</p>
Metodologia para aferição em encerramento
<p>O Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>validar</b>, em análise de encerramento se as características das operações que conduziram à classificação neste DI se mantêm ou foram reforçadas.</p>

## 2.4.Objetivos Estratégicos 4- Portugal mais Social e Inclusivo e 5 – Portugal Territorialmente mais Coeso e Próximo dos Cidadãos

A tabela seguinte resume os DI mobilizados no âmbito dos OP 4 e OP 5. Dadas as características destes OP, em particular do OP 5, no qual se enquadram os instrumentos territoriais, muitos dos DI com contributo para o *tagging* foram já abordados nos pontos anteriores. Assim, este ponto foca-se apenas sobre os temas da habitação e das infraestruturas, que são também as mais significativas no universo dos DI (destes OP) com contributo para o *tagging*.

Domínio de Intervenção	% Clima	Norte	Centro	Lisboa	Alentejo	Algarve	Açores	Madeira
017-Soluções de TIC, serviços eletrónicos e aplicações para a administração pública, conformes com os critérios de redução das emissões de gases com efeito de estufa ou de eficiência energética	40%	✓						
041-Renovação do parque habitacional existente para fins de eficiência energética, projetos de demonstração e medidas de apoio	40%		✓					
042-Renovação do parque habitacional existente para fins de eficiência energética, projetos de demonstração e medidas de apoio, conformes com os critérios de eficiência energética	100%	✓	✓		✓		✓	
043-Construção de novos edifícios energeticamente eficientes	40%	✓	✓			✓	✓	✓
044-Renovação de infraestruturas públicas para fins de eficiência energética ou medidas de eficiência energética relativas a tais infraestruturas, projetos de demonstração e medidas de apoio	40%	✓	✓					
045-Renovação de infraestruturas públicas para fins de eficiência energética ou medidas de eficiência energética relativas a tais infraestruturas, projetos de demonstração e medidas de apoio, conformes com os critérios de eficiência energética	100%	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
046-Apoio às entidades que prestam serviços que contribuem para a economia hipocarbónica e para a resiliência às alterações climáticas, incluindo medidas de sensibilização	100%	✓						
082-Material circulante de transportes urbanos limpos	100%	✓				✓	✓	
083-Infraestruturas cicláveis	100%						✓	
085-Digitalização dos transportes cujo objetivo seja, em parte, a redução das emissões de gases com efeito de estufa: transportes urbanos	40%	✓			✓			
086-Infraestruturas para combustíveis alternativos	100%						✓	
Outros DI	0%							

## HABITAÇÃO

*Melhorar a eficiência energética dos edifícios existentes, designadamente na habitação social, para combater a pobreza energética.*

Relativamente aos DI com contributo para o *tagging*:

Domínio de Intervenção	Tagging
041-Renovação do parque habitacional existente para fins de eficiência energética, projetos de demonstração e medidas de apoio	40%
Tipologias de Intervenção/operação: <b>Habitação Social</b> (Habitação Social); <b>Habitação a custos acessíveis (IT)</b> : Habitação a custos acessíveis	
Programas: Centro 2030	

### Características das operações:

**Operações de renovação do parque habitacional**, que visem maioritariamente a eficiência energética ou medidas de eficiência energética. Incluem-se, designadamente Intervensões ao nível da aplicação de isolamento térmico na envolvente opaca (paredes, coberturas, pavimentos, pontes térmicas) e melhoria da envolvente envidraçada (incluindo a componente da ventilação natural dos edifícios).

