

**RELATÓRIO DE
SEGUIMENTO/MONITORIZAÇÃO DA
AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA
DO PO SEUR
2014 - 2020**



SIGLAS E ACRÓNIMOS

AA	Avaliação Ambiental
AA	Abastecimento de Água
AAC	Adaptação às Alterações Climáticas
AAE	Avaliação Ambiental Estratégica
ACV	Análise de Ciclo de Vida
AHBV	Associação Humanitária de Bombeiros Voluntários
AIA	Avaliação de Impacte Ambiental
AlncA	Avaliação de Incidências Ambientais
RJAIncA	Regime Jurídico de Avaliação de Incidências Ambientais
APA	Agência Portuguesa do Ambiente
ARH	Administração de Região Hidrográfica
CCDR	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional
CENSE	<i>Center for Environmental and Sustainability Research</i>
CENTRO2020	Programa Operacional Regional do Centro
CRESC2020	Programa Operacional Regional do Algarve
DA	Declaração Ambiental
DGT	Direção-Geral do Território
DPH	Domínio Público Hídrico
DRAA	Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas
EMAS	Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria
ENAA	Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas
ERSAR	Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos
ETAR	Estação de Tratamento de Águas e Resíduos
ETI	Trabalhador equivalente a tempo integral
FCD	Fator Crítico para a Decisão
ICNF	Instituto de Conservação da Natureza e Florestas
IGT	Instrumento de Gestão Territorial
INE	Instituto Nacional de Estatística
ISO 14001	NP EN ISO 14001 Certificação Sistema de Gestão Ambiental
LUA	Licenciamento Único de Ambiente
NORTE2020	Programa Operacional Regional do Norte
NOVA IMS	NOVA Information Management School
ODS	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
PAF	<i>Prioritized Action Framework</i>
PDM	Plano Diretor Municipal
PGRH	Plano de Gestão de Região Hidrográfica
PIB	Produto Interno Bruto
PNAEE	Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética
PNPOT	Programa Nacional de Planeamento e Ordenamento do Território
PO	Programa Operacional
PO SEUR	Programa Operacional de Sustentabilidade e Eficiência do Uso de Recursos

POVT	Programa Operacional da Valorização do Território
PP	Plano de Pormenor
MAR2020	Programa Operacional Pesca
PU	Plano de Urbanização
RA	Relatório Ambiental
RAA	Região Autónoma dos Açores
RAM	Região Autónoma da Madeira
RAN	Reserva Agrícola Nacional
RCD	Resíduos de Construção e Demolição
REA	Relatório de Estado do Ambiente
REI	Regime de Emissões Industriais
REN	Reserva Ecológica Nacional
RFCN	Rede Fundamental de Conservação da Natureza
RGGR	Regime Geral da Gestão de Resíduos
RJAIA	Regime Jurídico de Avaliação de Impactes Ambientais
RNAP	Rede Nacional de Áreas Protegidas
SAR	Saneamento de Águas Residuais
TURH	Títulos de Utilização de Recursos Hídricos

ÍNDICE GERAL

EQUIPA	Erro! Marcador não definido.
SIGLAS E ACRÓNIMOS	ii
ÍNDICE GERAL	iv
ÍNDICE DE FIGURAS	v
ÍNDICE DE TABELAS	vii
1. INTRODUÇÃO	1
2. METODOLOGIA.....	6
2.1 Abordagem geral.....	6
2.2 Análise dos dados dos indicadores de seguimento da AAE	7
2.3 Apresentação dos resultados do seguimento da AAE	10
2.4 Meta-avaliação.....	15
3. MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DO PO SEUR	16
3.1 Indicadores de seguimento associados aos FCD da AAE	16
3.2 Indicadores de seguimento das recomendações da AAE	31
3.2.1 Dados de enquadramento do inquérito.....	31
3.2.2 Apresentação de indicadores associados às recomendações da AAE	33
3.3 Balanço entre os resultados da monitorização e a AAE.....	55
3.3.1 Fatores Críticos para a Decisão	55
3.3.2 Recomendações	70
4. META-AVALIAÇÃO	76
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	80
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	81
7. ANEXOS	83
A. Inquérito realizado às entidades com operações aprovadas.....	83
B. Fichas de indicadores de seguimento associados aos FCD da AAE.....	96
C. Fichas de indicadores de seguimento associados às recomendações da AAE	124

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Abordagem metodológica de obtenção de dados de base e informação para a avaliação do PO SEUR, no período 2014 a 2020, através de indicadores das recomendações e dos fatores críticos para a decisão da AAE.....	6
Figura 2 – Representação da tabela de apresentação dos resultados do seguimento dos fatores críticos para a decisão da AAE (tabela 6 em corpo de texto).	12
Figura 3 – Representação da tabela de apresentação dos resultados do seguimento das recomendações da AAE (Tabela 10 em corpo de texto).....	13
Figura 4 – Representação ilustrativa da ficha de indicadores de seguimento dos fatores críticos para a decisão definidos na AAE, com destaque dos campos adicionais (Tabela A em anexo).	14
Figura 5 – Representação ilustrativa da ficha de indicadores de seguimento das recomendações definidas na AAE, com a respetiva explicação específica de cada parâmetro não-comum com os indicadores de seguimento dos FCD da AAE (Tabela B em anexo).....	14
Figura 6 – Abordagem metodológica para a elaboração da meta-avaliação a aplicar periodicamente aos relatórios de seguimento da AAE do PO SEUR (Adaptado de Ramos & Caeiro, 2010, 2017, 2018).	76
Figura A 1 – Evolução do consumo de energia primária nos edifícios da administração central desde 2014 a 2020, em tep, e respetiva meta para 2023.....	97
Figura A 2 – Consumo de energia primária que foi reduzido anualmente nos edifícios públicos de 2018 a 2020, em kWh.	98
Figura A 3 – Evolução do consumo de energia primária nos edifícios da administração central desde 2014 a 2020, em tep, e respetiva meta para 2023.....	99
Figura A 4 – Evolução dos veículos elétricos em circulação em Portugal desde 2014 até 2020, com respetiva meta pra 2023 assinalada.....	100
Figura A 5 – Evolução do índice de melhorias nos sistemas de abastecimento de água (AA) em baixa (%) entre 2014 e 2019, e respetiva meta para 2023.	107
Figura A 6 – Evolução do índice das melhorias nos sistemas de abastecimento de água (AA) em alta (%) entre 2014 e 2019, e respetiva meta para 2023.....	108
Figura A 7 – Evolução do índice das melhorias nos sistemas de saneamento e de águas residuais (SAR) em baixa (%) entre 2014 e 2019, e respetiva meta para 2023.....	109

Figura A 8 – Evolução do índice das melhorias nos Sistemas de Saneamento e de Águas Residuais (SAR) em alta (%) entre 2014 e 2019, e respetiva meta para 2023. 111

Figura A 9 – Evolução da diminuição emissão dos gases com efeito estufa (GEE) nas áreas urbanas entre 2018 e 2020 e respetiva meta para 2023 (PO SEUR, 2021). 113

Figura A 10 – Evolução anual da taxa de preparação para reutilização e reciclagem no total de resíduos urbanos (%) e respetiva meta para 2023 (Rodrigues *et al.*, 2021). 114

Figura A 11 – Evolução da proporção de massas de água com bom estado/potencial ecológico por ano e respetiva meta para 2023. 115

Figura A 12 – Evolução anual da taxa de intervenção dos passivos ambientais industriais prioritários (%) e respetiva meta para 2023. 116

Figura A 13 – Evolução das ações de descontaminação e reabilitação de solos afetos à indústria extrativa, no que diz respeito à superfície total mineira reabilitada, em hectares, entre 2016 e 2020, e respetiva meta para 2023. 117

Figura A 14 – Área florestal ardida, em hectares, em Portugal Continental entre 2014 e 2020. 120

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Eixos prioritários, respetivas prioridades de investimento e objetivos específicos para a transição para o desenvolvimento sustentável (POSEUR, 2021).	1
Tabela 2 – Simbologia aplicada ao resultado da monitorização aplicada apenas aos “indicadores de desempenho ambiental e consumo de energia” das recomendações da AAE.	11
Tabela 3 – Escala de variação do grau de realização dos indicadores de seguimento do PO SEUR – aplicado unicamente aos <i>Indicadores Realização</i>	11
Tabela 4 – Escala da eficácia da medida dos indicadores de seguimento do PO SEUR de <i>Resultado/Impacte</i>	11
Tabela 5 – Simbologia aplicada na análise qualitativa do balanço da aplicação do PO SEUR ao nível dos FCD e das recomendações da AAE.	15
Tabela 6 – Apresentação dos resultados dos indicadores de seguimento associados aos Fatores Críticos para a Decisão da AAE.	16
Tabela 7 – Número de operações que responderam ao inquérito segundo o estado de operação.	31
Tabela 8 – Número de operações que responderam ao inquérito de acordo com a sua tipologia de operação e respetivo código.	32
Tabela 9 – Número de operações que responderam ao inquérito de acordo com a tipologia de entidade.	32
Tabela 10 – Apresentação dos resultados dos indicadores de seguimento associados às recomendações da AAE.	33
Tabela 11 – Representação do balanço geral da aplicação do PO SEUR, no período de 2014 a 2020, relativamente às previsões efetuadas para os Fatores Críticos para a Decisão da AAE e os resultados do seguimento.	55
Tabela 12 – Representação do balanço geral da aplicação do PO SEUR, no período de 2014 a 2020, relativamente às recomendações da AAE.	70
Tabela 13 – Fatores-chave de boas práticas e indicadores de meta-avaliação do desempenho dos indicadores de monitorização do PO SEUR (Adaptado de (Ramos & Caeiro, 2010).	77
Tabela B 1 – Percentagem por tipologia de operação sujeita a um processo prévio (formal ou informal) de Avaliação Ambiental para além do previsto.	125

Tabela B 2 – Número de operações abrangidas por regime de LUA e número de processos submetidos a este processo, de acordo com o estado de operação.....	127
Tabela B 3 – Regime de licenciamento Único de Ambiente em que se enquadram as operações inquiridas financiadas pelo PO SEUR.....	127
Tabela B 4 – Variação do consumo de energia (tep) entre os anos de 2015 (valor de referência) e 2019 (atual) por tipologia de operação apoiadas pelo PO SEUR.	142
Tabela B 5 – Evolução do consumo de água (m ³) por tipologia de entidade entre os anos 2015 e 2019.....	149
Tabela B 6 – Evolução do consumo de água reutilizada no consumo de água total (m ³) por tipologia de entidade entre os anos 2015 e 2019.....	150
Tabela B 7 – Evolução do consumo de energia (kWh) por tipologia de entidade entre os anos 2015 e 2019.....	150
Tabela B 8 – Evolução do consumo de matérias-primas (t) por tipologia de entidade entre os anos 2015 e 2019.	151
Tabela B 9 – Evolução do consumo de materiais secundários e subprodutos integrados no consumo total de materiais (t) por tipologia de entidade entre os anos 2015 e 2019.	152
Tabela B 10 – Evolução da produção resíduos, sua reutilização e reciclagem (t) das entidades responsáveis pelas operações por tipologia de entidade entre os anos 2015 e 2019.	152
Tabela B 11 – Evolução do consumo de água (m ³) por tipologia de entidade entre os anos 2015 e 2019.....	160
Tabela B 12 – Evolução do consumo de energia (kWh) por tipologia de entidade entre os anos 2015 e 2019.....	160
Tabela B 13 – Evolução do consumo de matéria-prima (t) por tipologia de entidade entre os anos 2015 e 2019.....	161
Tabela B 14 – Evolução da Produção de resíduos urbanos reencaminhados para reutilização e reciclagem (t) por tipologia de entidade dos anos de 2015 e 2019.....	162

INTRODUÇÃO

O Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso dos Recursos (PO SEUR) é um dos 16 programas criados para a operacionalização da Estratégia Portugal 2020, compreendendo Portugal Continental e as Regiões Autónomas da Madeira e Açores (POSEUR, 2014).

No sentido de promover em Portugal, entre 2014 e 2020, uma política de desenvolvimento económico, social e territorial dissociado do consumo de recursos naturais e energéticos, 25 mil milhões de euros até 2020 de Fundos Europeus Estruturais e de Investimento – FEDER, Fundo de Coesão, FSE, FEADER e FEAMP –, foram dedicados à prossecução do desenvolvimento sustentável (POSEUR, 2014, 2015b). Este referencial de sustentabilidade assenta num modelo de desenvolvimento mais competitivo e resiliente, com menor consumo de recursos naturais e energéticos, ao mesmo tempo que gera novas oportunidades de emprego, criação de riqueza e reforço do conhecimento (POSEUR, 2014, 2015a).

Assim, e com o objetivo de afirmar a Estratégia Europa 2020 na direção do desenvolvimento sustentável, o PO SEUR mobiliza três eixos prioritários e dez prioridades de investimento apresentados na Tabela 1 (POSEUR, 2021).

Tabela 1 – Eixos prioritários, respetivas prioridades de investimento e objetivos específicos para a transição para o desenvolvimento sustentável (POSEUR, 2021).

Eixo prioritário	Prioridades de investimento	Objetivos Específicos
Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os sectores	A promoção e distribuição de fontes de energia renováveis .	Diversificação das fontes de abastecimento energético de origem renovável, aproveitando o potencial energético endógeno, garantindo a ligação das instalações produtoras à rede, reduzindo assim a dependência energética.
	Concessão de apoio à eficiência energética, à gestão inteligente da energia e à utilização das energias renováveis nas infraestruturas públicas , nomeadamente nos edifícios públicos , e no setor da habitação .	Aumento da eficiência energética nas infraestruturas públicas no âmbito da administração central do estado, apoiando a implementação de medidas de eficiência.

Eixo prioritário	Prioridades de investimento	Objetivos Específicos
<p>Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os setores</p>		<p>Aumento da eficiência energética no setor habitacional, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e de produção renovável na habitação.</p>
	<p>Promoção de estratégias de baixo teor de carbono para todos os tipos de territórios, nomeadamente as zonas urbanas, incluindo a promoção da mobilidade urbana multimodal sustentável e medidas de adaptação relevantes para a atenuação.</p>	<p>Apoio à implementação de medidas de eficiência energética e à racionalização dos consumos nos transportes coletivos de passageiros, como modo de reduzir os consumos de energia e, conseqüentemente, as emissões decorrentes do setor dos transportes.</p> <p>Apoio à promoção da utilização de transportes ecológicos e das respetivas redes, no caso dos apoios a conceder à rede de carregamento da mobilidade elétrica.</p>
<p>Promover a adaptação às alterações climáticas e a prevenção e gestão de riscos</p>	<p>Concessão de apoio ao investimento para a adaptação às alterações climáticas, incluindo abordagens baseadas nos ecossistemas.</p>	<p>Reforço das capacidades de adaptação às alterações climáticas pela adoção e articulação de medidas transversais e sectoriais.</p>
	<p>Promoção de investimentos para fazer face a riscos específicos, assegurar a capacidade de resistência às catástrofes e desenvolver sistemas de gestão de catástrofes.</p>	<p>Proteção do litoral e das suas populações face a riscos, especialmente de erosão costeira.</p> <p>Reforço da gestão face aos riscos, numa perspetiva de resiliência, capacitando as instituições envolvidas.</p>
<p>Proteger o Ambiente e Promover a Eficiência dos Recursos</p>	<p>Investimentos no setor dos resíduos.</p>	<p>Valorização dos resíduos reduzindo a produção e deposição em aterro, aumentando a recolha seletiva e a reciclagem.</p>

Eixo prioritário	Prioridades de investimento	Objetivos Específicos
Proteger o Ambiente e Promover a Eficiência dos Recursos	Investimentos no setor da água .	Otimização e gestão eficiente dos recursos hídricos numa ótica de utilização, proteção e valorização garantindo a melhoria da qualidade das massas de águas.
	Proteção e reabilitação da biodiversidade e dos solos e promoção de sistemas de serviços ecológicos , nomeadamente através da rede Natura 2000 e de infraestruturas verdes.	Otimização e gestão eficiente dos recursos e infraestruturas existentes, garantindo a qualidade do serviço prestado às populações e a sustentabilidade dos sistemas, no âmbito do ciclo urbano da água.
	Adoção de medidas destinadas a melhorar o ambiente urbano , a revitalizar as cidades , recuperar e descontaminar zonas industriais abandonadas , incluindo zonas de reconversão, a reduzir a poluição do ar e a promover medidas de redução de ruído .	Gestão ativa, ordenamento e promoção do conhecimento da biodiversidade, dos ecossistemas e dos recursos geológicos.
		Recuperação de passivos ambientais localizados em antigas unidades industriais e mineiros, mitigando os seus efeitos sobre o ambiente.

O PO SEUR constitui enquadramento para a aprovação de projetos suscetíveis de terem efeitos significativos no ambiente. Por conseguinte, este programa encontra-se sujeito ao regime legal de avaliação ambiental dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente, nomeadamente pelo Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei nº 58/2011, de 4 de maio, que transpõe a Diretiva nº 2001/42/CE, de 25 de junho relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente, normalmente designado por Avaliação Ambiental Estratégica (AAE). Este instrumento de avaliação ambiental permite analisar de forma sistemática e integrada os efeitos ambientais significativos decorrentes do processo de elaboração, aprovação e implementação de um plano ou programa. Assim, a AAE auxilia a integração ambiental e a avaliação de riscos e oportunidades de estratégias de ação, no quadro do desenvolvimento sustentável e mitigação das alterações

climáticas. Muito embora na Declaração Ambiental (DA) do POSEUR este seja mencionado como um PO (Programa Operacional) com forte pendore ambiental, verificam-se riscos e oportunidades ambientais que resultarão da sua operacionalização, e que terão, consequentemente, de ser monitorizados e avaliados (Agência para o Desenvolvimento e Coesão, 2014).