Operações não enquadradas no DI 42.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 041)
<p>A entidade candidata deve apresentar, com a candidatura, o <b>certificado energético (CE) <i>ex-ante</i></b>, que reflete o desempenho energético do edifício à data da visita prévia à sua emissão, devendo este anteceder o início dos trabalhos de renovação.</p> <p>O CE deve refletir o estado do edifício à data da sua emissão pelo que a avaliação energética deve ser realizada em data mais próxima da candidatura quanto possível, e sempre após 1 de julho de 2021, garantindo assim a não existência de desvios significativos, que poderiam comprometer a avaliação das metas pretendidas.</p> <p>Nas situações particulares em que não seja possível a emissão do CE, deverá ser apresentado o Relatório de Avaliação do Desempenho Energético do Edifício (RADEE), elaborado por um <a href="#">perito qualificado</a>, em linha com o previsto na <a href="#">nota técnica NT-SCE-02</a>, da DGEG/ADENE (<a href="#">modelo de RADEE disponível aqui</a>).</p> <p>Complementarmente à documentação que suporta a candidatura, e sem prejuízo da caracterização do edifício na situação anterior à renovação (certificado energético <i>ex-ante</i>), e sempre que esta se configure como grande renovação deve ser incluído o pré-certificado energético como elemento que garante que a renovação a realizar cumprirá com todos os requisitos aplicáveis.</p> <p>É considerada como grande renovação, a renovação em edifício em que a estimativa do custo total da obra, compreendendo a totalidade das frações renovadas, nos casos aplicáveis, relacionada com os componentes, seja superior a 25% do valor da totalidade do edifício, devendo ser considerado para o</p>

efeito o valor médio de construção, por metro quadrado, para efeitos dos artigos 39.º e 62.º do Código de Imposto Municipal sobre Imóveis.
<b>Metodologia para aferição em encerramento</b>
O beneficiário deve apresentar, com o relatório final da operação, o <b>certificado energético ex-post</b> o qual, por comparação com o certificado energético <i>ex-ante</i> , permite avaliar se a renovação efetuada atingiu a poupança de energia primária, conforme previsto na candidatura e definido no aviso para apresentação de candidaturas.

Domínio de Intervenção	Tagging
042-Renovação do parque habitacional existente para fins de eficiência energética, projetos de demonstração e medidas de apoio, conformes com os critérios de eficiência energética	100%
Requisitos adicionais: Se o objetivo da medida for alcançar, em média, pelo menos uma renovação de grau médio, como definido na Recomendação (UE) 2019/786 da Comissão. A renovação de edifícios destina-se igualmente a incluir as infraestruturas, na aceção dos domínios de intervenção 120 a 127 <sup>15</sup> .	
Tipologias de Intervenção/operação: Habitação Social (Habitação Social); Habitação a custos acessíveis (IT): Habitação a custos acessíveis	
Programas: Norte 2030; Centro 2030; Alentejo 2030; Algarve 2030 e Açores 2030	

### Características das Operações

**Operações de renovação do parque habitacional**, que constituam, pelo menos uma renovação de grau médio, tal como definido na Recomendação (UE) 2019/786 da Comissão, ou seja, que contribuam para uma poupança de energia primária entre 30% e 60%.

Incluem-se, designadamente Intervensões ao nível da aplicação de isolamento térmico na envolvente opaca (paredes, coberturas, pavimentos, pontes térmicas) e melhoria da envolvente envidraçada (incluindo a componente da ventilação natural dos edifícios).

<b>Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 042)</b>
A entidade candidata deve apresentar, com a candidatura, o <b>certificado energético (CE) ex-ante</b> , que reflete o desempenho energético do edifício à data da visita prévia à sua emissão, devendo este anteceder o início dos trabalhos de renovação.
O CE deve refletir o estado do edifício à data da sua emissão pelo que a avaliação energética deve ser realizada em data mais próxima da candidatura quanto possível, e sempre após 1 de julho de 2021,

<sup>15</sup> Da leitura que fazemos ao RDC, trata-se de um lapso, sendo os DI a considerar os 121 a 128 (a validar com a COM).

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 042)
<p>garantindo assim a não existência de desvios significativos, que poderiam comprometer a avaliação das metas pretendidas.</p> <p>Nas situações particulares em que não seja possível a emissão do CE, deverá ser apresentado o Relatório de Avaliação do Desempenho Energético do Edifício (RADEE), elaborado por um <a href="#">perito qualificado</a>, em linha com o previsto na <a href="#">nota técnica NT-SCE-02</a>, da DGEG/ADENE (<a href="#">modelo de RADEE disponível aqui</a>).</p> <p>Complementarmente à documentação que suporta a candidatura, e sem prejuízo da caracterização do edifício na situação anterior à renovação (certificado energético <i>ex-ante</i>), e sempre que esta se configure como grande renovação deve ser incluído o pré-certificado energético como elemento que garante que a renovação a realizar cumprirá com todos os requisitos aplicáveis.</p> <p>É considerada como grande renovação, a renovação em edifício em que a estimativa do custo total da obra, compreendendo a totalidade das frações renovadas, nos casos aplicáveis, relacionada com os componentes, seja superior a 25% do valor da totalidade do edifício, devendo ser considerado para o efeito o valor médio de construção, por metro quadrado, para efeitos dos artigos 39.º e 62.º do Código de Imposto Municipal sobre Imóveis.</p>
Metodologia para aferição em encerramento
<p>O beneficiário deve apresentar, com o relatório final da operação, o <b>certificado energético <i>ex-post</i></b> o qual, por comparação com o certificado energético <i>ex-ante</i>, permite avaliar se a renovação efetuada atingiu, pelo menos, uma poupança de energia primária entre 30% e 60%, conforme previsto na candidatura.</p>

Domínio de Intervenção	Tagging
043-Construção de novos edifícios energeticamente eficientes	40%
Requisitos adicionais: Se o objetivo das medidas disser respeito à construção de novos edifícios com 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 zero-energy building, national directives"). A construção de novos edifícios energeticamente eficientes destina-se igualmente a incluir as infraestruturas, na aceção dos domínios de intervenção 120 a 127 <sup>16</sup> .	
Tipologias de Intervenção/operação: Habitação Social (Habitação Social); Habitação a custos acessíveis (IT): Habitação a custos acessíveis	
Programas: Norte 2030; Centro 2030; Alentejo 2030; Algarve 2030; Açores 2030 e Madeira 2030	

### Características das Operações

Operações que visem a **construção de novos edifícios**: Os novos edifícios a financiar devem garantir uma procura de energia primária inferior em, pelo menos, 20 % ao requisito NZEB.

<sup>16</sup> Da leitura que fazemos ao RDC, trata-se de um lapso, sendo os DI a considerar os 121 a 128 (a validar com a COM).

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 043)
<p>A entidade candidata deve apresentar, com a candidatura, o <b>Pré-Certificado Energético (PCE)</b>, onde consta o rácio do NZEB que se prevê que o novo edifício venha a cumprir, devendo este ser, pelo menos, NZEB20.</p> <p>Para mais informações sobre o cumprimento deste requisito, sugere-se a consulta à <a href="#">nota técnica NT-SCE-02</a>, da DGEG/ADENE.</p> <p>No caso de a operação abranger apenas uma parte do edificado, o PCE deve, sempre que possível e em linha com o previsto na <a href="#">nota técnica NT-SCE-02</a>, da DGEG/ADENE, contemplar apenas essa parte.</p> <p>Nas situações particulares em que não seja possível a emissão do PCE, deverá ser apresentado o Relatório de Avaliação do Desempenho Energético do Edifício (RADEE), elaborado por um perito qualificado, em linha com o previsto na <a href="#">nota técnica NT-SCE-02</a>, da DGEG/ADENE (<a href="#">modelo de RADEE disponível aqui</a>).</p>
Metodologia para aferição em encerramento
<p>O beneficiário deve apresentar, com o relatório final da operação, o <b>certificado energético ex-post</b> o qual permite comprovar que o edifício objeto da operação cumpre o requisito NZEB20.</p> <p>Nas situações particulares em que não seja possível a emissão do CE, deverá ser apresentado o Relatório de Avaliação do Desempenho Energético do Edifício (RADEE), elaborado por um perito qualificado, em linha com o previsto na <a href="#">nota técnica NT-SCE-02</a>, da DGEG/ADENE (<a href="#">modelo de RADEE disponível aqui</a>).</p>