Para assegurar o controlo contínuo dos efeitos ambientais da aplicação do programa, a legislação de AAE prevê também uma fase de seguimento (*follow-up* ou avaliação *ex-post* ou pós-avaliação), que corresponde à monitorização e avaliação dos efeitos significativos no ambiente decorrentes da implementação do plano ou programa. Esta fase deve contemplar a monitorização e avaliação dos efeitos e recomendações propostas pela AAE, e permite relacionar a fase de planeamento com a de implementação de um plano ou programa (Ramos et al., 2020).

O programa de seguimento do POSEUR contempla um modelo de avaliação baseado em indicadores de monitorização que permitem avaliar o desempenho ambiental e de sustentabilidade decorrente da implementação do POSEUR. Estes indicadores estão associados às seguintes componentes: (i) avaliação dos efeitos para os diferentes Fatores Críticos para a Decisão (FCD); (ii) avaliação da implementação e da eficácia das recomendações, apresentadas na DA da AAE. Os resultados da monitorização são processados e organizados através de um sistema de registo e respetiva base de dados.

O seguimento teve em consideração as mudanças estratégicas e emergentes que possam originar alterações nas tendências expectáveis futuras. De acordo com alguns autores, a fase de seguimento de uma AAE integra quatro elementos fundamentais:

- Monitorização, que requer a recolha de dados antes da implementação do plano ou programa, bem como a monitorização dos efeitos/impactes decorrentes da implementação de políticas, planos ou programas e recomendações preconizadas pela AAE;
- Avaliação, que engloba a comparação com normas, objetivos ou previsões; incluindo a estrutura, análise e avaliação das informações obtidas através da monitorização de estratégias concluídas ou em desenvolvimento;
- Gestão, que implica a tomada de decisões e o desenvolvimento de ações em resposta a aspetos que decorrem das atividades de monitorização e avaliação;

- Comunicação, que envolve informar as partes interessadas acerca dos resultados do seguimento, de modo a comunicar os resultados da implementação do plano ou programa, bem como sobre o próprio processo de AAE.

O presente relatório tem como objetivo a avaliação do período de aplicação do PO SEUR entre 2014 e 2020. A análise efetuada é influenciada pelos níveis de execução das tipologias de ação e respetivos projetos. Assim, nos casos em que a execução física das operações é baixa, o resultado do indicador é tendencialmente negativo.

O relatório consubstancia-se em em cinco capítulos distintos:

1. **Introdução**, enquadramento do programa, da AAE e da fase de seguimento;
2. **Metodologia**, que contempla a abordagem metodológica aplicada no desenvolvimento e análise dos indicadores de monitorização deste programa;
3. **Monitorização e avaliação do desempenho do PO SEUR**, que apresenta o resultado da monitorização, onde constam os indicadores associados aos efeitos do programa nos FCD, e os indicadores associados às recomendações da AAE;
4. **Meta-avaliação**, que integra uma abordagem de avaliação dos indicadores de monitorização aplicados e que poderá ser explorada em relatórios de seguimento posteriores;
5. E, finalmente, as **considerações finais** que enfatizam os principais resultados para o cumprimento dos objetivos preconizados, bem como o que poderá ser futuramente acautelado neste programa e em programas similares.

METODOLOGIA

2.1 Abordagem geral

O presente relatório recorre a uma abordagem metodológica quantitativa e qualitativa para a análise de dados, sendo alicerçada em indicadores de seguimento da AAE, constituídos por dois subgrupos de indicadores:

- Indicadores associados aos FCD da AAE, que pretendem avaliar os efeitos positivos ou negativos do programa ao longo do tempo de implementação, e averiguar a ocorrência dos efeitos previstos inicialmente,
- Indicadores associados às recomendações da AAE, que visam maximizar as oportunidades identificadas no âmbito de cada FCD e, tanto quanto possível, mitigar as eventuais ameaças.

O conjunto dos indicadores analisados permitiu efetuar a leitura do desempenho ambiental e de sustentabilidade do PO SEUR, com base em dados recolhidos a partir de diversas fontes de informação, seguindo a abordagem metodológica apresentada na Figura 1.

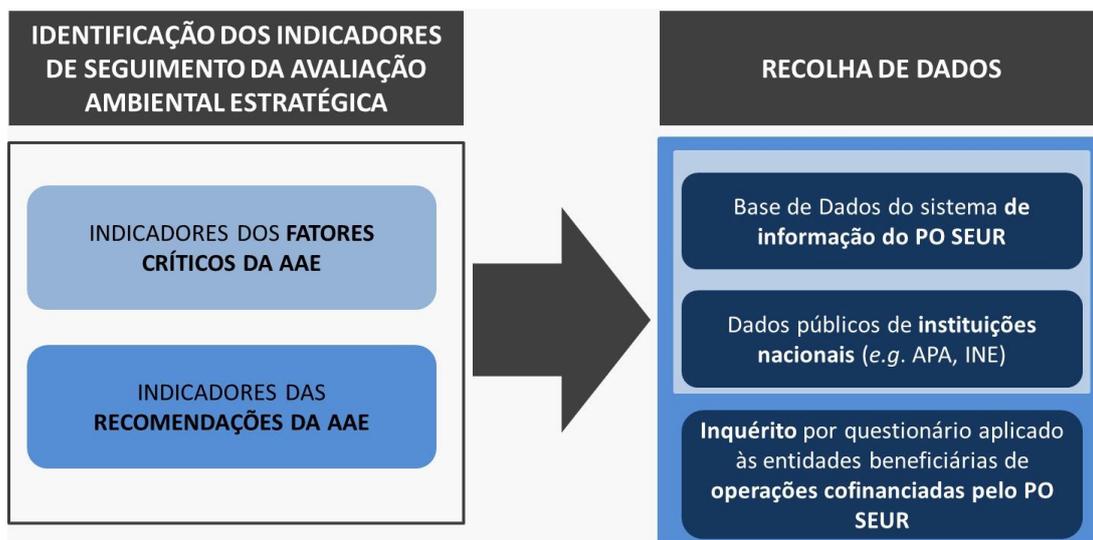


Figura 1 – Abordagem metodológica de obtenção de dados de base e informação para a avaliação do PO SEUR, no período 2014 a 2020, através de indicadores das recomendações e dos fatores críticos para a decisão da AAE.

Os dados de base utilizados para a determinação dos indicadores de seguimento da AAE foram obtidos por três vias: (i) dados estruturados, recolhidos e apurados através da base de dados interna do PO SEUR integrada no sistema de informação da Autoridade de Gestão; (ii) dados públicos de instituições nacionais, designadamente a Agência Portuguesa do Ambiente e o Instituto Nacional de Estatística; (iii), inquérito por questionário dirigido às entidades financiadas no período em análise, com o objetivo de analisar o impacto das operações financiadas nos indicadores associados às recomendações da AAE (ver Figura 1).

Os valores apurados para cada indicador do sistema interno do PO SEUR resultaram da agregação do contributo anual de cada operação. Este apuramento envolveu, por um lado, os valores contratados aprovados e/ou reprogramados para cada operação, e que constituíam as metas que se encontram contratualizadas pelo PO SEUR e, por outro lado, os valores executados, e que expressam a realização, isto é, a concretização efetiva das operações por referência a 31 de dezembro de 2020.

De forma a evitar a dupla contagem de dados, procedeu-se à exclusão das ocorrências que refletissem essa sobreposição, como por exemplo os projetos financiados que beneficiaram as populações nos mesmos concelhos e/ou freguesias, ou que tinham como população-alvo a população nacional.

Os indicadores de seguimento foram aferidos e avaliados previamente por uma equipa de especialistas da FCT NOVA, com o intuito de assegurar a sua exequibilidade e maximizar a sua eficácia para o programa de seguimento ambiental da AAE.

2.2 Análise dos dados dos indicadores de seguimento da AAE

Os indicadores de seguimento associados aos efeitos dos **Fatores Críticos para a Decisão** da AAE foram estabelecidos, maioritariamente, através de indicadores provenientes do sistema de informação do PO SEUR.

De forma a obter os dados de base para alguns dos indicadores associados às **recomendações** da AAE (indicadores com influência direta das entidades e operações financiadas), realizou-se um inquérito (cf. Anexo A) por questionário às entidades com operações financiadas, tendo sido aplicado ao universo de operações em diferentes fases de desenvolvimento ou “estado da operação” (aprovadas, contratadas, em execução, concluídas) de todas as tipologias de intervenção, incluindo materiais e imateriais. O inquérito foi partilhado

com as entidades através de uma plataforma eletrónica, com data-limite de submissão de 31 de dezembro de 2020, e dados recolhidos referentes ao ano de 2019. Para os dados de consumo foram solicitados referente ao ano 2019, porque como o objetivo foi analisar a evolução entre o valor de referência e a meta atual, considerou-se que o ano 2020 seria um ano atípico (pela situação pandémica) que poderia enviesar a evolução dos dados. Assim, foi desenvolvida, em colaboração com a NOVA IMS (NOVA *Information Management School*) uma base de dados ambientais para a recolha e estruturação da informação proveniente do inquérito, com o objetivo de simplificar e facilitar o registo, a análise e o acesso aos dados recolhidos para a monitorização ambiental, quer no exercício presente, quer nos próximos.

O inquérito incluiu um enquadramento geral dos respondentes, de forma a permitir avaliar a representatividade dos dados obtidos e caracterizar as operações abrangidas em relação aos seguintes aspetos: estado de implementação da operação, tipologia de operação, e tipo de entidade responsável pela operação.

Importa salientar que os dados obtidos através de inquérito podem apresentar algum enviesamento associado à interpretação e, ou disponibilidade de dados, por se tratar de uma autoavaliação por parte dos inquiridos. Este aspeto constitui uma limitação que deve ser tida em conta na análise e interpretação dos resultados dos indicadores.

O universo de operações subdivide-se em quatro categorias de “estado da operação”:

- Operações aprovadas – operações aprovadas, mas ainda sem contratualização com o PO SEUR;
- Operações contratadas – operações que já estão aprovadas, com contrato de financiamento com PO SEUR, mas ainda não iniciaram a sua execução financeira; no entanto podem já ter iniciado fisicamente alguma fase de desenvolvimento, designadamente a parte de elaboração dos projetos de execução;
- Operações em execução – operações aprovadas, contratadas e que já apresentaram pedidos de pagamento a evidenciar a execução física e financeira, mas não se encontram totalmente concluídas, e por isso ainda não foi validado o relatório final;
- Operações concluídas – operações que se encontram totalmente executadas, física e financeiramente (intervensões em funcionamento), e com aprovação do relatório final e pagamento do saldo final.

No decorrer do tratamento dos dados dos indicadores das recomendações da AAE, obtidos através do referido inquérito por questionário, consideraram-se alguns pressupostos para facilitar a análise e futura replicação metodológica, que se destacam de seguida:

- Consideraram-se apenas os inquéritos efetivamente submetidos (seleção do filtro “Verdadeiro” no campo “Submetido”);
- Respostas inadequadas às questões do inquérito assumiram-se como nulas ou “não - respostas”, não tendo sido contabilizadas;
- As respostas abertas serviram como fundamento para enquadramento do indicador e para referência interna, não tendo sido realizada uma análise de conteúdo formal;
- Nos indicadores “Consumo de energia” e “Desempenho ambiental das entidades” efetuou-se a agregação por operação ou entidade, consoante o âmbito, e por valor total, de forma a permitir uma análise mais abrangente;
- Relativamente aos indicadores referidos no ponto anterior, excluíram-se do cálculo as tipologias de operações que não responderam à questão, e também as que se tornaram ilegíveis por apenas apresentarem um conjunto de dados, seja relativo ao ano de análise, 2019, ou ao ano de referência, 2015;
- Para as diferentes tipologias de operação considerou-se também a análise da respetiva natureza de investimento: “Ações Imateriais/Estudos”, “Apoio ao Financiamento”, “Assistência Técnica”, “Equipamento/Material” e “Infraestruturas”;
- Na ausência de uma meta estabelecida utilizou-se a terminologia de “Sem meta definida” nos casos em que é viável a sua definição, e de “Não aplicável”, ou “N.A.”, nos casos em que é concetualmente inviável o estabelecimento de metas;
- No cálculo do grau de realização e da eficácia da medida, em caso de ausência de meta, colocou-se “N.D.”, correspondente a “Não disponível”, dado não ser possível a respetiva determinação;
- Dada a indisponibilidade de dados para alguns indicadores associados aos FCD e às recomendações, foi necessária a utilização de indicadores alternativos (indicadores *proxy*). Estes dados foram recolhidos junto de entidades nacionais de estatística e de ambiente, nomeadamente o Instituto Nacional de Estatística (INE) e a Agência Portuguesa do Ambiente (APA), e ainda do “Quadro Global de Indicadores de Realização e Resultados”, que sistematiza o conjunto de indicadores aprovados no âmbito do PO SEUR. A monitorização feita por referência a 31 de dezembro de 2020, resulta da extração de informação relativa à execução física das operações apoiadas, e sistematizada na base de dados do Sistema de informação do PO SEUR;
- O grau de realização e a eficácia das recomendações e dos FCD foram calculados tendo em consideração o resultado da monitorização do PO SEUR e as metas estabelecidas para cada

indicador. Estas metas são reportadas pelas instituições e validadas pelo PO SEUR, e pelo inquérito de acordo com as entidades inquiridas no que diz respeito aos indicadores das recomendações. Por outro lado, as metas dos indicadores de resultado dos FCD, de um modo geral, são definidas por instituições públicas nacionais, encontrando-se o ano-alvo da meta discriminado na referência da mesma. No caso dos indicadores de realização, as metas foram estabelecidas pelo PO SEUR.

2.3 Apresentação dos resultados do seguimento da AAE

Os resultados do relatório de seguimento são apresentados através de um padrão de tabelas e representação gráfica com o intuito de simplificar os dados obtidos e a sua leitura. Os dados detalhados de cada indicador analisado encontram-se em anexo nas fichas de indicadores de seguimento (*cf.* Anexos B e C).

A informação apresentada nas tabelas do capítulo 3 – esquematicamente representadas na Figura 2 e

Figura 3 – reflete o desempenho do PO no período em análise e, tanto nos indicadores associados aos FCD como nos indicadores das recomendações, aplica-se a seguinte terminologia:

- **Indicador:** inclui a denominação do indicador;
- **Tipo de indicador:** onde se diferenciam as categorias *indicadores de realização*, que se relacionam diretamente com as operações realizadas, e os *indicadores de resultado/impacte*, que permitem medir os efeitos diretos e indiretos associados ao programa/operação;
- **Resultado da monitorização:** representa o(s) valor(es) obtido(s) através dos dados de base associados ao indicador em questão. Neste campo, quando o indicador de desempenho ambiental é representado por um conjunto de dados que permite analisar uma evolução (e.g. temporal, espacial), utilizou-se a simbologia apresentada na Tabela 2. Resultados de desempenho ambiental globalmente *Bom ou Positivo* (podendo este ser crescente ou

decrecente, consoante o indicador) são representados com a cor verde, e o desempenho ambiental *Fraco* ou *Negativo* é representado com a cor vermelha.

Tabela 2 – Simbologia aplicada ao resultado da monitorização nos “indicadores de desempenho ambiental e consumo de energia” das recomendações da AAE.

Tendência do desempenho ambiental
↓ ou ↑ Bom desempenho ambiental
↑ ou ↓ Fraco desempenho ambiental

- **Grau de realização:** onde se averigua o nível de concretização no período em análise, aplicado unicamente nos indicadores do tipo *Realização*. Para esta análise foram estabelecidas sete categorias de realização que variam desde “Não realizado” a “Realizado” (Tabela 3);

Tabela 3 – Escala de variação do grau de realização dos indicadores de seguimento do PO SEUR – aplicado unicamente aos *Indicadores Realização*.

Grau de realização						
Não realizado	Muito baixa realização	Baixa realização	Média realização	Boa realização	Elevada realização	Realizado

- **Eficácia da medida:** refere-se à aproximação à meta definida para cada indicador de *Resultado/Impacte*, e distinguiu-se através de três classificações gráficas apresentadas na Tabela 4;

Tabela 4 – Escala da eficácia da medida dos indicadores de seguimento do PO SEUR de *Resultado/Impacte*.

Eficácia da medida		
Afastamento das metas	Sem alteração significativa	Aproximação das metas

- **Observações:** informações complementares relevantes para cada indicador, para além da informação prestada nos campos posteriores.

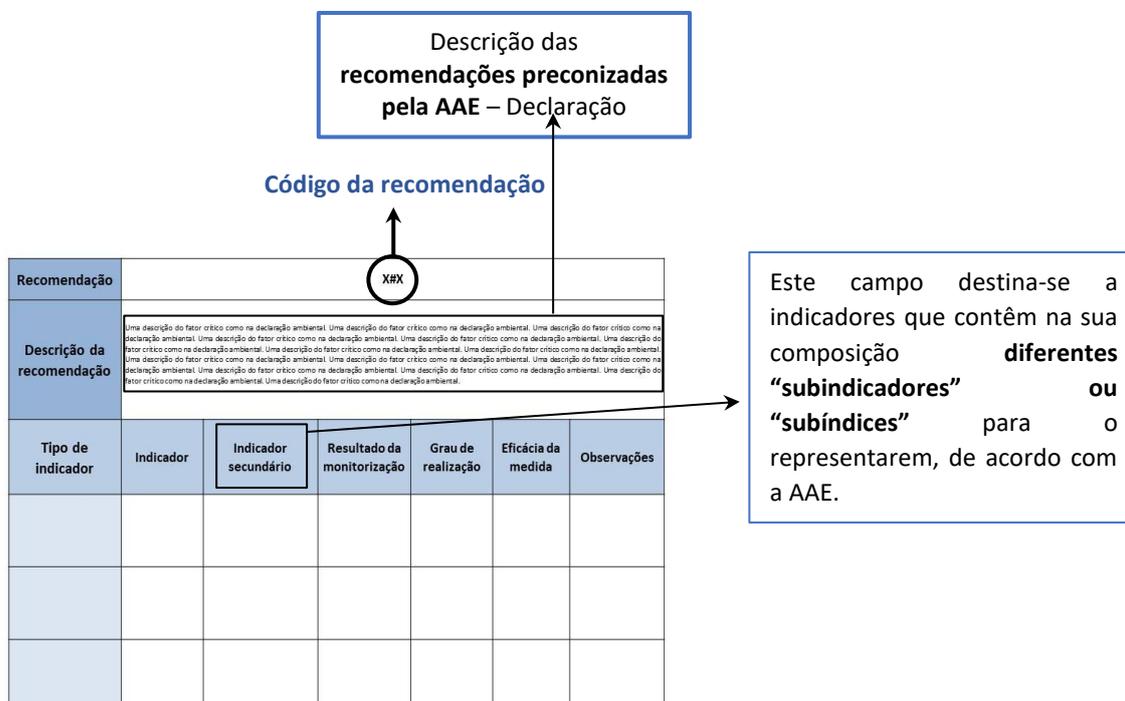


Figura 3 – Representação da tabela de apresentação dos resultados do seguimento das recomendações da AAE (Tabela 10 em corpo de texto).