## INFRAESTRUTURAS E EQUIPAMENTOS SOCIAIS

*Edifícios mais eficientes e sustentáveis.*

Relativamente aos DI com contributo para o *tagging*:

Domínio de Intervenção	Tagging
043-Construção de novos edifícios energeticamente eficientes	40%
<b>Requisitos adicionais:</b> Se o objetivo das medidas disser respeito à construção de novos edifícios com 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 zero-energy building, national directives"). A construção de novos edifícios energeticamente eficientes destina-se igualmente a incluir as infraestruturas, na aceção dos domínios de intervenção 120 a 127 <sup>17</sup> .	
<b>Tipologias de Intervenção/operação:</b> Infraestruturas de ensino; Infraestruturas de saúde e outras infraestruturas e equipamentos sociais	
<b>Programas:</b> Norte 2030; Centro 2030; Alentejo 2030; Algarve 2030; Açores 2030 e Madeira 2030	

<sup>17</sup> Da leitura que fazemos ao RDC, trata-se de um lapso, sendo os DI a considerar os 121 a 128 (a validar com a COM).

## Características das Operações

Operações que visem a construção de novos edifícios: Os novos edifícios a financiar devem garantir uma procura de energia primária inferior em, pelo menos, 20 % ao requisito NZEB.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 043)
<p>A entidade candidata deve apresentar, com a candidatura, o <b>Pré-Certificado Energético (PCE)</b>, onde consta o rácio do NZEB que se prevê que o novo edifício venha a cumprir, devendo este ser, pelo menos, NZEB20. Para mais informações sobre o cumprimento deste requisito, sugere-se a consulta à <a href="#">nota técnica NT-SCE-02</a>, da DGEG/ADENE.</p> <p>No caso de a operação abranger apenas uma parte do edificado, o PCE deve, sempre que possível e em linha com o previsto na <a href="#">nota técnica NT-SCE-02</a>, da DGEG/ADENE, contemplar apenas essa parte.</p> <p>Nas situações particulares em que não seja possível a emissão do PCE, deverá ser apresentado o Relatório de Avaliação do Desempenho Energético do Edifício (RADEE), elaborado por um <a href="#">perito qualificado</a>, em linha com o previsto na <a href="#">nota técnica NT-SCE-02</a>, da DGEG/ADENE (<a href="#">modelo de RADEE disponível aqui</a>).</p>
Metodologia para aferição em encerramento
<p>O beneficiário deve apresentar, com o relatório final da operação, o <b>certificado energético (CE) <i>ex-post</i></b> o qual permite comprovar que o edifício objeto da operação cumpre o requisito NZEB20.</p> <p>Nas situações particulares em que não seja possível a emissão do CE, deverá ser apresentado o Relatório de Avaliação do Desempenho Energético do Edifício (RADEE), elaborado por um <a href="#">perito qualificado</a>, em linha com o previsto na <a href="#">nota técnica NT-SCE-02</a>, da DGEG/ADENE (<a href="#">modelo de RADEE disponível aqui</a>).</p>

Domínio de Intervenção	Tagging
044-Renovação de infraestruturas públicas para fins de eficiência energética ou medidas de eficiência energética relativas a tais infraestruturas, projetos de demonstração e medidas de apoio	40%
Tipologias de operação: Infraestruturas de ensino; Infraestruturas de saúde e outras infraestruturas e equipamentos sociais	
Programas: Norte 2030; Centro 2030; Alentejo 2030 e Madeira 2030	

## Características das Operações

Operações que visem a **renovação de um edifício existente** (edifício cujo primeiro processo de licenciamento ou autorização de edificação tenha data de entrada do projeto de arquitetura junto das entidades competentes anterior a 1 de julho de 2021<sup>18</sup> ou, no caso de isenção de controlo

<sup>18</sup> Considerando que a metodologia de cálculo a que se recorre é a que se encontra prevista no Manual SCE (Sistema de Certificação Energética dos Edifícios), aprovado pelo Despacho n.º 6476-H/2021, de 1 de julho, motivo pelo qual apenas os pré certificados

prévio, cujo primeiro projeto de arquitetura tenha data de elaboração também anterior à referida data), incluindo obra de construção, reconstrução, alteração, ampliação, instalação ou modificação de um ou mais componentes. O objetivo da operação é, maioritariamente, a eficiência energética ou a implementação de medidas de eficiência energética, independentemente do nível de poupança de energia primária associado.

Operações não enquadradas no DI 045 ou no DI 46.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 044)
<p>A entidade candidata deve apresentar, com a candidatura, o <b>certificado energético (CE) <i>ex-ante</i></b>, que reflete o desempenho energético do edifício à data da visita prévia à sua emissão, devendo este anteceder o início dos trabalhos de renovação.</p> <p>O CE deve refletir o estado do edifício à data da sua emissão pelo que a avaliação energética deve ser realizada em data mais próxima da candidatura quanto possível, e sempre após 1 de julho de 2021, garantindo assim a não existência de desvios significativos, que poderiam comprometer a avaliação das metas pretendidas.</p> <p>No caso de a operação abranger apenas uma parte do edificado, o CE deve, sempre que possível e em linha com o previsto na <a href="#">nota técnica NT-SCE-02</a>, da DGEG/ADENE, contemplar apenas essa parte.</p> <p>Nas situações particulares em que não seja possível a emissão do CE, deverá ser apresentado o Relatório de Avaliação do Desempenho Energético do Edifício (RADEE), elaborado por um <a href="#">perito qualificado</a>, em linha com o previsto na <a href="#">nota técnica NT-SCE-02</a>, da DGEG/ADENE (<a href="#">modelo de RADEE disponível aqui</a>).</p> <p>Complementarmente à documentação que suporta a candidatura, e sem prejuízo da caracterização do edifício na situação anterior à renovação (certificado energético <i>ex-ante</i>), e sempre que esta se configure como grande renovação deve ser incluído o pré-certificado energético como elemento que garante que a renovação a realizar cumprirá com todos os requisitos aplicáveis.</p> <p>É considerada como grande renovação, a renovação em edifício em que a estimativa do custo total da obra, compreendendo a totalidade das frações renovadas, nos casos aplicáveis, relacionada com os componentes, seja superior a 25% do valor da totalidade do edifício, devendo ser considerado para o efeito o valor médio de construção, por metro quadrado, para efeitos dos artigos 39.º e 62.º do Código de Imposto Municipal sobre Imóveis.</p>
Metodologia para aferição em encerramento
<p>O beneficiário deve apresentar, com o relatório final da operação, o <b>certificado energético <i>ex-post</i></b> o qual, em comparação com o certificado energético <i>ex-ante</i>, permite avaliar se foi alcançada a melhoria da eficiência energética, conforme previsto na candidatura ou definido no aviso para apresentação de candidaturas.</p> <p>Nas situações particulares em que não seja possível a emissão do CE, deverá ser apresentado o Relatório de Avaliação do Desempenho Energético do Edifício (RADEE), elaborado por um <a href="#">perito qualificado</a>, em linha com o previsto na <a href="#">nota técnica NT-SCE-02</a>, da DGEG/ADENE (<a href="#">modelo de RADEE disponível aqui</a>).</p>

energéticos ou os certificados energéticos emitidos a partir de 01/07/2021 permitem validar a informação de enquadramento energético dos edifícios.



Domínio de Intervenção	Tagging
045-Renovação de infraestruturas públicas para fins de eficiência energética ou medidas de eficiência energética relativas a tais infraestruturas, projetos de demonstração e medidas de apoio, conformes com os critérios de eficiência energética	100%
<b>Requisitos adicionais:</b> Se o objetivo da medida consistir em alcançar, em média, a) pelo menos uma renovação de grau médio, tal como definido na Recomendação (UE) 2019/786 da Comissão, ou b) uma redução de, pelo menos, 30 % das emissões diretas e indiretas de gases com efeito de estufa em comparação com as emissões ex ante. A renovação de edifícios destina-se igualmente a incluir as infraestruturas, na aceção dos domínios de intervenção 120 a 127 <sup>19</sup> .	
<b>Tipologias de operação:</b> Infraestruturas de ensino; Infraestruturas de saúde e outras infraestruturas e equipamentos sociais	
<b>Programas:</b> Norte 2030; Centro 2030; Lisboa 2030; Alentejo 2030; Algarve 2030; Açores 2030 e Madeira 2030	