As fichas dos indicadores de seguimento (apresentadas em anexo), incluem a terminologia mencionada previamente, acrescidas dos seguintes campos:

- **Fonte:** fonte(s) dos dados/resultados e da meta do indicador;
- **Unidade:** unidades de medida do indicador;
- **Código indicador PO SEUR:** código do indicador correspondente, existente no sistema interno do PO SEUR;
- **Correspondência com o PO SEUR:** nos casos em que foi necessário utilizar um indicador *proxy* ao indicador das *recomendações* na AAE, identifica-se neste campo o indicador selecionado do “Sistema de Informação do PO”;
- **Meta:** meta definida por instituições públicas nacionais ou pelo PO SEUR — metas aprovadas para o programa e estabelecidas para o ano de 2020 ou 2023;
- **Observações:** notas ou detalhes relevantes para alguma interpretação do resultado;

- **Análise sumária:** representação dos resultados através de figuras, tabelas ou outras formas gráficas e explicação breve destes elementos de suporte.

Assim, as especificações dos indicadores de seguimento dos FCD e das recomendações traduziram-se nas fichas dos indicadores como segue:

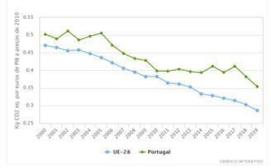
FATOR CRÍTICO: XXXX		Nome do fator crítico para a decisão
[]		Principais resultados decorrentes da análise das vantagens e oportunidades derivadas da implementação do PO SEUR , bem como desvantagens e ameaças , por cada Fator Crítico para a Decisão presente na AAE.
Indicador XXX		
Indicador alternativo	[]	Indicador alternativo (<i>indicador proxy</i>) com dados equivalentes ao indicador de seguimento do FCD .
Descrição do indicador		
Fonte	Código indicador POSEUR	
Unidade	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	
Meta		
Resultado da monitorização		
Observações		
Análise Sumária		
		<p>Neste campo faz-se uma análise dos resultados, comenta-se, entre outros. Neste campo faz-se uma análise dos resultados, comenta-se, entre outros. Neste campo faz-se uma análise dos resultados, comenta-se, entre outros. Neste campo faz-se uma análise dos resultados, comenta-se, entre outros. Neste campo faz-se uma análise dos resultados, comenta-se, entre outros. Neste campo faz-se uma análise dos resultados, comenta-se, entre outros. Neste campo faz-se uma análise dos resultados, comenta-se, entre outros. Neste campo faz-se uma análise dos resultados, comenta-se, entre outros.</p>

Figura 4 – Representação ilustrativa da ficha de indicadores de seguimento dos fatores críticos para a decisão definidos na AAE, com destaque dos campos adicionais (Tabela A em anexo).

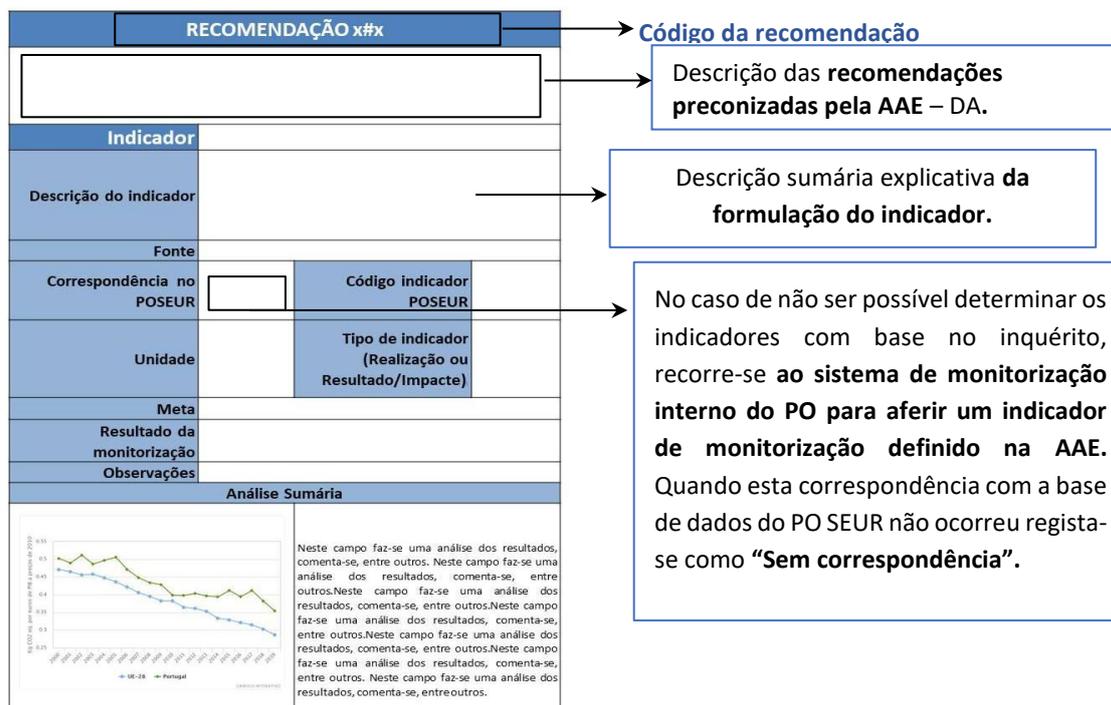


Figura 5 – Representação ilustrativa da ficha de indicadores de seguimento das recomendações definidas na AAE, com a respetiva explicação específica de cada parâmetro não-comum com os indicadores de seguimento dos FCD da AAE (Tabela B em anexo).

Após a avaliação individual dos indicadores, concretiza-se uma análise do balanço global da aplicação do PO SEUR relativamente aos FCD, de acordo com as oportunidades e ameaças estabelecidas no Relatório Ambiental da AAE, e às recomendações da AAE, associando indicadores utilizados no presente relatório.

Como método de avaliação utiliza-se uma abordagem qualitativa de avaliação onde se analisam os graus de realização e a eficácia da medida, apresentados nos capítulos 3.2.1 e 3.2.2, dos indicadores correspondentes a cada oportunidade/ameaça/recomendação, cuja simbologia aplicada é apresentada na Tabela 5.

Tabela 5 – Simbologia aplicada na análise qualitativa do balanço da aplicação do PO SEUR ao nível dos FCD e das recomendações da AAE.

Balanço apreciativo da aplicação do PO SEUR	
	O PO SEUR demonstrou contribuir globalmente de forma positiva para os objetivos da AAE
	O PO SEUR não contribui de forma clara para os objetivos da AAE
	O PO SEUR demonstrou contribuir globalmente de forma negativa para os objetivos da AAE

2.4 Meta-avaliação

Para garantir um contínuo desenvolvimento e a evolução dos planos e programas sujeitos a AAE deve ser integrada uma componente de meta-avaliação do seu desempenho global no seu processo de seguimento e de monitorização. A meta-avaliação permite inferir sobre a análise produzida pelos indicadores, apoiando a leitura dos resultados e impactes atingidos *versus* os objetivos pré-definidos. No contexto do seguimento de uma AAE, a meta-avaliação do desempenho é uma ferramenta de avaliação da eficácia dos instrumentos de avaliação ambiental *ex-post* (Ramos & Caeiro, 2010).

De acordo com estes autores, a meta-avaliação é uma ferramenta que permite avaliar o desempenho e a eficácia dos sistemas de indicadores de sustentabilidade através de “indicadores de meta-desempenho” que focam a avaliação do funcionamento do sistema de indicadores, a adequabilidade e robustez dos mesmos e a avaliação das ações e medidas de sustentabilidade resultantes da operacionalização. Esta abordagem encontra-se refletida no capítulo 4 do presente relatório, com o objetivo de contribuir para a eventual estruturação de meta-avaliações em futuros relatórios de seguimento e monitorização.

MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DO PO SEUR

3.1 Indicadores de seguimento associados aos FCD da AAE

Nesta secção apresentam-se os principais resultados obtidos para os indicadores de seguimento associados aos Fatores Críticos para a Decisão da AAE (Tabela 66), onde se incluem 27 indicadores de seguimento. Como já referido, devido à lacuna de dados existentes, aplicaram-se indicadores adicionais com a classificação pré-existente do “tipo de indicador”, resultando em 35 indicadores de seguimento na totalidade, que se subdividem em 18 de realização e 17 indicadores de resultado/impacte.

Tabela 6 – Apresentação dos resultados dos indicadores de seguimento associados aos Fatores Críticos para a Decisão da AAE.

Fator crítico	Alterações climáticas					
Descrição do fator crítico	<i>O cenário de realização do PO apresenta diversas vantagens para as alterações climáticas em vários domínios, como a produção de energias a partir de fontes renováveis; o investimento na eficiência energética, através de financiamentos de medidas diretas de eficiência energética, assim como com medidas indiretas, como a promoção de investimentos que potenciem comportamentos racionais e eficientes no consumo de energia; e o aproveitamento de subprodutos consequentes da gestão de resíduos sólidos urbanos para a produção de energia, conforme Avaliação Ambiental Estratégica de 2014.</i>					
Indicador	Tipo de indicador	Indicador alternativo	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Evolução do consumo de energia nos edifícios públicos	Resultado/ Impacte	Consumo de energia primária nos edifícios da administração central	160 979 tep	-		O consumo de energia primária em 2020 encontra-se 18,8% abaixo da meta para 2023, tendo já sido ultrapassada. Meta: 198 196 tep (2023)

Indicador	Tipo de indicador	Indicador alternativo	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Evolução do consumo de energia nos edifícios públicos	Realização	Redução anual do consumo de energia primária nos edifícios públicos	6 005 800 kWh/ano		-	As operações não se encontravam concluídas à data de reporte da informação. Meta: 320 000 000 kWh (2023)
Evolução do consumo de energia primária na habitação	Resultado/ Impacte	Consumo de energia primária na habitação (particulares)	4 777 203 tep	-		O consumo de energia primária em 2020 encontra-se 32% acima da meta para 2023. Até 2023 será necessário reduzir o consumo de energia em 1 156 807 tep. Apesar de ser necessário reduzir, verifica-se uma aproximação à meta, pelo que a evolução é positiva. Meta: 3 620 396 tep (2023)
	Realização	Número de agregados familiares com consumos de energia melhorado	59 agregados		-	O indicador resulta do contributo da operação promovida pela Estrutura de Gestão do IFRRU 2020 - Instrumento Financeiro para a Reabilitação e Revitalização Urbanas. A maioria das operações não se encontrava concluída à data de reporte da informação Meta: 800 agregados familiares (2023)

Indicador	Tipo de indicador	Indicador alternativo	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Conversão de veículos para a utilização de outras fontes de combustível mais limpas	Resultado/ Impacte	Veículos elétricos	60 523 veículos	-		No período em análise foram aprovadas 709 operações neste âmbito. Trata-se de um Indicador de Política Pública que não decorre exclusivamente do apoio das operações no âmbito do POSEUR. Meta: 33 663 veículos elétricos (2023)
Planos municipais e regionais de adaptação às alterações climáticas	Resultado/ Impacte	Nível de implementação das medidas de adaptação às alterações climáticas decorrentes de estratégias e planos	62%	-		Neste indicador pretende-se medir o resultado da concretização das ações previstas nos planos e estratégias. Meta: 80% (2023)
	Resultado/ Impacte	Instrumentos de planeamento e gestão elaborados, avaliados ou revistos pelas operações apoiadas pelo PO SEUR	54 instrumentos	-	N.D.	Constatou-se que existem 54 operações contratadas que poderiam aplicar instrumentos de planeamento e gestão. Meta: Sem meta definida

Fator crítico	Biodiversidade					
Descrição do fator crítico	<p><i>A execução do PO SEUR representa uma oportunidade abrangente para ter impactes positivos nos ecossistemas, quer por via das medidas previstas dirigidas diretamente à gestão, conservação e proteção da biodiversidade (espécies, habitats, ecossistemas), quer do ponto de vista de impactes indiretos, por exemplo, pelo potencial da descarbonização da economia que o PO SEUR aporta, ou pela maior capacidade de adaptação às alterações climáticas induzida pela execução do PO, conforme Avaliação Ambiental Estratégica de 2014.</i></p>					
Indicador	Tipo de indicador	Indicador alternativo	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Ações de recuperação de ecossistemas degradados	Realização	-	266 operações	N.D.	-	Este indicador integra: 89 ações de recuperação de ecossistemas degradados por impactes severos; 90 ações de adaptação às alterações climáticas previstas para as áreas da biodiversidade na Estratégia Nacional para Adaptação às Alterações Climáticas, tais como ecossistemas dunares e galerias ripícolas; e 87 ações dirigidas para a recuperação e proteção de espécies e habitats com estatuto de conservação desfavorável, tais como a recuperação da

Indicador	Tipo de indicador	Indicador alternativo	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
						<p>conectividade fluvial nos cursos de água e bacias hidrográficas relevantes para as populações piscícolas migradoras, protegidas e ameaçadas, a proteção e recuperação de locais de desova de espécies de peixes migradores, a recuperação de habitats naturais e o fomento de presas, incluindo ações de diagnóstico de fatores de ameaça.</p> <p>Meta: Sem meta definida</p>
<p>Melhoria do conhecimento sobre o estado de conservação e os estatutos de ameaça de espécies e habitats</p>	<p>Resultado/ Impacte</p>	<p>Melhoria do conhecimento sobre o estado de conservação de espécies e habitats</p>	<p>75,5%</p>	<p>-</p>		<p>Este indicador refere-se ao número de avaliações efetuadas que permitem conhecer o estado de conservação favorável ou desfavorável das espécies e habitats (valor recolhido no âmbito da monitorização da aplicação das Diretivas Aves e Habitats) pelo número de avaliações totais.</p> <p>Meta: 85% (2023)</p>

Fator crítico	Desenvolvimento humano					
Descrição do fator crítico	<i>A implementação do PO SEUR demonstra ser vantajosa, nomeadamente no que se refere à promoção de conhecimento e prevenção da ocorrência de catástrofes naturais e/ou tecnológicas e à adaptação às alterações climáticas, não devendo ainda ser esquecidos os contributos que o PO pode oferecer em matéria de criação de empregos (temporário ou permanente) e no aumento da procura de recursos altamente especializados em matérias de grande especialização técnica, conforme a Avaliação Ambiental Estratégica de 2014.</i>					
Indicador	Tipo de indicador	Indicador alternativo	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Postos de trabalho criados com os grandes projetos apoiados	Realização	-	3 213 ETI	N.D.	-	Os dados relativos a este indicador decorrem da informação prestada pelas entidades beneficiárias através de resposta a inquérito. O valor tem origem no contributo de 7 grandes projetos. O indicador não apresenta uma meta definida para aferição do seu grau de realização. Meta: Sem meta definida

Fator crítico	Desenvolvimento territorial					
Descrição do fator crítico	A implementação do PO SEUR é vista como vantajosa, dado que as intervenções que estão previstas promovem a qualificação e sustentabilidade dos territórios (e.g. requalificação ambiental, redução das emissões de GEE, gestão e monitorização de riscos naturais e tecnológicos) e a igualdade de acesso a serviços básicos (e.g. investimentos no ciclo urbano da água), conforme a Avaliação Ambiental Estratégica de 2014.					
Indicador	Tipo de indicador	Indicador alternativo	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Evolução da população residente em territórios com planos locais ou regionais de identificação de vulnerabilidades e riscos	Resultado/ Impacte	População dos municípios abrangidos pelos Planos de AAC	9 178 695 pessoas	-	N.D.	O indicador contabiliza como beneficiadas as populações dos municípios, conforme Censos 2011, que já têm os planos de identificação de vulnerabilidades e riscos concluídos. Meta: Sem meta definida
Evolução da população que beneficia de medidas de proteção contra riscos	Realização	População que beneficia de medidas de proteção contra inundações	1 164 078 pessoas		-	A meta definida para o indicador é estabelecida pelo PO SEUR para 2023. O apuramento revela uma tendência positiva. Meta: 1 500 000 pessoas (2023)
	Realização	População que beneficia de medidas de proteção contra incêndios florestais	8 334 001 pessoas		-	Considerando a meta definida pelo PO SEUR para 2023, o indicador demonstra um desempenho bastante positivo.