### Características das Operações

A operação visa a **renovação de um edifício existente** (edifício cujo primeiro processo de licenciamento ou autorização de edificação tenha data de entrada do projeto de arquitetura junto das entidades competentes anterior a 1 de julho de 2021 ou, no caso de isenção de controlo prévio, cujo primeiro projeto de arquitetura tenha data de elaboração também anterior à referida data), incluindo obra de construção, reconstrução, alteração, ampliação, instalação ou modificação de um ou mais componentes.

A renovação deverá corresponder a pelo menos uma das seguintes situações

**A.** Constituir, pelo menos uma **renovação de grau médio**, tal como definido na Recomendação (UE) 2019/786 da Comissão, ou seja, deve contribuir para uma poupança de energia primária entre 30% e 60%.

Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 045)
<p>A entidade candidata deve apresentar, com a candidatura, o <b>certificado energético <i>ex-ante</i></b>, que reflete o desempenho energético do edifício à data da visita prévia à sua emissão, devendo este anteceder o início dos trabalhos de renovação.</p> <p>O CE deve refletir o estado do edifício à data da sua emissão pelo que a avaliação energética deve ser realizada em data mais próxima da candidatura quanto possível, e sempre após 1 de julho de 2021, garantindo assim a não existência de desvios significativos, que poderiam comprometer a avaliação das metas pretendidas.</p> <p>No caso de a operação abranger apenas uma parte do edificado, o CE deve, sempre que possível e em linha com o previsto na <a href="#">nota técnica NT-SCE-02</a>, da DGEG/ADENE, contemplar apenas essa parte.</p>

<sup>19</sup> Da leitura que fazemos ao RDC, trata-se de um lapso, sendo os DI a considerar os 121 a 128 (a validar com a COM).

Nas situações particulares em que não seja possível a emissão do CE, deverá ser apresentado o Relatório de Avaliação do Desempenho Energético do Edifício (RADEE), elaborado por um [perito qualificado](#), em linha com o previsto na [nota técnica NT-SCE-02](#), da DGEG/ADENE ([modelo de RADEE disponível aqui](#)).

Complementarmente à documentação que suporta a candidatura, e sem prejuízo da caracterização do edifício na situação anterior à renovação (certificado energético *ex-ante*), e sempre que esta se configure como grande renovação deve ser incluído o pré-certificado energético como elemento que garante que a renovação a realizar cumprirá com todos os requisitos aplicáveis.

É considerada como grande renovação, a renovação em edifício em que a estimativa do custo total da obra, compreendendo a totalidade das frações renovadas, nos casos aplicáveis, relacionada com os componentes, seja superior a 25% do valor da totalidade do edifício, devendo ser considerado para o efeito o valor médio de construção, por metro quadrado, para efeitos dos artigos 39.º e 62.º do Código de Imposto Municipal sobre Imóveis.

#### Metodologia para aferição em encerramento

O beneficiário deve apresentar, com o relatório final da operação, o **certificado energético *ex-post*** o qual, por comparação com o certificado energético *ex-ante*, permite avaliar se a renovação efetuada atingiu, pelo menos, uma poupança de energia primária entre 30% e 60%, conforme previsto na candidatura.

Nas situações particulares em que não seja possível a emissão do CE, deverá ser apresentado o Relatório de Avaliação do Desempenho Energético do Edifício (RADEE), elaborado por um [perito qualificado](#), em linha com o previsto na [nota técnica NT-SCE-02](#), da DGEG/ADENE ([modelo de RADEE disponível aqui](#)).

- B.** Permitir uma **redução de, pelo menos, 30 % das emissões** diretas e indiretas de gases com efeito de estufa (GEE) em comparação com as emissões *ex-ante*.

#### Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 045)

A entidade candidata deve, na candidatura, apresentar o **certificado energético *ex-ante***, que reflete o desempenho do edifício em matéria de emissões de gases com efeito de estufa, à data da visita prévia à sua emissão, devendo este anteceder o início dos trabalhos de renovação.

O CE deve refletir o estado do edifício à data da sua emissão pelo que a avaliação energética deve ser realizada em data mais próxima da candidatura quanto possível, e sempre após 1 de julho de 2021, garantindo assim a não existência de desvios significativos, que poderiam comprometer a avaliação das metas pretendidas.

Nas situações particulares em que não seja possível a emissão do CE, deverá ser apresentado o Relatório de Avaliação do Desempenho Energético do Edifício (RADEE), elaborado por um [perito qualificado](#) em linha com o previsto na nota técnica NT-SCE-02, da DGEG/ADENE ([modelo de RADEE disponível aqui](#)).

Complementarmente à documentação que suporta a candidatura, e sem prejuízo da caracterização do edifício na situação anterior à renovação (certificado energético *ex-ante*), e sempre que esta se configure como grande renovação deve ser incluído o pré-certificado energético como elemento que garante que a renovação a realizar cumprirá com todos os requisitos aplicáveis.

É considerada como grande renovação, a renovação em edifício em que a estimativa do custo total da obra, compreendendo a totalidade das frações renovadas, nos casos aplicáveis, relacionada com os componentes, seja superior a 25% do valor da totalidade do edifício, devendo ser considerado para o efeito o valor médio de construção, por metro quadrado, para efeitos dos artigos 39.º e 62.º do Código de Imposto Municipal sobre Imóveis.

Para proceder ao cálculo de emissões de uma determinada infraestrutura a partir do certificado energético, é possível recorrer à ferramenta de cálculo de emissões disponível nas AG.
<b>Metodologia para aferição em encerramento</b>
<p>O beneficiário deve apresentar, com o relatório final da operação, o <b>certificado energético <i>ex-post</i></b> o qual, através da ferramenta referida anteriormente, por comparação com o certificado energético <i>ex-ante</i>, permite avaliar se a renovação efetuada atingiu a redução de emissões prevista candidatura.</p> <p>Nos casos em que não seja possível ou razoável a comparação com a situação <i>ex-ante</i> a partir dos CE, deverá ser apresentado um relatório técnico elaborado por um perito qualificado.</p>

Domínio de Intervenção	Tagging
046-Apoio às entidades que prestam serviços que contribuem para a economia hipocarbónica e para a resiliência às alterações climáticas, incluindo medidas de sensibilização	100%
Tipologias de operação: Reabilitação Urbana	
Programas: Norte 2030	

### Características das Operações

Operações de entidades que prestem serviços que contribuam para a economia hipocarbónica e para a resiliência às alterações climáticas, designadamente:

- Empresas de Consultoria e Auditoria na área ambiental, incluindo de auditoria energética ou hídrica;
- Prestadores de serviços de energia renovável;
- Entidades formadoras na área das competências verdes;
- Entidades que prestem serviços na área da reciclagem e economia circular;
- Entidades (ex. universidades ou organizações sem fins lucrativos) que prestem de apoio à implementação de políticas públicas na área da economia hipocarbónica e para a resiliência às alterações climáticas.

<b>Metodologia para aferição em candidatura/decisão (DI 046)</b>
Em análise, o Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>aferir/validar</b> o referido enquadramento, tendo em conta as características das entidades candidatas.
<b>Metodologia para aferição em encerramento</b>
O Organismo Intermédio ou a Autoridade de Gestão deve <b>validar</b> , em análise de encerramento se as características das operações que conduziram à classificação neste DI se mantêm ou foram reforçadas.