						Meta: 8 000 000 pessoas (2023)
Índice das melhorias nos Sistemas de Abastecimento de Água (AA)	Resultado/ Impacte	Índice das melhorias nos sistemas de Abastecimento de Água (AA) Indicador Global da Qualidade de Serviço - AA - Entidades gestoras em baixa	71%	-		O valor do índice apurado para o ano 2019 regista uma evolução gradual anual positiva no sentido do aumento da qualidade dos sistemas AA (Baixa), encaminhando-se no sentido da meta estabelecida para 2023. Meta: 75% (2023)
Indicador	Tipo de indicador	Indicador alternativo	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Índice das melhorias nos Sistemas de Abastecimento de Água (AA)	Resultado/ Impacte	Índice das melhorias nos sistemas de Abastecimento de Água (AA) Indicador Global da Qualidade de Serviço - AA - Entidades gestoras em alta	80%	-		Para o ano 2019 o índice apurado regista um aumento da qualidade dos sistemas AA (Alta), evidenciando uma evolução gradual anual no sentido do cumprimento da meta estabelecida para 2023. Meta: 83% (2023)
Índice das melhorias nos Sistemas de Saneamento de Águas Residuais (SAR)	Resultado/ Impacte	Índice das melhorias nos sistemas de Saneamento de Águas Residuais (SAR) – Indicador Global de Qualidade de Serviço - SAR - Entidades gestoras em baixa	63%	-		O valor do índice apurado para o ano 2019 regista uma evolução crescente da qualidade dos sistemas SAR (Baixa), encaminhando-se no sentido da meta estabelecida para 2023. Meta: 69% (2023)
	Resultado/ Impacte	Índice das melhorias nos sistemas de Saneamento de	68%	-		Para o ano 2019 registou-se um aumento significativo da qualidade

		Águas Residuais (SAR) - Indicador Global de Qualidade de Serviço - SAR - Entidades gestoras em alta				dos sistemas SAR (Alta) face ao ano anterior, considerando-se uma evolução positiva face ao valor de referência e no sentido da trajetória da meta prevista. Meta: 80% (2023)
--	--	---	--	--	--	---

Fator crítico	Património Cultural e Geológico					
Descrição do fator crítico	<i>A implementação do PO SEUR promove o conhecimento, a inventariação do património geológico nacional, a proteção do património geológico enquanto património natural não renovável e a qualificação ambiental das áreas de extração abandonadas, conforme a Avaliação Ambiental Estratégica de 2014.</i>					
Indicador	Tipo de indicador	Indicador alternativo	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Locais de interesse geológico	Resultado/ Impacte	Geossítios cartografados e com informação disponibilizada <i>on-line</i> no âmbito da operação.	N.D.	-	N.D.	Sem dados até ao final de 2020. Meta: Sem meta definida
Evolução do número de Planos Ambientais e de Recuperação Paisagística	Resultado/ Impacte	-	N.D.	-	N.D.	Sem dados até ao final de 2020. Meta: Sem meta definida

Fator crítico	Qualidade do Ambiente					
Descrição do fator crítico	<i>A implementação do PO SEUR possibilita a melhoria da situação de Portugal no que se refere à gestão de resíduos (e.g. promoção da economia circular, valorização do resíduo como recurso, aumento da reciclagem); à gestão do ciclo urbano da água (e.g. minimização de perdas de água e reutilização de águas residuais tratadas, reabilitação dos sistemas públicos de distribuição e transporte de água e de saneamento de águas residuais); à melhoria da qualidade das massas de água; à reabilitação e/ou remediação dos passivos ambientais; e à modernização do sistema de monitorização da qualidade do ar, conforme a Avaliação Ambiental Estratégica de 2014.</i>					
Indicador	Tipo de indicador	Indicador alternativo	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Evolução da medição dos gases com efeito estufa nas áreas urbanas	Realização	Diminuição anual estimada das emissões de gases com efeito de estufa	1 470 t CO ₂ eq		-	A realização apurada no final de 2020 não reflete ainda uma tendência de crescimento relevante considerando que a maioria das operações aprovadas no âmbito desta Prioridade de Investimento prevê atingir resultados essencialmente após 2021. Meta: 25 000 toneladas de CO ₂ equivalente (2023).

Preparação para reutilização e reciclagem no total de resíduos urbanos	Resultado/ Impacte	Taxa de preparação para reutilização e reciclagem	38%	-		Apesar do aumento do resultado do indicador em 2019, em 2020 verificou-se uma pequena inversão. Contudo, esta taxa continua a aproximar-se da meta, apesar de ser necessário aumentar o esforço para cumprir a meta definida. Meta: 50% (2020)
Indicador	Tipo de indicador	Indicador alternativo	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Melhoria da qualidade das massas de água	Resultado/ Impacte	Proporção de massas de água com bom estado/potencial ecológico	46%	-		Este indicador não apresenta evolução após a aplicação do PO SEUR, contudo, em 2018 apresentava 46% da proporção de massas de água com bom estado/potencial ecológico. Meta: 77% (2023)
Taxa de intervenção dos passivos ambientais prioritários	Resultado/ Impacte	Recuperação dos passivos ambientais industriais prioritários	17,9%	-		As operações que mobilizaram o indicador ainda não apresentam execução. A pandemia provocada pelo COVID-19 atrasou a prossecução dos trabalhos no ano de 2020. Meta: 50% (2023)
Ações de descontaminação e reabilitação de solos afetos à indústria extrativa	Realização	Superfície total mineira reabilitada	140,7 ha		-	A situação pandémica provocada pela COVID 19 atrasou a prossecução e conclusão dos trabalhos, não permitindo, desta forma, que as operações se concluíssem em 2020. Meta: 245 hectares (2023)

Estudos e projetos de descontaminação de solos	Realização	Estudos Técnicos e Projetos de suporte às intervenções de recuperação de passivos ambientais	0 estudos	N.D.	-	As operações com contributo para este indicador não apresentavam execução no final de 2020. Meta: Sem meta definida
Fator crítico	Riscos Naturais e Geológicos					
Descrição do fator crítico	A implementação do PO SEUR traduz-se em diversas vantagens associadas às seguintes dimensões: a) a promoção do conhecimento sobre os riscos enfrentados por Portugal, quer pela natureza natural, quer natureza tecnológica, incluindo o tratamento autónomo dos desafios enfrentados em matéria de alterações climáticas; b) a gestão dos riscos mais relevantes para o território nacional, como sejam a erosão costeira, os incêndios ou as inundações, promovendo medidas de monitorização, prevenção, planeamento e combate que visem diminuir a ocorrência de catástrofes e os seus efeitos; e c) a informação e sensibilização da população em geral mas também dos atores institucionais diretamente ligados à gestão dos riscos, conforme a Avaliação Ambiental Estratégica de 2014.					
Indicador	Tipo de indicador	Indicador alternativo	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Ações de desobstrução, e regularização fluvial e de operações de reordenamento em áreas com suscetibilidade a inundações	Realização	Obras para minimização do impacto de inundações, cheias ou aluviões	78 obras	N.D.	-	No PO foram aprovados 159 projetos para cofinanciamento que incluíam obras para minimização do impacto de inundações, cheias ou aluviões. Meta: Sem meta definida
Evolução do número de Programas municipais de avaliação e gestão de riscos múltiplos	Realização	Municípios com planos de identificação de vulnerabilidades e riscos	228 municípios		-	No apuramento foi aplicada uma técnica de eliminação de duplicação de municípios. Meta: 254 municípios (2023)
Ações de reforço sísmico nas infraestruturas sensíveis	Realização	-	N.D.	N.D.	-	Não foram apoiados projetos no período em análise no âmbito de risco sísmico. Meta: Sem meta definida

Indicador	Tipo de indicador	Indicador alternativo	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Extensão de faixa costeira intervencionada para a proteção de pessoas e bens	Realização	-	49 km		-	O indicador mede a extensão de costa intervencionada no âmbito dos projetos apoiados. Meta: 75 km (2023)
Evolução da área florestal ardida	Resultado/Impacto	Evolução da área de povoamentos florestais ardida em Portugal Continental	31 725 ha	-	N.D.	A área florestal ardida em Portugal Continental aumentou 9 784 hectares de 2018 para 2020, o que se considera uma evolução negativa. Meta: Sem meta definida

Fator crítico	Governança					
Descrição do fator crítico	<i>Considera-se a implementação do PO SEUR vantajosa por garantir condições institucionais para a melhor participação e informação da sociedade civil no que se refere às áreas de intervenção do PO, conforme a Avaliação Ambiental Estratégica de 2014.</i>					
Indicador	Tipo de indicador	Indicador alternativo	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Ações de divulgação e sensibilização sobre os riscos associados às alterações climáticas	Realização	Ações de demonstração em matéria de adaptação às alterações climáticas implementadas em espaços públicos	7 ações	N.D.	-	O valor apurado resulta do contributo de 2 das 6 operações aprovadas até 31/12/2020. Meta: Sem meta definida
	Realização	Ações de divulgação dos instrumentos planeamento, de sensibilização riscos associados às alterações climáticas e de promoção de boas práticas	72 ações	N.D.	-	O valor apurado resulta do contributo de 6 das 14 operações aprovadas até 31/12/2020. Meta: Sem meta definida
Ações de sensibilização e prevenção de incêndios florestais	Realização	Campanhas de comunicação, informação, sensibilização e divulgação realizadas	0 campanhas	N.D.	-	As visitas previstas para o ano letivo 2020-2021 ainda não tiveram lugar devido às limitações decorrentes dos efeitos da pandemia da COVID-19. Meta: Sem meta definida
	Realização	População abrangida pelas Campanhas de Sensibilização e informação	3 170 288 pessoas	N.D.	-	O valor apurado resulta do contributo de 43 operações aprovadas até 31/12/2020.

Participantes nas ações de sensibilização, divulgação e prevenção						Meta: Sem meta definida
	Tipo de indicador	Indicador alternativo	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
	Realização	População abrangida pelas Campanhas de Sensibilização e informação	213 771 pessoas	N.D.	-	O valor apurado resulta do contributo de uma das 23 operações aprovadas até 31/12/2020 que têm como alvo a população escolar. Meta: Sem meta definida

3.2 Indicadores de seguimento das recomendações da AAE

3.2.1 Dados de enquadramento do inquérito

Antes de iniciar a apresentação dos resultados dos indicadores de seguimento das recomendações da AAE, é importante caracterizar, de forma geral, a amostra utilizada no inquérito por questionário e enquadrar com as dimensões viáveis a averiguar.

O inquérito foi enviado a uma população estatística de 1903 operações financiadas/aprovadas pelo PO SEUR e recebeu 1 674 respostas de operações, o que equivale a uma taxa de resposta de 88%.

Analisando os respondentes de acordo com o estado de operação (Tabela 7), é possível verificar que grande parte das operações se encontram “Em Execução”. As operações “Aprovadas” têm menos representatividade na amostra.

Tabela 7 – Número de operações que responderam ao inquérito segundo o estado de operação.

Estado de operação	Respondentes (nº de operações)
Em Execução	1294
Contratada	255
Concluída	107
Aprovada	18
<i>TOTAL</i>	<i>1674</i>

A distribuição das operações participantes no inquérito de acordo com a sua tipologia encontra-se na Tabela 8. Destacam-se as tipologias “Ciclo Urbano da Água” e “Planeamento e gestão de riscos” pela sua elevada representatividade. Em contrapartida, a “Gestão dos recursos hídricos”, “Eficiência energética nas habitações” e “Mobilidade urbana sustentável” são as tipologias com menor número de operações financiadas.

Tabela 8 – Número de operações que responderam ao inquérito de acordo com a sua tipologia de operação e respetivo código.

Código da tipologia	Tipologia de operação	Respondentes (nº de operações)
1	Produção e distribuição de fontes de energia renováveis	10
3	Eficiência energética nas infraestruturas públicas	133
4	Eficiência energética nas habitações	2
6	Mobilidade urbana sustentável	2
7	Eficiência energética nos transportes públicos	46
8	Adaptação às alterações climáticas	49
9	Proteção do litoral	65
10	Planeamento e gestão de riscos	235
11	Resíduos	154
12	Ciclo urbano da água	867
13	Gestão dos recursos hídricos	1
15	Proteção da biodiversidade e dos ecossistemas	92
17	Regeneração de instalações industriais abandonadas	15
77	Assistência Técnica	3
TOTAL		1674

Considerando as operações financiadas de acordo com a respetiva entidade, a Tabela 9 permite destacar a forte presença das “Autarquias e suas Associações” seguidas do “Setor Empresarial Local”. Destacam-se as “Outras Entidades Públicas” e o “Setor Empresarial Local da RAA” como as entidades com menor número de operações financiadas.

Tabela 9 – Número de operações que responderam ao inquérito de acordo com a tipologia de entidade.

Tipologia de entidade	Respondentes (nº de operações)
Administração Central	207
Administração e Setor Empresarial Regional da Região Autónoma da Madeira (RAM)	54
AHBV	100
Autarquias e suas Associações	743
Autarquias e suas Associações da RAM	33
Grupo Águas de Portugal	123
Outras Entidades Públicas	1
Privados	66
Setor Empresarial do Estado	79
Setor Empresarial Local	267
Setor Empresarial Local da RAA	1
TOTAL	1674

3.2.2 Apresentação de indicadores associados às recomendações da AAE

Nesta secção apresentam-se os principais resultados obtidos para os indicadores de seguimento associados às recomendações da AAE (Tabela 1010), onde se incluem 49 indicadores de seguimento que se subdividem em 25 de realização e 24 indicadores de resultado/impacte.

Tabela 10 – Apresentação dos resultados dos indicadores de seguimento associados às recomendações da AAE.

Recomendação	a#1					
Descrição da recomendação	<i>Assegurar que as intervenções relativas a equipamentos e infraestruturas apoiadas pelo PO –nomeadamente a decisão sobre a localização, dimensão e tipologia –, obedecem às boas práticas de planeamento e ordenamento do território e aos procedimentos obrigatórios de avaliação e gestão, conforme Declaração Ambiental de 2014.</i>					
Tipo de indicador	Indicador / Descrição Sumária		Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Realização	Operações sujeitas a Avaliação Ambiental	N.º de operações sujeitas a um processo de Avaliação Ambiental previsto no regime de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), de AAE e de Avaliação de Incidências Ambientais (AInCA)	82,5%		-	Das 83% das operações que foram sujeitas a AIA, ou AAE ou AInCA do total de operações sujeitas a regimes jurídicos de Avaliação Ambiental, grande parte encontrava-se em pós-avaliação (19 operações), em apreciação técnica (10 operações) ou apresentava-se em fase de seguimento (4 operações). Meta: 100 % das entidades beneficiadas pelo PO SEUR que foram inquiridas e sujeitas a processo de Avaliação Ambiental (2020)

Tipo de indicador	Indicador / Descrição Sumária		Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Realização	Operações sujeitas a Avaliação Ambiental	N.º de operações sujeitas a um processo prévio (formal ou informal) de Avaliação Ambiental para além do que está previsto no regime de AIA, de AAE e de AInCA	3,6%		-	Este indicador refere-se a iniciativas voluntárias, isto é, processos prévios de avaliação ambiental para operações que não são sujeitas aos regimes jurídicos. Meta: 100% das entidades beneficiadas pelo PO SEUR que foram inquiridas e que não recaem no âmbito de aplicação dos regimes jurídicos de Avaliação Ambiental (2020)
Realização	Operações sujeitas a processos de consulta e/ou participação das partes interessadas		50%		-	O processo de consulta e/ou participação era recomendado e não obrigatório. Meta: Apresenta-se como meta 40 operações com processo de consulta e participação das partes interessadas recomendado. É assumido 100% das entidades beneficiadas pelo PO SEUR que foram inquiridas e que tiveram processo de consulta e participação pública recomendado (2020)
Realização	Processos de consulta e participação das partes interessadas (internas e externas) que produziram relatórios		50%		-	As entidades cofinanciadas que produziram relatório (10 entidades) já concretizaram no total 32 relatórios até ao preenchimento do inquérito em 2021. Meta: 100% das entidades beneficiadas pelo PO SEUR que foram inquiridas com processo de participação pública recomendada (2020)

Tipo de indicador	Indicador / Descrição Sumária		Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Realização	Operações sujeitas a Licenciamento Único de Ambiente (LUA)	Nº de operações sujeitas a um processo de LUA	81,3%		-	Das operações financiadas, 123 estavam sujeitas a regime jurídico de Licenciamento Único de Ambiente e, destas, 100 operações foram submetidas ao processo de LUA. Meta: 100% de entidades beneficiadas pelo PO SEUR que foram inquiridas são abrangidas pelo processo de Licenciamento Único de Ambiente (2020)
		Nº de operações sujeitas a um processo prévio de LUA	10,9%		-	As operações sujeitas a um processo de Licenciamento Único de Ambiente, que foram sujeitas a um processo prévio, representam 11% do total de operações que não são sujeitas a este regime jurídico. Meta: 100% das entidades beneficiadas pelo PO SEUR que foram inquiridas não sujeitas a regimes jurídicos de LUA mas que poderiam aplicar voluntariamente um processo prévio de regimes (2020)
Realização	Operações com plano de monitorização ambiental (ex-post)		4,5%		-	O resultado pode ser explicado pelo facto da maioria das operações estar no estado de operação “Contratada” e “Em Execução”. No total foram produzidos 76 planos de monitorização ambiental. Meta: 100 % das entidades beneficiadas pelo PO SEUR que foram inquiridas que estão sujeitas a regime de AIA, AlncA e LUA

Tipo de indicador	Indicador / Descrição Sumária	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Realização	Operações com plano de monitorização ambiental (ex-post) com resultados online	0,8%		-	No total de operações que concretizaram um plano de monitorização ambiental (<i>ex-post</i>) 17% publicaram resultados <i>online</i> . Meta: 100% das entidades beneficiadas pelo PO SEUR que foram inquiridas concretizaram plano de monitorização <i>ex-post</i> no total de inquiridos
Realização	Operações que cumprem as orientações e condições decorrentes dos Instrumentos de Gestão Territorial	97,4%		-	A maioria das operações cumprem as orientações e condicionantes decorrentes dos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) aplicáveis. O resultado da monitorização não atinge a meta por completo, o que poderá dever-se ao estado das operações (“Contratada” e “Em Execução”). Meta: 100% das entidades beneficiadas pelo PO SEUR que foram inquiridas sujeitas ao regime de IGT (2020)
Realização	Operações localizadas em Rede Fundamental de Conservação da Natureza (RFCN)	22,2%	N.D.	-	Não existe um objetivo predeterminado relativamente ao financiamento de operações localizadas na RFCN. Meta: Sem meta definida
Resultado/ Impacte	Visitas no portal "Participa" relativa às operações PO SEUR	N.D.	-	N.D.	A análise deste indicador não foi concretizável dado que as respostas que se obtiveram (6 entidades) não se eram representativas para a amostra em análise. Meta: Sem meta definida

Tipo de indicador	Indicador / Descrição Sumária	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Resultado/ Impacte	Conhecimento sobre o estado de conservação de espécies e habitats	75,5%	-		A última avaliação foi concretizada para o período 2013-2018. A tendência do indicador é positiva, contudo, é necessária a aplicação de esforços adicionais para se atingir a meta até 2023. Meta: 85% (2023)
Resultado/ Impacte	Grau de concretização de Planos de Ordenamento, de Gestão ou de Ação	4,3%	-	N.D.	A eficácia da medida deste indicador tem em conta o contributo das operações aprovadas pelo PO SEUR. Meta: Sem meta definida
Resultado/ Impacte	Território, em Áreas Classificadas, abrangido por cartografia dos serviços de ecossistemas	N.D.	-	N.D.	Sem operações aprovadas até 31/12/2020 com contributo para o indicador. Meta: Sem meta definida
Resultado/ Impacte	Uso e ocupação do solo	Sem evolução entre 2015 e 2018	-	N.A.	Indicador sem evolução no período em análise, por não serem evidenciadas diferenças na carta de ocupação do solo do ano 2018 comparativamente com a de 2015. No entanto, as percentagens de ocupação da ocupação do solo de 2015 e 2018, representadas na ficha do indicador em anexo, servirão de referência para futuros relatórios. Meta: Não aplicável

Recomendação	b#2				
Descrição da recomendação	<i>Sendo um PO que tende, por definição, para a maximização da dimensão “desenvolvimento sustentável”, importa, desde logo, assegurar uma articulação eficaz este e os PO regionais nos domínios da sustentabilidade e eficiência no uso de recursos, através de mecanismos institucionais estabelecidos para o efeito, de forma a identificar e potenciar sinergias e mitigar eventuais conflitos, conforme Declaração Ambiental de 2014.</i>				
Tipo de indicador	Indicador / Descrição Sumária	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Realização	Mecanismos de articulação institucional estabelecidos entre as operações do PO SEUR e os PO Regionais através da Rede Ambiental Portugal 2020	10 mecanismos	N.D.	-	De acordo com os dados internos do PO SEUR foram concretizadas 7 reuniões e 3 conferências. Meta: Sem meta definida
Resultado/ Impacte	Grau de concretização das medidas de sustentabilidade e eficiência de recursos ou de economia circular associadas às operações do PO SEUR em articulação com outros instrumentos de financiamento	152 operações	-		Estabeleceu-se que a meta seria o nº total de operações que apresentam complementaridade com outros instrumentos de financiamento na área da sustentabilidade e eficiência dos recursos/economia circular, de acordo com o inquérito. Meta: 250 operações das entidades beneficiadas pelo PO SEUR (2020)

Recomendação	c#3				
Descrição da recomendação	A referida dimensão será claramente potenciada através do apoio a intervenções que contribuam diretamente para os objetivos e metas de sustentabilidade, inscritos nas estratégias e instrumentos de política, nacionais e internacionais (não devendo, conseqüentemente, ser apoiadas intervenções onde exista risco de agravamento do estado do ambiente, nos seus múltiplos domínios, conforme Declaração Ambiental de 2014.				
Tipo de indicador	Indicador / Descrição Sumária	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Realização	Operações com enquadramento em estratégias e outros instrumentos de políticas setoriais/territoriais	44,4%	N.A.	-	No indicador em causa não é aplicável o estabelecimento de uma meta, considerando que o enquadramento em estratégias e outros instrumentos de política não é uma condição de elegibilidade que se verifique sistematicamente em todas as áreas de intervenção do PO. Meta: Não aplicável
Realização	Entidades que adotaram práticas e, ou medidas de gestão ao longo do ciclo de vida da operação (planeamento, implementação, exploração, monitorização) alinhados com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas	748 entidades		-	Considera-se a meta como o total de operações inquiridas financiadas que, por definição, devem adotar práticas e/ou medidas de gestão ao longo do ciclo de vida da operação alinhadas com os ODS. Meta: 1674 entidades que foram inquiridas e financiadas pelo PO SEUR (2020)
Resultado/ Impacte	Nível de implementação das medidas de adaptação às alterações climáticas decorrentes de estratégias e planos	62%	-		A implementação de medidas de adaptação às AC aproxima-se da meta estabelecida para 2023. O resultado reporta a 2019. Meta: 80% (2023)

Tipo de indicador	Indicador / Descrição Sumária	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Resultado/ Impacte	Nível de implementação dos ODS	N.D.	-	N.A.	Sem evolução no período de 2014-2020. Meta: Não aplicável

Recomendação	d#4				
Descrição da recomendação	<i>Na mesma linha, deve ser evitado o incentivo a intervenções que resultem em elevada intensidade energética, privilegiando-se o apoio a entidades que adotem boas práticas no âmbito do combate às alterações climáticas, promovendo, deste modo, a redução efetiva da intensidade carbónica da economia nacional, conforme Declaração Ambiental de 2014.</i>				
Tipo de indicador	Indicador / Descrição Sumária	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Realização	Operações com medidas de eficiência energética	10,8%	N.A.	-	Não é possível definir uma meta que inclua todas as operações que devam incorporar medidas de eficiência energética, dada a diversidade de tipologias e natureza de investimento das operações financiadas. Meta: Não aplicável
Resultado/ Impacte	Consumo de energia	↑	-	N.A.	De um modo geral o consumo de energia aumentou , sendo considerado um comportamento negativo no que toca a este indicador. Meta: Não aplicável
Resultado/ Impacte	Intensidade carbónica da economia nacional	0,35 kg CO ₂ eq/€PIB	-	N.A.	De 2010 para 2019, a tendência de evolução tem sido decrecente .

						Meta: Não aplicável
Resultado/ Impacte	Emissões de gases com efeito de estufa	Diminuição das emissões de gases com efeito de estufa	18 509,00 t CO ₂ eq	-		Resulta do contributo da execução de 2 operações até 31/12/2020 referentes à “Produção e distribuição de fontes de energia renováveis”. Meta: 36 429 t CO ₂ eq (2023)
		Diminuição das emissões de gases com efeito de estufa	1 146,98 t CO ₂ eq	-		Resulta do contributo da operação do IFRRU 2020, e de 8 operações concluídas de eficiência energética na Administração Central. Meta: 58 176 t CO ₂ eq (2023).
		Diminuição das emissões de gases com efeito de estufa	1 469,70 t CO ₂ eq	-		Meta: 25 000 t CO ₂ eq (2023)

Recomendação	e#5				
Descrição da recomendação	<i>Promover o aproveitamento energético dos recursos endógenos (biogás produzido em ETAR e a partir dos resíduos), conforme Declaração Ambiental de 2014.</i>				
Tipo de indicador	Indicador / Descrição Sumária	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Realização	Operações que tenham em conta o aproveitamento energético a partir de recursos endógenos	1,1%	N.D.	-	Apenas 7 operações têm em conta o aproveitamento energético a partir de recursos endógenos, num total de 625 entidades cofinanciadas pelo PO SEUR nos domínios de ETAR e resíduos Meta: Sem meta definida
Realização	Custo total das operações afetas a aproveitamento energético	106 325 780,6 €	N.D.	-	O indicador conta com o contributo de 7 operações em execução nas tipologias “Resíduos” e “Ciclo urbano da água”. Meta: Sem meta definida
Resultado/ Impacte	Energia produzida a partir do aproveitamento energético dos recursos endógenos	N.D.	-	N.D.	Nenhuma operação concluída até 31/12/2020. Meta: Sem meta definida.

Recomendação	h#8				
Descrição da recomendação	<i>Promover a utilização de materiais reciclados, nomeadamente Resíduos de Construção e Demolição (RCD), na realização de algumas das infraestruturas previstas, minimizando a extração de matérias-primas, conforme Declaração Ambiental de 2014.</i>				
Tipo de indicador	Indicador / Descrição Sumária	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Realização	Operações onde houve incorporação de materiais reciclados, recuperados e reutilizados para realização de infraestruturas previstas	17,9%		-	Das 1 674 operações financiadas inquiridas, 1 206 enquadram-se na natureza de investimento “Infraestruturas” (72 % do total de operações), das quais parte terá potencial para incorporação de materiais reciclados, recuperados e reutilizados. Meta: 100% das operações de natureza “Infraestruturas” (2020)
Resultado/ Impacte	Consumo interno de materiais	171,8 milhões de toneladas	-	N.A.	O resultado da monitorização é um dado provisório de 2020 referente ao ano 2019. Meta: Não aplicável
Realização	Operações que contemplam a adoção de práticas de conceção, construção e gestão sustentável	25,9%	N.D.	-	Das práticas aplicadas destacam-se a melhoria da Eficiência Energética das instalações e dos equipamentos, o recurso a Fontes de Energia Renovável, a melhoria da Eficiência Hídrica (Reutilização das águas de abastecimento/ residuais/ pluviais). Meta: Sem meta definida

Recomendação	i#9					
Descrição da recomendação	<i>Privilegiar o apoio a intervenções que adotem instrumentos voluntários, passíveis de oferecer um retorno ambiental significativo (e.g. Sistema de Gestão Ambiental, Sistema de Avaliações de Desempenho Ambiental, Rótulo Ecológico para o setor do turismo, Programa Green Globe e Sistemas de Construção Sustentável, entre outros), conforme Declaração Ambiental de 2014.</i>					
Tipo de indicador	Indicador / Descrição Sumária	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações	
Realização	Operações que adotaram instrumentos voluntários de gestão ambiental	13,9%	N.D.	-	Os instrumentos voluntários implementados maioritariamente pelas operações foram a Norma ISO 14001 (NP EN ISO 14001), as Compras Públicas Ecológicas e a aplicação de um Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição. Meta: Sem meta definida	
Resultado/ Impacte	Desempenho ambiental das entidades	Consumo de água	↑	-	N.A.	De um modo geral o consumo aumentou . Meta: Não aplicável
		Água reutilizada	↓	-	N.A.	De um modo geral a água reutilizada diminuiu . Meta: Não aplicável
		Consumo de energia	↑	-	N.A.	De um modo geral o consumo aumentou . Meta: Não aplicável
		Consumo de matérias-primas	↓	-	N.A.	De um modo geral o consumo diminuiu . Meta: Não aplicável
		Consumo de materiais secundários e subprodutos integrados	↑	-	N.A.	De um modo geral o consumo aumentou . Meta: Não aplicável

Tipo de indicador	Indicador / Descrição Sumária		Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Resultado/ Impacte	Desempenho ambiental das entidades	Produção de resíduos urbanos reencaminhados para reutilização e reciclagem	↑	-	N.A.	De um modo geral a produção de resíduos urbanos reencaminhados para reutilização e reciclagem aumentou . Meta: Não aplicável
Resultado/ Impacte	Qualidade nos meios recetores (ar, água, solo) nos principais territórios onde foram apoiadas operações	Recuperação dos passivos ambientais industriais prioritários	17,9%	-		A pandemia provocada pela COVID-19 atrasou a prossecução e conclusão dos trabalhos, não permitindo, desta forma, o encerramento das operações em 2020. Meta: 50% do total de passivos ambientais industriais prioritários (2023)
		Recuperação dos passivos mineiros/indústria extrativa prioritários	52,8%	-		Perspetiva-se um crescimento mais significativo a partir do ano 2020, através da conclusão da recuperação mais áreas mineiras cuja reabilitação se encontra presentemente em curso. Meta: 58% do total de passivos mineiros de indústria extrativa (2023)
		Recuperação do passivo ambiental objeto da intervenção	17,8%	-	N.D.	Meta: Sem meta definida
		Superfície total de solos reabilitados	0 ha	-		O conjunto das operações aprovadas ainda não apresenta execução no final de 2020, prevendo-se a remoção de fontes de contaminação identificadas para 2021. Meta: 15 ha do total de fontes de contaminação identificadas (2023)
Tipo de indicador	Indicador / Descrição Sumária		Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações

Resultado/ Impacte	Qualidade nos meios recetores (ar, água, solo) nos principais territórios onde foram apoiadas operações	Superfície total mineira reabilitada	140,7 ha	-		O valor programado das operações aprovadas a financiamento pelo PO SEUR é de 252 ha. Meta: 245 ha do total de superfície mineira (2023)
-----------------------	--	--------------------------------------	----------	---	---	---

Recomendação	j#10
---------------------	-------------

Descrição da recomendação	<p><i>As redes de divulgação e de comunicação associadas à implementação do PO devem assentar em modelos que permitam à sociedade civil ter acesso direto e simples ao conhecimento, sendo que a utilização das novas tecnologias na divulgação da informação em detrimento de outros processos mais tradicionais pode excluir uma franja significativa da população, pelo que é necessário acautelar a disponibilização de informação de múltiplas formas, assegurando a sua participação efetiva, conforme Declaração Ambiental de 2014.</i></p>				
Tipo de indicador	Indicador / Descrição Sumária	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Realização	Iniciativas de divulgação e comunicação	Tradicional 504 726 iniciativas	N.D.	-	Os métodos tradicionais utilizados foram jornais (locais, regionais e nacionais), cartazes e panfletos, boletim municipal, painéis de obra, placas permanentes, e convites para a inauguração da empreitada. Meta: Sem meta definida
		Tecnológico 11 812 iniciativas	N.D.	-	Os métodos tecnológicos mais utilizados foram a comunicação nos <i>websites</i> e nas redes sociais (Facebook, Instagram, Youtube, etc.) dos beneficiários e de parceiros, <i>Newsletters</i> e a concretização de <i>Webinars</i> e inquéritos. Meta: Sem meta definida
Resultado/ Impacte	Pessoas beneficiadas por ações de divulgação, comunicação e formação	Tradicional 854 268 pessoas	-	N.D.	Os métodos tradicionais de divulgação funcionam ao nível local da aplicação dos projetos. Contudo, para uma dissipação da informação a um nível macro, as ações de divulgação, comunicação e formação os métodos tecnológicos mostram-se mais eficazes, por norma. Meta: Sem meta definida
Tipo de indicador	Indicador / Descrição Sumária	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações

Resultado/ Impacte	Pessoas beneficiadas por ações de divulgação, comunicação e formação	Tecnológico	2 343 051 pessoas	-	N.D.	Os métodos tecnológicos de comunicação abrangem, por norma, maior número de pessoas. Meta: Sem meta definida
Resultado/ Impacte	Visitantes/utilizadores das diferentes plataformas PO SEUR		60 232 visitantes	-	N.D.	Indicador subordinado ao objetivo de disponibilizar informação em múltiplas plataformas para promover a participação efetiva da sociedade civil. Meta: Sem meta definida
Resultado/ Impacte	Grau de adesão do público-alvo da campanha/ação	Grau de adesão do público-alvo das ações relacionadas com a temática de promoção da eficiência energética em Edifícios da Administração Pública e de Habitação Particular	96%	-	N.D.	No indicador foram consideradas diversas ações, algumas são especificadas no nome do indicador, outras apenas nas observações nas fichas dos indicadores em anexo. Assim, foi possível concretizar a avaliação do grau de adesão do público-alvo a ações de sensibilização, de conhecimento e promoção de comportamentos mais sustentáveis e eficientes, de forma a constatar quais as matérias com maior adesão do público-alvo. Meta: Sem meta definida
		Grau de adesão do público-alvo das ações relacionadas com a temática de promoção da mobilidade sustentável e energeticamente eficiente	11%	-	N.D.	
Tipo de indicador	Indicador / Descrição Sumária		Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Resultado/ Impacte	Grau de adesão do público-alvo da campanha/ação	Grau de adesão do público-alvo das ações relacionadas com a	12,9%	-	N.D.	No indicador foram consideradas diversas ações, algumas são especificadas no nome do indicador, outras apenas nas

		temática de adaptação às alterações climáticas				observações nas fichas dos indicadores em anexo. Assim, foi possível concretizar a avaliação do grau de adesão do público-alvo a ações de sensibilização, de conhecimento e promoção de comportamentos mais sustentáveis e eficientes, de forma a constatar quais as matérias com maior adesão do público-alvo. Meta: Sem meta definida
		Grau de adesão do público-alvo das Campanhas/Ações de Comunicação, Informação, Sensibilização e Divulgação realizadas	0%	-	N.D.	
		Grau de Adesão do público-alvo da campanha/ação	63,8%	-	N.D.	
		Grau de adesão do público-alvo da campanha / Ação	3%	-	N.D.	