## ANEXO I

### Poderes Caloríficos Inferiores e Fatores de Emissão para Combustíveis

Combustíveis	Poder calorífico Inferior (MJ/Kg)	Fator de Emissão GEE (kg CO <sub>2</sub> e/GJ)	Fonte
Gasóleo	43,0	74,4	BE 2020; IPCC 2006 <sup>(a)</sup>
Fuelóleo	40,6	78,6	CELE <sup>(b)</sup>
Gases de petróleo liquefeito (GPL)	46,0	63,2	BE 2020; IPCC 2006 <sup>(a)</sup>
Nafta	44,0	73,6	BE 2020; IPCC 2006 <sup>(a)</sup>
Coque de Petróleo	32,2	93,6	CELE <sup>(b)</sup>
Gases residuais resultantes de petróleo	43,8	57,7	BE 2020; IPCC 2006 <sup>(a)</sup>
Outros produtos de petróleo	43,8	73,6	BE 2020; IPCC 2006
Antracite	30,4	99,0	BE 2020; IPCC 2006 <sup>(a)</sup>
Coque de Carvão	20,0	96,1	CELE <sup>(b)</sup>
Carvão betuminoso	30,8	95,3	BE 2020; IPCC 2006 <sup>(a)</sup>
Carvão sub-betuminoso	24,6	93,3	CELE <sup>(b)</sup>
Gás Natural	38,4	56,2	CELE <sup>(b)</sup>
Pneus usados	30,16	94,58	CELE <sup>(d)</sup>
Resíduos Industriais	22,3	144,9	BE 2020; IPCC 2006 <sup>(a)</sup>
RSU (fracção não-biogénica)	22,3	93,6	BE 2020; IPCC 2006 <sup>(a)</sup>
RSU (fracção biogénica)	7,2	1,9	BE 2020; IPCC 2006 <sup>(a)</sup>
Madeira e Resíduos de Madeira	9,9	1,9	BE 2020; IPCC 2006 <sup>(a)</sup>
Licor Negro	12,1	0,7	BE 2020; IPCC 2006 <sup>(a)</sup>
Biogasolinas	27,0	0,3	BE 2020; IPCC 2006 <sup>(a)</sup>
Biodiesel	37,0	0,3	BE 2020; IPCC 2006 <sup>(a)</sup>
Biogás	22,1	0,1	BE 2020; IPCC 2006 <sup>(a)</sup>

a) Nota metodológica - As emissões de gases de efeito de estufa foram convertidas em emissões de CO<sub>2</sub> equivalente utilizando os

Potenciais de Aquecimento Global publicados no relatório do IPCC - Assessment Report 4 em que: CO<sub>2</sub> = 1; CH<sub>4</sub> = 25; N<sub>2</sub>O = 298

b) Poder calorífico Inferior - Balanço Energético 2020; Fator de Emissão de GEE - Guidelines  
IPCC 2006

c) Poder calorífico Inferior e Fator de Emissão de GEE - Estimadas com base nos valores reportados pelos operadores no âmbito do regime  
CELE no período 2013-2020

d) Poder calorífico Inferior e Fator de Emissão de GEE - Estimado com base no estudo "Determinação de Fatores de Cálculo e Índice de  
Recidabilidade do Coprocessamento de Pneus Usados", revisão aplicável para o período 2021-2025 - Fração de biomassa a considerar  
(31%)

Parâmetro	2022*	Unidade
Fator de Emissão GEE da Eletricidade	0,169	tCO <sub>2</sub> eq./MWh

\*Dados mais recentes disponíveis. O cálculo do Fator de Emissão anual da Eletricidade tem por base as emissões de gases de efeito de estufa (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> e N<sub>2</sub>O) estimadas pelo Inventário Nacional de Emissões (INERPA). Este fator é calculado anualmente para todo o território português, tendo por base o total de produção bruta de eletricidade considerando fontes renováveis e não renováveis (centrais elétricas dedicadas e centrais de cogeração).

Fontes: Agência para o Clima, I.P. (ApC); PRR, Aviso INVESTIMENTO TC-C11-i01 (Descarbonização da indústria) e RP-C21-i01 (Medida reforçada: Descarbonização da indústria), N.º 03/C11-i01/2022