Recomendação	k#11
Descrição da recomendação	<i>Promover a responsabilização ambiental das intervenções empresariais sujeitas a cofinanciamento, assegurando a internalização dos custos ambientais, conforme Declaração Ambiental de 2014.</i>

Tipo de indicador	Indicador / Descrição Sumária	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações	
Realização	Operações que internalizam os custos ambientais nos seus processos	9,3%	N.A.	-	É reportada no resultado a informação recolhida junto dos beneficiários. Não é exequível o estabelecimento de meta por não se dispor de informação que permita perspetivar o potencial de internalização de custos ambientais previamente na generalidade das operações. Meta: Não aplicável	
Realização	Operações que têm garantia financeira de responsabilidade ambiental	15,4%	N.A.	-	Apenas 257 operações financiadas pelo PO SEUR apresentam garantia financeira de responsabilidade ambiental. Meta: Não aplicável	
Resultado/ Impacte	Desempenho ambiental das entidades	Consumo de água	↑	-	N.A.	De um modo geral o consumo aumentou . Meta: Não aplicável
		Consumo de energia	↑	-	N.A.	De um modo geral o consumo aumentou . Meta: Não aplicável
		Consumo de matérias-primas	↓	-	N.A.	De um modo geral o consumo diminuiu . Meta: Não aplicável
		Produção de resíduos urbanos reencaminhados para reutilização e reciclagem	↑	-	N.A.	De um modo geral a produção de resíduos urbanos reencaminhados para reutilização e reciclagem aumentou . Meta: Não aplicável
Recomendação	I#12					
Descrição da recomendação	<i>No caso do apoio a novos projetos para aproveitamento de fontes de energia renováveis, privilegiar o apoio a intervenções de carácter inovador que assegurem níveis elevados de proteção do património natural, designadamente através da salvaguarda e promoção da integridade da Rede Fundamental de Conservação da Natureza, garantindo, em particular, a proteção eficaz das áreas de continuidade</i>					

	<i>pertencentes a esta Rede (REN, RAN, DPH), bem como de outras que se revelem relevantes, por forma a assegurar a manutenção dos corredores que estabelecem a conectividade genética entre áreas nucleares de conservação da natureza e da biodiversidade, não se restringindo, portanto, ao Sistema Nacional de Áreas Classificadas. A garantia de ausência de perda líquida de biodiversidade (no net loss) e de proteção eficaz dos serviços dos ecossistemas deverá constar como critério subjacente a adotar na seleção das intervenções a financiar, conforme Declaração Ambiental de 2014.</i>				
Tipo de indicador	Indicador / Descrição Sumária	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Realização	Operações para aproveitamento de energias renováveis em Rede Fundamental de Conservação da Natureza (RFCN)	10%		-	Neste indicador consideraram-se as 10 operações de tipologia “Produção e distribuição de fontes de energia renováveis” que se encontravam em RFCN. Meta: 100% das operações da tipologia “Produção e distribuição de fontes de energia renováveis”(2020)
Realização	Operações com medidas mitigação de impactes que sejam inovadoras em relação à biodiversidade e ecossistemas	20%	N.A.	-	Neste indicador consideraram-se as 10 operações de tipologia “Produção e distribuição de fontes de energia renováveis”. Meta: Não aplicável
Resultado/ Impacte	Superfície dos <i>habitats</i> apoiados para atingirem um melhor estado de conservação	124 039 ha	-		Meta: 140 000 ha (2023).

Recomendação	m#13				
Descrição da recomendação	<i>Estabelecer critérios de majoração de candidaturas a financiamento em áreas da Rede Natura 2000 que se encontrem em conformidade com as prioridades estratégicas definidas no PAF, conforme Declaração Ambiental de 2014.</i>				
Tipo de indicador	Indicador / Descrição Sumária	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações

Realização	Operações em Rede Natura 2000 que internalizaram as prioridades PAF	49,2%		-	A meta representa as 65 operações em Rede Natura 2000 aprovadas. Meta: 100% das entidades beneficiadas pelo PO SEUR em Rede Natura 2000 (2020)
Resultado/ Impacte	Superfície dos <i>habitats</i> apoiados para atingirem um melhor estado de conservação	124 039 ha	-		Meta: 140 000 hectares (2023)

Recomendação	o#15				
Descrição da recomendação	<i>Privilegiar o apoio de intervenções que visam a proteção do litoral e redução da erosão costeira e que podem contemplar por exemplo o estabelecimento de planos de gestão de sedimentos nas bacias hidrográficas, conforme Declaração Ambiental de 2014.</i>				
Tipo de indicador	Indicador / Descrição Sumária	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Realização	Operações para proteção do litoral e redução da erosão costeira	3,9%	N.D.	-	Das 65 operações de tipologia “Proteção do Litoral”, 10 estão concluídas, 51 em execução e 4 em estado contratado. Deve

					ser ponderado o estabelecimento de meta em ciclos de financiamento comunitário futuros se se mantiver a tipologia de operações. Meta: Sem meta definida
Realização	Extensão da faixa costeira intervencionada para proteção de pessoas e bens	48,5 km		-	Meta: 75 km de área costeira intervencionada (2023)
Resultado/ Impacte	Linha de costa continental em situação crítica de erosão	18,4%	-		Tendo como valor de base 23% em 2013 de linha de costa continental em situação crítica de erosão, o PO SEUR definiu uma meta para 2023, a qual visa a redução de 6% deste indicador. Meta: 17% do total de linha de costa continental em situação crítica de erosão (2023)
Resultado/ Impacte	Nível de implementação das medidas de adaptação às alterações climáticas decorrentes de estratégias e planos	62%	-		Considerando o valor de base de 0% em 2012 e a ausência de evolução até 2016, em conjunto com a periodicidade de reporte do indicador ser bianual, é notório o avanço do impacte positivo deste indicador. Meta: 80% (2023)
Tipo de indicador	Indicador / Descrição Sumária	Resultado da monitorização	Grau de realização	Eficácia da medida	Observações
Resultado/ Impacte	Extensão da faixa costeira com conhecimento melhorado em identificação de riscos específicos que afetam as zonas costeiras	19,4 km	-	N.D.	Meta: Sem meta definida

3.3 Balanço entre os resultados da monitorização e a AAE

3.3.1 Fatores Críticos para a Decisão

A monitorização dos indicadores de seguimento dos Fatores Críticos para a Decisão indica que, de modo global, a implementação do PO SEUR contribui globalmente para a previsão de oportunidades e ameaças apresentadas no Relatório Ambiental da AAE (Tabela 11). Importa ressaltar que não existe nenhum FCD que contribua de forma negativa para os efeitos previstos da aplicação do PO SEUR, tendo em conta os indicadores de seguimento, e que os FCD “Alterações Climáticas”, “Desenvolvimento Territorial” e “Qualidade do Ambiente” necessitam de um reforço no seu aproveitamento para o balanço da aplicação PO SEUR neste âmbito apresentar uma tendência positiva das oportunidades previstas na AAE. Importa igualmente salientar que os resultados da monitorização apresentados de seguida são influenciados pelo nível de execução das operações em causa.

Tabela 11 – Representação do balanço geral da aplicação do PO SEUR, no período de 2014 a 2020, relativamente às previsões efetuadas para os Fatores Críticos para a Decisão da AAE e os resultados do seguimento.

Alterações Climáticas			
Oportunidades (de acordo com o previsto no Relatório Ambiental da AAE)	Indicadores de seguimento correspondentes	Balanço da aplicação do PO SEUR	
Redução das importações de combustíveis fósseis (com reflexos na balança comercial e na emissão de com efeito de estufa)	Diminuição anual estimada das emissões de GEE	O PO SEUR não contribui ainda à data de reporte da informação de forma significativa para as oportunidades descritas na AAE para o FCD "Alterações Climáticas", sendo por isso fundamental assegurar a conclusão das	
Melhorar os comportamentos energéticos individuais e promover uma cultura de responsabilização e	Consumo de energia primária nos edifícios da administração central; Redução anual do consumo de		

sensibilização para a eficiência energética (Promoção de comportamentos de consumo mais racionais e sustentáveis)	energia primária nos edifícios públicos; Consumo de energia primária na habitação (particulares); Agregados familiares com consumos de energia melhorado	operações aprovadas e reforçar a aposta nas iniciativas que podem potenciar os efeitos positivos ou oportunidades. Existem indicadores sem meta definida, o que deverá ser evitado na medida do possível em futuros ciclos de programação financeira da UE: De destacar também que não foi possível identificar indicadores de monitorização associados às ameaças.
Reforçar a capacidade de adaptação às alterações climáticas, através da adoção de medidas integradas e coerentes entre si	Nível de implementação das medidas de adaptação às alterações climáticas decorrentes de estratégias e planos; Instrumentos de planeamento e gestão elaborados, avaliados ou revistos;	
Ameaças (de acordo com o previsto no Relatório Ambiental da AAE)	Indicadores de seguimento correspondentes	
Estagnação no desenvolvimento dos projetos de investimento que concorrem para a eficiência energética, num contexto de agravamento da crise económico-financeira e de retração do consumo energético	Operações com medidas de eficiência energética (d#4)	
Redução da procura pelo transporte coletivo de passageiros, por dificuldades económicas dos potenciais utentes	Sem indicador correspondente	

Biodiversidade			
Oportunidades (de acordo com o previsto no Relatório Ambiental da AAE)	Indicadores de seguimento correspondentes	Balanço da aplicação do PO SEUR	
Adoção de um conjunto alargado de ações fortemente favoráveis à prossecução dos objetivos de proteção e recuperação da biodiversidade	Ações de recuperação de ecossistemas degradados	O FCD "Biodiversidade" apresenta um comportamento globalmente positivo no que se refere às oportunidades da aplicação do PO SEUR. Existem indicadores sem meta definida, o que deverá ser evitado na medida do possível em futuros ciclos de programação financeira da EU.	
Maior capacidade de adaptação às alterações climáticas em setores relevantes tendo em vista a proteção da biodiversidade	Ações de recuperação de ecossistemas degradados		
Diminuição dos níveis de risco para a biodiversidade	Superfície dos habitats apoiados para atingirem um melhor estado de conservação (I#12)		
Melhoria na capacidade de antecipação de situações de risco para a biodiversidade	Melhoria do conhecimento sobre o estado de conservação e os estatutos de ameaça de espécies e habitats		
Melhoria na capacidade de resposta e gestão de situações de risco para a biodiversidade	Melhoria do conhecimento sobre o estado de conservação e os		

	estatutos de ameaça de espécies e habitats		
Melhoria geral do estado das massas de água e eliminação das situações desfavoráveis ainda vigentes	Proporção de massas de água com bom estado/potencial ecológico		
Recuperação de passivos ambientais em antigas unidades industriais, com impactes muito favoráveis em termos de biodiversidade e estado de conservação de ecossistemas	Superfície total mineira reabilitada; Recuperação dos passivos ambientais industriais prioritários		
Ameaças (de acordo com o previsto no Relatório Ambiental da AAE)	Indicadores de seguimento correspondentes		
Potenciais efeitos negativos sobre a biodiversidade decorrentes da implementação de novas infraestruturas para aproveitamento de fontes de energia renováveis	Operações para aproveitamento de energias renováveis em Rede Fundamental de Conservação da Natureza (RFCN) (I#12)		

Desenvolvimento Humano			
Oportunidades (de acordo com o previsto no Relatório Ambiental da AAE)	Indicadores de seguimento correspondentes	Balanço da aplicação do PO SEUR	
Melhorar o conhecimento e níveis de prevenção para o risco de temperaturas extremas adversas na saúde pública	Municípios com planos de identificação de vulnerabilidades e riscos	Este balanço tem apenas em consideração o indicador "Municípios com planos de identificação de vulnerabilidades e riscos" pois é o único com meta definida. Assim, este indicador apresenta um contributo globalmente positivo no que toca ao conhecimento e prevenção de riscos. De destacar que não foi possível identificar indicadores de monitorização associados às ameaças.	
Diminuição da população em risco de pobreza e exclusão social, através da criação de emprego (temporário e permanente) associado à execução e exploração dos investimentos	Postos de trabalho criados com os grandes projetos apoiados		
Melhoria dos níveis de qualificação, por via de ofertas de emprego altamente qualificado e especializado	Sem indicador correspondente		
Ameaças (de acordo com o previsto no Relatório Ambiental da AAE)	Indicadores de seguimento correspondentes		
Compatibilização da necessidade de atrair e fixar novas atividades com o possível incremento da poluição atmosférica a elas, direta ou indiretamente, associáveis	Sem indicador correspondente		

Desenvolvimento Territorial			
Oportunidades (de acordo com o previsto no Relatório Ambiental da AAE)	Indicadores de seguimento correspondentes	Balanço da aplicação do PO SEUR	
Promoção de áreas urbanas inclusivas e sustentáveis do ponto de vista ambiental	Sem indicador correspondente	<p>O FCD "Desenvolvimento Territorial" apresenta um comportamento alinhado com as oportunidades da aplicação do PO SEUR. No entanto, é necessário reforçar a aposta nas iniciativas que podem potenciar os efeitos positivos ou oportunidades definidas pela AAE. Existem indicadores sem meta definida, o que deverá ser evitado na medida do possível em futuros ciclos de programação financeira da UE</p> 	
Coessão territorial e social	Sem indicador correspondente		
Melhoria da acessibilidade e mobilidade.	Sem indicador correspondente		
Desenvolvimento das regiões e redução das assimetrias regionais.	Sem indicador correspondente		
Gestão adequada do território em relação aos riscos naturais e tecnológicos.	População dos municípios abrangidos pelos Planos de AAC		
Eliminar ou reduzir os problemas associados a áreas degradadas do território nacional	Superfície total mineira reabilitada; Recuperação dos passivos ambientais industriais prioritários; Proporção de massas de água com bom estado/potencial ecológico		
Criação de emprego (temporário e permanente)	Postos de trabalho criados com os grandes projetos apoiados		

Aumento da participação pública nos processos de desenvolvimento territorial.	Operações sujeitas a processos de consulta e/ou participação das partes interessadas (a#1)		
Promoção da competitividade	Sem indicador correspondente		
Ameaças (de acordo com o previsto no Relatório Ambiental da AAE)	Indicadores de seguimento correspondentes		
Ocupação do solo, com uma expressão dependente da sua localização	Ocupação do solo		
Ausência de critérios de ordenamento territorial.	Sem indicador correspondente		
Desarticulação entre cidades de diferentes dimensões e características culturais, sociais, ambientais e económicas.	Sem indicador correspondente		

Património Cultural e Geológico			
Oportunidades (de acordo com o previsto no Relatório Ambiental da AAE)	Indicadores de seguimento correspondentes	Balanço da aplicação do PO SEUR	
Conhecimento mais aprofundado dos recursos geológicos terrestres e marítimos existentes em Portugal	Sem indicador correspondente	O seguimento da aplicação do PO SEUR permite concluir que o PO contribui globalmente para as oportunidades do FCD "Património Cultural e Geológico" descritas na AAE.	
Identificação das áreas de interesse geológico, quer no domínio terrestres, quer no domínio marítimo, e sua classificação legal	Geossítios cartografados e com informação disponibilizada <i>on-line</i> no âmbito da operação		
Exploração mais sustentável dos recursos geológicos no espaço terrestre e marítimo	Recuperação do passivo ambiental objeto da intervenção (i#9); Recuperação dos passivos mineiros/indústria extrativa (i#9)		
Redução dos impactes ambientais negativos decorrentes das atividades extrativas	Evolução do número de Planos Ambientais e de Recuperação Paisagística		
Reabilitação das áreas degradadas afetadas à indústria extrativa	Recuperação dos passivos ambientais industriais prioritários		

	(i#9); Recuperação dos passivos mineiros/indústria extrativa (i#9)		
Ameaças (de acordo com o previsto no Relatório Ambiental da AAE)	Indicadores de seguimento correspondentes		
Ausência de ameaças	-		

Qualidade do Ambiente			
Oportunidades (de acordo com o previsto no Relatório Ambiental da AAE)	Indicadores de seguimento correspondentes	Balanço da aplicação do PO SEUR	
Valorização do resíduo como um recurso	Sem indicador correspondente	O FCD "Qualidade do Ambiente" apresenta um comportamento alinhado no que se refere às oportunidades da aplicação do PO SEUR. No entanto, é necessário reforçar a aposta em iniciativas que possam potenciar os efeitos	
Consolidação da hierarquia de gestão de resíduos	Sem indicador correspondente		
Aumento significativo na reciclagem	Taxa de preparação para reutilização e reciclagem		

Aumento da valorização orgânica de resíduos	Taxa de preparação para reutilização e reciclagem	positivos ou oportunidades definidas pela AAE. Destacam-se algumas oportunidades sem indicador correspondente de monitorização e a existência de um indicador sem meta definida.
Eliminação progressiva da deposição direta em aterro	Taxa de preparação para reutilização e reciclagem	
Valorização material energética	Operações que tenham em conta o aproveitamento energético a partir de recursos endógenos (e#5)	
Melhoria da qualidade das massas de água	Proporção de massas de água com bom estado/potencial ecológico	
Otimização e gestão eficiente dos recursos e das infraestruturas	Sem indicador correspondente	
Melhoria dos níveis de eficiência operacional das entidades gestoras	Custo total das operações afetas a aproveitamento energético (e#5); Desempenho ambiental das entidades (i#9)	
Atingir níveis adequados de acessibilidade física ao serviço de saneamento de águas residuais	Indicador Global da Qualidade de Serviço - AA - Entidades gestoras em baixa; Indicador Global da Qualidade de Serviço - AA - Entidades gestoras em alta; Indicador Global de Qualidade de Serviço - SAR - Entidades gestoras em baixa; Indicador Global de Qualidade de	

	Serviço - SAR - Entidades gestoras em alta		
Melhoria da qualidade e sustentabilidade dos serviços prestados aos utilizadores	Sem indicador correspondente		
Continuação dos processos de remediação e recuperação destes locais	Estudos Técnicos e Projetos de suporte às intervenções de recuperação de passivos ambientais; Superfície total mineira reabilitada; Recuperação dos passivos ambientais industriais prioritários		
Monitorização dos solos e das águas superficiais e subterrâneas	Proporção de massas de água com bom estado/potencial ecológico		
Ameaças (de acordo com o previsto no Relatório Ambiental da AAE)	Indicadores de seguimento correspondentes		
Acentuação dos efeitos nocivos dos poluentes atmosféricos na saúde humana e no ambiente	Diminuição anual estimada das emissões de gases com efeito de estufa		

Riscos Naturais e Tecnológicos			
Oportunidades (de acordo com o previsto no Relatório Ambiental da AAE)	Indicadores de seguimento correspondentes	Balanço da aplicação do PO SEUR	
Elaboração de estudos que permitam conhecer melhor a vulnerabilidade do país face aos vários riscos naturais e tecnológicos	Municípios com planos de identificação de vulnerabilidades e riscos	O FCD "Riscos Naturais e Geológicos" apresenta um comportamento positivo. Salienta-se que não foram apoiados projetos no período em análise no âmbito de risco sísmico e que existem indicadores sem meta definida. Destaca-se a ausência de ameaças relativas a este FCD.	
Melhoria dos sistemas de informação e monitorização	Sem indicador correspondente		
Redução da probabilidade de ocorrência de situações de risco pela implementação de medidas de prevenção	Ações de reforço sísmico nas infraestruturas sensíveis; Extensão da faixa costeira intervencionada para proteção de pessoas e bens; Obras para minimização do impacto de inundações, cheias ou aluviões		
Maior integração da gestão dos riscos nas políticas de desenvolvimento e planeamento do território	Municípios com planos de identificação de vulnerabilidades e riscos		

<p>Reforço da capacidade de intervenção e de resposta perante uma situação de risco</p>	<p>Extensão da faixa costeira intervencionada para proteção de pessoas e bens; Obras para minimização do impacto de inundações, cheias ou aluviões</p>		
<p>Reforço da capacidade de resistência face a uma catástrofe natural ou tecnológica</p>	<p>Ações de reforço sísmico nas infraestruturas sensíveis; Extensão da faixa costeira intervencionada para proteção de pessoas e bens</p>		
<p>Sensibilização da população para a ocorrência de situações de risco relacionadas com as alterações climáticas</p>	<p>Pessoas beneficiadas por ações de divulgação, comunicação e formação (j#10); Grau de adesão do público-alvo das ações relacionadas com a temática de adaptação às alterações climáticas (j#10); Grau de Adesão do público-alvo da campanha/ação (j#10)</p>		
<p>Realização de campanhas de informação pública.</p>	<p>Grau de adesão do público-alvo das Campanhas/Ações de Comunicação, Informação, Sensibilização e Divulgação realizadas (j#10)</p>		

Divulgação mais eficiente e maior disponibilização ao público em geral de informação relacionada com os riscos.	Iniciativas de divulgação e Comunicação (j#10)		
Ameaças (de acordo com o previsto no Relatório Ambiental da AAE)	Indicadores de seguimento correspondentes		
Ausência de Ameaças	-		

Governança			
Oportunidades (de acordo com o previsto no Relatório Ambiental da AAE)	Indicadores de seguimento correspondentes	Balanço da aplicação do PO SEUR	
Desenvolvimento de plataformas eletrónicas com disponibilização de informação ao público em geral	Visitantes das diferentes plataformas PO SEUR (j#10); Visitas no portal Participa” relativas às operações PO SEUR (a#1)	Não foi possível efetuar a interpretação do balanço de aplicação do PO SEUR relativo ao FCD "Governança", uma vez que nenhum dos indicadores associados apresenta meta definida, pelo que não é possível	Sem avaliação
Maior disseminação do conhecimento no sentido de manter a população	Ações de demonstração em matéria de adaptação às alterações		

informada criando um sentimento de corresponsabilização	climáticas implementadas em espaços públicos; Ações de Divulgação dos instrumentos planeamento, de Sensibilização riscos associados às alterações climáticas e de Promoção de boas práticas; Campanhas de comunicação, informação, sensibilização e divulgação realizadas; População abrangida pelas Campanhas de Sensibilização e informação ; População abrangida pelas Campanhas de Sensibilização e informação	averiguar de forma robusta o grau de realização dos mesmos.	
Criação de instrumentos que facilitem a troca de informação entre as várias entidades envolvidas na gestão da prevenção e resposta aos riscos.	Sem indicador correspondente		
Ameaças (de acordo com o previsto no Relatório Ambiental da AAE)	Indicadores de seguimento correspondentes		
Ausência de Ameaças	-		

3.3.2 Recomendações

Para a maioria das recomendações da AAE, em que foi possível realizar a avaliação do balanço qualitativo de aplicação do PO SEUR, recorreu-se aos indicadores estabelecidos previamente para a sua análise (Tabela 12). De salientar que diversos indicadores não estão associados a metas, o que impossibilitou a avaliação de parte das recomendações estabelecidas na AAE. De um modo geral, salienta-se a necessidade do contínuo investimento para concretizar as recomendações que apresentam, atualmente, um balanço positivo, e uma forte aposta nas recomendações que apresentam uma tendência com uma contribuição global negativa do apresentado na AAE. Importa igualmente salientar que os resultados da monitorização apresentados de seguida são influenciados pelo nível de execução das operações em causa.

Tabela 12 – Representação do balanço geral da aplicação do PO SEUR, no período de 2014 a 2020, relativamente às recomendações da AAE.

Recomendação a#1		
Descrição	Balanço da aplicação do PO SEUR	
<p><i>Assegurar que as intervenções relativas a equipamentos e infraestruturas apoiadas pelo PO – nomeadamente a decisão sobre a localização, dimensão e tipologia –, obedecem às boas práticas de planeamento e ordenamento do território e aos procedimentos obrigatórios de avaliação e gestão ambiental, incluindo uma avaliação cuidada e rigorosa das eventuais implicações ao nível da biodiversidade e funcionamento dos ecossistemas, e a discussão transparente da justificação do projeto e das alternativas consideradas, bem como a plena participação das partes potencialmente afectadas (conforme Declaração Ambiental de 2014).</i></p>	<p>Os resultados da monitorização não permitem concluir se o PO SEUR contribui de forma clara para a recomendação indicada, sendo necessário reforçar a metodologia e os mecanismos de monitorização, incluindo através da definição de metas.</p>	

Recomendação b#2		
Descrição	Balanço da aplicação do PO SEUR	
<i>Sendo um PO que tende, por definição, para a maximização da dimensão “desenvolvimento sustentável”, importa, desde logo, assegurar uma articulação eficaz entre este e os PO regionais nos domínios da sustentabilidade e eficiência no uso de recursos, através de mecanismos institucionais estabelecidos para o efeito, de forma a identificar e potenciar sinergias e mitigar eventuais conflitos (conforme Declaração Ambiental de 2014).</i>	Os resultados da monitorização não permitem concluir se o PO SEUR contribui de forma clara para a recomendação indicada, sendo necessário reforçar a metodologia e os mecanismos de monitorização, incluindo através da definição de metas. Destaca-se o contributo positivo do indicador "Operações que cumprem as orientações e condições decorrentes dos Instrumentos de Gestão Territorial".	
Recomendação c#3		
Descrição	Balanço da aplicação do PO SEUR	
<i>A referida dimensão será claramente potenciada através do apoio a intervenções que contribuam diretamente para os objetivos e metas de sustentabilidade, inscritos nas estratégias e instrumentos de política, nacionais e internacionais (não devendo, conseqüentemente, ser apoiadas intervenções onde exista risco de agravamento do estado do ambiente, nos seus múltiplos domínios (conforme Declaração Ambiental de 2014).</i>	Os resultados da monitorização não permitem concluir se o PO SEUR contribui de forma clara para a recomendação indicada, sendo necessário reforçar a metodologia e os mecanismos de monitorização, incluindo através da definição de metas.	

Recomendação d#4		
Descrição	Balanço da aplicação do PO SEUR	
<i>Na mesma linha, deve ser evitado o incentivo a intervenções que resultem em elevada intensidade energética, privilegiando-se o apoio a entidades que adotem boas práticas no âmbito do combate às alterações climáticas, promovendo, deste modo, a redução efetiva da intensidade carbónica da economia nacional (conforme Declaração Ambiental de 2014).</i>	Os resultados da monitorização reportados a 2020 não permitem concluir que as operações aprovadas a financiamento pelo PO contribuem globalmente de forma positiva ou neutra para a recomendação estabelecida, sendo importante ressaltar que a monitorização em fase <i>ex-post</i> será fundamental para avaliar de forma abrangente e de acordo com os resultados concretos do PO, o contributo efetivo do PO para a Recomendação em causa.	
Recomendação e#5		
Descrição	Balanço da aplicação do PO SEUR	
<i>Promover o aproveitamento energético dos recursos endógenos (biogás produzido em ETAR e a partir dos resíduos) (conforme Declaração Ambiental de 2014).</i>	Os indicadores associados à recomendação não apresentam meta definida.	Sem avaliação
Recomendação h#8		
Descrição	Balanço da aplicação do PO SEUR	
<i>Promover a utilização de materiais reciclados, nomeadamente Resíduos de Construção e Demolição (RCD), na realização de algumas das infraestruturas previstas, minimizando a extração de matérias-primas (conforme Declaração Ambiental de 2014).</i>	Os resultados da monitorização reportados a 2020 não permitem concluir que as operações aprovadas a financiamento pelo PO contribuem globalmente de forma positiva ou neutra para a recomendação estabelecida, sendo importante ressaltar que a monitorização em fase <i>ex-post</i> será fundamental para avaliar de	

	forma abrangente e de acordo com os resultados concretos do PO, o contributo efetivo do PO para a Recomendação em causa.	
Recomendação i#9		
Descrição	Balanco da aplicação do PO SEUR	
<i>Privilegiar o apoio a intervenções que adotem instrumentos voluntários, passíveis de oferecer um retorno ambiental significativo (e.g. Sistema de Gestão Ambiental, Sistema de Avaliações de Desempenho Ambiental, Rótulo Ecológico para o setor do turismo, Programa Green Globe e Sistemas de Construção Sustentável, entre outros) (conforme Declaração Ambiental de 2014).</i>	Os resultados da monitorização não permitem concluir se o PO SEUR contribui de forma clara para a recomendação indicada, sendo necessário reforçar a metodologia e os mecanismos de monitorização, incluindo através da definição de metas, sendo também importante destacar que apenas um dos indicadores associados apresenta meta definida. Assinala-se a necessidade de melhorar esta tendência.	
Recomendação j#10		
Descrição	Balanco da aplicação do PO SEUR	
<i>As redes de divulgação e de comunicação associadas à implementação do PO devem assentar em modelos que permitam à sociedade civil ter acesso direto e simples ao conhecimento, sendo que a utilização das novas tecnologias na divulgação da informação em detrimento de outros processos mais tradicionais pode excluir uma franja significativa da população, pelo que é necessário acautelar a disponibilização de informação de múltiplas formas, assegurando a sua participação efetiva (conforme Declaração Ambiental de 2014).</i>	Os indicadores associados à recomendação não apresentam meta definida.	Sem avaliação

Recomendação k#11		
Descrição	Balanco da aplicação do PO SEUR	
<i>Promover a responsabilização ambiental das intervenções empresariais sujeitas a cofinanciamento, assegurando a internalização dos custos ambientais (conforme Declaração Ambiental de 2014).</i>	Os indicadores associados à recomendação não apresentam meta aplicável.	Sem avaliação
Recomendação l#12		
Descrição	Balanco da aplicação do PO SEUR	
<i>No caso do apoio a novos projetos para aproveitamento de fontes de energia renováveis, privilegiar o apoio a intervenções de carácter inovador que assegurem níveis elevados de proteção do património natural, designadamente através da salvaguarda e promoção da integridade da Rede Fundamental de Conservação da Natureza, garantindo, em particular, a proteção eficaz das áreas de continuidade pertencentes a esta Rede (REN, RAN, DPH), bem como de outras que se revelem relevantes, por forma a assegurar a manutenção dos corredores que estabelecem a conectividade genética entre áreas nucleares de conservação da natureza e da biodiversidade, não se restringindo, portanto, ao Sistema Nacional de Áreas Classificadas. A garantia de ausência de perda líquida de biodiversidade (“no net loss”) e de proteção eficaz dos serviços dos ecossistemas deverá constar como critério subjacente a</i>	Os resultados da monitorização não permitem concluir se o PO SEUR contribui de forma clara para a recomendação indicada, sendo necessário reforçar a metodologia e os mecanismos de monitorização, nomeadamente nas operações com aproveitamento de energias renováveis em RFCN. Observa-se que a definição de meta não é aplicável num dos indicadores associados à recomendação.	

<i>adotar na seleção das intervenções a financiar (conforme Declaração Ambiental de 2014).</i>		
Recomendação m#13		
Descrição	Balanço da aplicação do PO SEUR	
<i>Estabelecer critérios de majoração de candidaturas a financiamento em áreas da Rede Natura 2000 que se encontrem em conformidade com as prioridades estratégicas definidas no PAF (conforme Declaração Ambiental de 2014).</i>	Os resultados da monitorização das operações aprovadas a financiamento pelo PO no período em análise revelam evidências de alinhamento com os objetivos da recomendação indicada. O indicador "Superfície dos habitats apoiados para atingirem um melhor estado de conservação" é o que apresenta maior aproximação ao cumprimento da meta estabelecida.	
Recomendação o#15		
Descrição	Balanço da aplicação do PO SEUR	
<i>Privilegiar o apoio de intervenções que visam a proteção do litoral e redução da erosão costeira e que podem contemplar por exemplo o estabelecimento de planos de gestão de sedimentos nas bacias hidrográficas (conforme Declaração Ambiental de 2014).</i>	Os resultados da monitorização das operações aprovadas a financiamento pelo PO no período em análise revelam um contributo globalmente positivo para a recomendação indicada, apesar de existirem indicadores sem meta definida. O indicador "Linha de costa continental em situação crítica de erosão" é o que apresenta maior aproximação ao cumprimento da meta estabelecida.	

META-AVALIAÇÃO

A meta-avaliação é a avaliação crítica da avaliação. A meta-avaliação de instrumentos de análise de sustentabilidade é uma ferramenta concebida para avaliar a eficácia desses instrumentos, analisando os procedimentos e a gestão do sistema, explorando os pontos fortes e fracos de uma avaliação. Este instrumento procura obter conclusões sobre a utilidade global, precisão, validade, viabilidade e propriedade de um sistema de avaliação, e respetivos programas de monitorização. A meta-avaliação pode servir como uma valiosa ferramenta de autoavaliação e controle de qualidade da implementação de uma avaliação.

Esta abordagem possibilita avaliar o desempenho global dos indicadores do processo de seguimento, permitindo oferecer indicações de melhoria contínua nos posteriores relatórios de seguimento. Nesta fase inicial da pós-avaliação do PO SEUR – 1º relatório de seguimento da AAE –, ainda existem poucos dados de base para avaliar os indicadores e os processos de avaliação envolvidos, e por isso é inviável a aplicação da meta-avaliação na sua plenitude. No entanto, é possível definir a abordagem geral de avaliação dos indicadores de seguimento e do processo de concetualização dos mesmos (Figura 6).

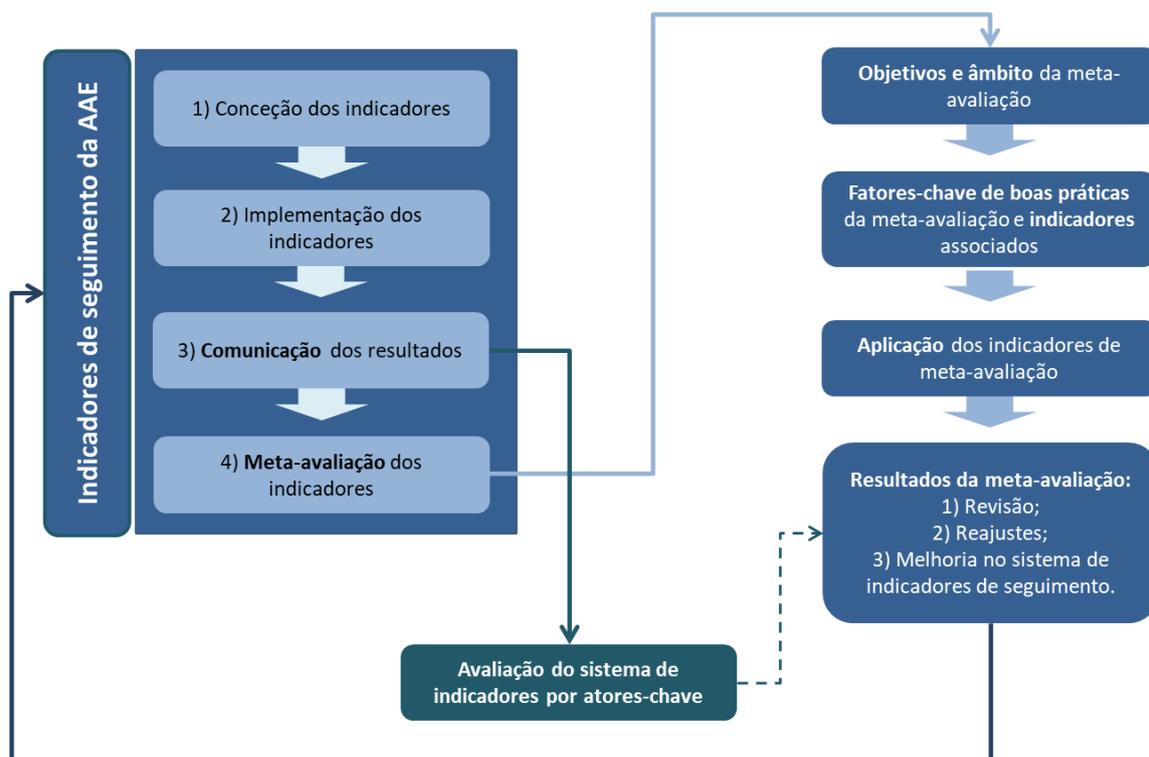


Figura 6 – Abordagem metodológica para a elaboração da meta-avaliação a aplicar aos relatórios de seguimento da AAE do PO SEUR (Adaptado de Ramos & Caeiro, 2010, 2017, 2018).

A meta-avaliação de indicadores inicia-se com a definição dos objetivos e do âmbito do processo de avaliação, seguida da seleção de fatores-chave associados a boas-práticas, que devem abranger: (i) o desempenho dos indicadores, incluindo os processos principais e respetivos atores envolvidos e as abordagens metodológicas; e (ii) o desempenho dos indicadores individualmente e agregados.

De forma a operacionalizar a meta-avaliação, recorrer-se-á a *indicadores de meta-avaliação* que são o instrumento prático para a verificação da avaliação em curso, permitindo aferir se o sistema de indicadores de seguimento é apropriado, e permitindo um apuramento global do desempenho geral dos processos e resultados do seguimento do PO SEUR. Os indicadores de meta-avaliação deverão contemplar vários aspetos, tais como: uma avaliação genérica de todas as atividades de medição/análise, de modo a verificar o funcionamento do sistema de indicadores e avaliar a robustez e adequabilidade dos indicadores, incluindo a abordagem metodológica aplicada, a forma de incorporação no relatório, assim como, os resultados obtidos após a sua aplicação.

Assim, e de modo a aplicar este método de análise dos indicadores, agregaram-se, de acordo com fatores-chave de boas práticas definidas por Ramos & Caeiro (2010, 2017), alguns dos indicadores de meta-avaliação a utilizar futuramente (Tabela 13).

Tabela 13 – Fatores-chave de boas práticas e indicadores de meta-avaliação do desempenho dos indicadores de monitorização do PO SEUR (Adaptado de (Ramos & Caeiro, 2010).

Fatores-chave de boas práticas	Indicadores de meta-avaliação do desempenho
Desempenho dos indicadores de monitorização nos processos de planeamento e conceção, nos atores envolvidos e nas abordagens metodológicas	
Objetivo e âmbito incorporam as principais dimensões de desenvolvimento sustentável	Principais dimensões abrangidas pelo sistema de indicadores de monitorização aplicados: ambiental, social, económico, institucional (sim, não, não é claro; aplicado a cada dimensão)
Público-alvo identificado e tipo de linguagem adequado	Identificação do público-alvo principal dos indicadores utilizados (sim, não, não é claro)
Organização e categorização adequada dos indicadores	Dimensão do sistema de indicadores de monitorização (nº total de indicadores) Indicadores perceptíveis para o público em geral (nº de indicadores adequados)

	Indicadores repetidos nos dois subconjuntos (nº) * * <i>Indicadores associados aos FCD da AAE e aos indicadores associados às recomendações</i>
Procedimentos de revisão e atualização do sistema de indicadores de seguimento	Revisão da abordagem metodológica do relatório de seguimento e dos indicadores a aplicar (sim, não, não é claro; nº de relatórios e atualizações concretizadas)
Governança e processo de participação pública	<i>Feedback</i> dos atores para a aplicação dos indicadores de monitorização (nº de respostas ao questionário, nº de contactos por email ou telefone da aplicação do PO SEUR) Processos participativos/colaborativos presentes em cada fase de desenvolvimento do programa, desde a sua conceção à operacionalização e revisão (sim, não, não é claro; ou nº total de atores envolvidos em cada fase participativa)
Comunicação e disseminação dos indicadores de monitorização	Comunicação junto do público-alvo (nº de relatórios de seguimento, partilha em <i>websites</i>)
Desempenho dos indicadores de monitorização individualmente e agregados na fase de concretização do relatório de seguimento	
Coerência concetual e relevância para a avaliação do PO SEUR	Nº de indicadores em que foram usados indicadores alternativos (Indicadores <i>Proxy</i>) para a sua avaliação, em detrimento do indicador original Indicadores sem dados (nº de indicadores sem dados) Indicadores sem metas definidas previamente (nº ou %)
Sensibilidade e metas/limites de sustentabilidade	Indicadores que não atingiram as metas definidas (%)
Compreensão e utilidade social dos indicadores de monitorização	Indicadores facilmente compreendidos pelo utilizador final (nº)

Apesar da componente de meta-avaliação carecer de mais dados de base do que apenas os dados apresentados num só relatório, é já possível apresentar alguns resultados como exemplo deste tipo de análise:

- No fator-chave **Organização e categorização adequada dos indicadores**, verifica-se que o sistema de indicadores integra um total de 84 indicadores, distribuídos por 8 fatores críticos para a decisão e 15 recomendações, e onde existe a repetição do indicador "Melhoria do conhecimento sobre o estado de conservação de espécies e habitats", "Superfície total mineira reabilitada" e "Recuperação dos passivos ambientais industriais prioritários" nos dois subconjuntos;

- No que se refere ao fator-chave **Coerência concetual e relevância para a avaliação do PO SEUR**, verificou-se que, em dois dos indicadores das recomendações da AAE (*Qualidade nos meios recetores (ar, água, solo) nos principais territórios onde foram apoiadas operações* e *Grau de adesão do público-alvo da campanha/ação*), foi necessária a utilização de *indicadores proxy*, e em 17 dos FCD.

Com estes dados é possível identificar algumas das lacunas de dados existentes para os indicadores de seguimento definidos originalmente, e concluir-se que se deverá reduzir a quantidade de indicadores de avaliação e optar pelos mais representativos, não descurando a monitorização dos mesmos.

Adicionalmente, para futuros relatórios, propõe-se o envolvimento ativo e a auscultação das partes interessadas como parte integrante do processo de meta-avaliação dos indicadores e do programa desenvolvido. Este processo será alicerçado em ferramentas de cocriação, apoiadas por métodos transdisciplinares, que se materializarão através de *workshops* participativos envolvendo as diferentes partes interessadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente relatório de seguimento permitiu acompanhar a componente ambiental e de sustentabilidade do PO SEUR para o período de 2014 a 2020, fazendo cumprir o objetivo do presente trabalho e as orientações legais definidas no diploma legal da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE).

No total, foram avaliados 76 indicadores, subdivididos entre 27 indicadores associados aos Fatores Críticos para a Decisão (FCD) da AAE e 49 indicadores referentes às recomendações definidas na AAE. O inquérito por questionário destinado às entidades com operações financiadas demonstrou ser uma forma eficaz de obtenção de dados de base, salientando-se, no entanto, a existência de indicadores sem dados disponíveis, lacuna que deve ser colmatada em futuros relatórios de seguimento.

De um modo geral, os resultados obtidos revelam alguns desvios em relação às oportunidades de cada fator crítico para a decisão e das recomendações estabelecidas na AAE. Esta evidência poderá dever-se ao facto de os resultados do seguimento revelarem apenas os efeitos reportados até 31 de dezembro de 2020.

O balanço entre os resultados da monitorização e os objetivos/previsões apresentados/as pela AAE permitiu constatar que os FCD revelam uma evolução no sentido globalmente positivo, confirmando o esperado. No entanto, no que se refere às recomendações, a tendência convergente não se evidencia de forma tão acentuada, sendo necessário canalizar esforços para melhorar a situação e para contribuir positivamente para as recomendações do PO. Observa-se também a indisponibilidade de diversos dados que impossibilitaram a análise de determinados indicadores devido à ausência de metas pré-estabelecidas e à existência de lacunas conceituais nos indicadores considerados na AAE.

Estas limitações serão consideradas em futuros exercícios, designadamente na fase de meta-avaliação, com o objetivo de melhorar a eficiência e eficácia da monitorização e, consequentemente, dos futuros relatórios de seguimento. Por estas mesmas limitações, o presente relatório inclui uma sugestão de modelo de meta-avaliação a adotar em futuros relatórios de seguimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agência para o Desenvolvimento e Coesão (2014). Declaração Ambiental: Programa Operacional da Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos 2014-2020.
- Caetano, M., Marcelino, F., Igreja, C., & Girão, I. (2018). A ocupação e uso do solo em 2015 e dinâmicas territoriais 1995-2007-2010-2015 em Portugal Continental. In *Estudo Dinâmicas Territoriais - COS - 1995-2007-2010-2015*. <http://mapas.dgterritorio.pt/atom-dgt/pdf-cous/COS2015/COS2015-e-dinamicas-junho-2018.pdf>
- Direção-Geral do Território. (2020). Uso e Ocupação do Solo em Portugal Continental. In *Observatório - Ordenamento do Território e Urbanismo*. <https://doi.org/10.20873/vol13n01pp143-163>
- Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas (DRAA) (2020). Relatório do Estado do Ambiente dos Açores. Uso do Solo e Ordenamento do Território – Ocupação do Solo. Consultado a 22 de Fevereiro de 2022, em <http://rea.azores.gov.pt/reaa/8/uso-do-solo-e-ordenamento-do-territorio/916/ocupacao-do-solo>.
- Instituto Nacional de Estatística -INE (2021). Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - Agenda 2030. Indicadores para Portugal : 2010-2020. Lisboa. Consultado a 4 de janeiro em: [www: <url:https://www.ine.pt/xurl/pub/280981585>](http://www.ine.pt/xurl/pub/280981585). ISSN 2184-2264. ISBN 978-989-25-0565-7.
- POSEUR (2014). *Avaliação Ex Ante e Avaliação Ambiental Estratégica - POSEUR. Relatório Ambiental*.
- POSEUR (2015a). *Autoridade de Gestão Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos: 2014-2023*.
- POSEUR (2015b). Investimento e Crescimento Sustentável. *Brochura Do Programa*, 21. https://poseur.portugal2020.pt/media/4095/poseur_brochura-versao-final-em-baixa-30-01-15.pdf.
- POSEUR (2021). *Programa operacional ao abrigo do objetivo de investimento no crescimento e no emprego*.
- Ramos, T. B., & Caeiro, S. (2010). Meta-performance evaluation of sustainability indicators. *Ecological Indicators*, 10(2), 157–166. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2009.04.008>
- Ramos, T. B., Caeiro, S., Mapar, M., & Polido, A. (2020). *Apoio à elaboração e implementação de um programa de seguimento da AAE do POSEUR. Relatório Final*.
- Rodrigues, S., Inácio, A. P., Proença, M., Chainho, L., & Vieira, S. (2021). *Relatório do estado do Ambiente: Portugal 2020/21* (Vol. 096411).

ANEXOS

A. Inquérito realizado às entidades com operações aprovadas

Questionário Monitorização Ambiental Estratégica PO SEUR

No Programa de seguimento da AAE do PO SEUR, importa efetuar a monitorização e avaliação dos impactes no ambiente decorrentes da implementação do programa, da gestão e comunicação do seu -desempenho ambiental, para tal, foi construída uma matriz de *follow up* das recomendações, numa perspetiva de acompanhamento ambiental anual, implicando a necessidade de recolha de informação adicional junto das entidades envolvidas na execução do PO. Este questionário pretende recolher dados ao nível das operações, para fornecer informações sobre os reais efeitos da implementação do PO SEUR, sendo composto por perguntas sobre o modo de implementação das operações e o modelo de atuação das entidades beneficiárias do POSEUR e assenta num conjunto de indicadores relevantes relacionados com as recomendações preconizadas na Declaração Ambiental (DA).

A confidencialidade das informações facultadas é garantida pela Autoridade de Gestão do POSEUR. As respostas serão analisadas no sentido de quantificar os indicadores que fazem parte da matriz de *follow up*, não existindo qualquer identificação e relação das respostas dadas com a informação dos indicadores a disponibilizar.

Agradecemos desde já a sua colaboração nas respostas ao questionário até ao dia **21 de Julho de 2021**.

Para clarificação de qualquer questão pode enviar mail para:

catarina.rodrigues@poseur.portugal2020.pt

ana.vacas@poseur.portugal2020.pt

Responsável pelo preenchimento:

Nome: _____

Contacto: _____

1. Operação

1.1. Código Operação

1.2. Designação Operação

2. Beneficiário

2.1. Designação

Secção I. Procedimentos adotados em matéria de planeamento, ordenamento do território e avaliação ambiental

3. A operação está abrangida por algum dos Regimes Jurídicos de Avaliação Ambiental?

- Sim
- Não (Passe á pergunta 4.)

Para suporte à sua resposta deve considerar se a(s) operações cofinanciadas pelo PO SEUR estão abrangidas por algum dos Regimes Jurídicos de Avaliação Ambiental, previsto no regime de Avaliação de Impacto Ambiental - **AIA** (cf. anexo I e II do DL 152-B/2017 de 11 dezembro), regime de Avaliação Ambiental Estratégica - **AAE** (DL 232/2007 de 15 de junho) e regime de Avaliação de Incidências Ambientais - **AincA** (DL 140/99, de 24 de abril, alterado pelo DL 49/2005, de 24 de fevereiro e pelo DL 156-A/2013, de 8 de novembro)

3.1. Se respondeu sim à pergunta anterior, já submeteu a operação ao processo de Avaliação Ambiental previsto nalgum dos regimes jurídicos de legislação ambiental aplicáveis?

- Sim
- Não

3.2. Se respondeu “sim” à pergunta 3.1., assinale a(s) opção(ões) de regime:

AIA
AAE
AincA
Outro Qual?

3.3. Se respondeu “sim” à pergunta 3.1., assinale a(s) fase(s) em que se encontra o processo?

Apreciação prévia
Definição do âmbito
Apreciação Técnica
Consulta
Decisão
Pós-avaliação
Outra Qual?

4. A operação foi sujeita a um processo prévio (formal ou informal) de Avaliação Ambiental, para além do que está previsto no regime de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA)?

- Sim
- Não (Passe à pergunta 5.)

4.1. Se respondeu “sim” à pergunta anterior, que tipo de processo prévio (formal ou informal):

5. A operação está abrangida pelo processo de Licenciamento Único de Ambiente (LUA)?

- Sim
- Não (Passe à pergunta 6.)

Para suporte à sua resposta deve considerar se a(s) operações cofinanciadas pelo PO SEUR estão abrangidas pelo processo de LUA, de acordo com o DL 75/2015 de 11 de Maio.

5.1. Se respondeu “sim” à pergunta anterior, já submeteu a operação ao processo de LUA?

- Sim
- Não (Passe à pergunta 6.)

5.2. Se respondeu “sim” à pergunta anterior, assinale a(s) opção(ões) de regime que se enquadra a operação:

Títulos de utilização de recursos hídricos (TURH).

Regime geral da gestão de resíduos (RGGR)

Regime jurídico de gestão de resíduos das explorações de depósitos minerais e de massas minerais

Regime de prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas RPAG (NIP)/(NSP)

Aterros

Regime de emissões industriais (REI)

Regime de comércio de licenças de emissão de gases com efeito de estufa (CELE).

Regime jurídico de avaliação de impactes ambientais (RJIA)

Regime jurídico de avaliação de incidências ambientais (AINCAS).

Outro . Qual ?

5.3. Em que fase(s) se encontra o procedimento?

Comunicação/ Informação prévia

Consulta

Emissão de Parecer/Licença/Alvará

Outra Qual?

6. Se a operação não está abrangida pelo processo de LUA, ainda assim foi submetida a um processo prévio (formal ou informal)?

Sim

Não (Passe à pergunta 7.)

6.1. Se respondeu "sim" à pergunta anterior, que tipo de processo prévio (formal ou informal):

7. No âmbito da implementação da operação, aplica-se alguma recomendação para desencadear processos de consulta e/ou participação das partes interessadas (internas e externas)?

Sim

Não

7.1. A Operação já foi sujeita a algum processo de consulta e/ou participação das partes interessadas (internas e externas)?

Sim

Não (Passe à pergunta 8.)

7.2. Se respondeu Sim à pergunta anterior, e se teve processo(s) de consulta pública publicados no portal "Participa" relacionados com as operações apoiadas pelo POSEUR, por favor indique a designação utilizada:

7.3 Se respondeu Sim à pergunta 7.1., quantos desses processos de consulta e/ou participação pública das partes interessadas produziram relatórios (nº)?

8. A operação dispõe de plano de monitorização ambiental (ex-post)?

Sim

Não (Passe à pergunta 9.)

Não Aplicável (Passe à pergunta 9.)

8.1. Assinale o tipo de regime que decorreu o Plano de Monitorização?

AIA

AAE
AincA
LUA
Outro Qual (p.ex. monitorização voluntária) ? _____

8.2. Se respondeu “Sim” à pergunta 8., os resultados do plano de monitorização ambiental (ex-post) foram publicados online?

- Sim
 Não

9. A Operação está sujeita ao regime de Instrumentos de Gestão Territorial (IGT)?

- Sim
 Não (Passe à pergunta 10.)

Para suporte à sua resposta deve considerar se a operação está sujeita ao regime de Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) aplicáveis (DL 80/2015 de 14 de maio)

9.1. Assinale qual a escala e o tipo de plano ou programa abrangido?

Escala nacional (PNPOT, Programas especiais e setoriais)
Escala Regional (Programas Regionais)
Escala intermunicipal (Programas Intermunicipais; Plano Diretor Intermunicipal; Planos de Urbanização (PU) Intermunicipais; Planos de Pormenor (PP) Intermunicipais)
Escala Municipal (Plano Diretor Municipal (PDM), PU, PP)

9.2. Se respondeu “sim” à pergunta 9., a operação cumpre as orientações e condicionantes decorrentes dos IGT aplicáveis?

- Sim
 Não
 Não Aplicável

10. A Operação localiza-se em Rede Fundamental de Conservação da Natureza (RFCN)?

- Sim
 Não (Passe à pergunta 11.)

Para suporte à sua resposta deve considerar se a(s) operações estão localizadas na RFCN, de acordo com Decreto - Lei n.º 142/2008, de 24 de julho republicado pelo Decreto-Lei n.º 242/2015 de 15 de outubro, constituída pelas áreas classificadas: RNAP (Parque nacional; Parque natural; Reserva natural; Paisagem protegida; Monumento natural); Rede Natura 2000; Reserva Ecológica Nacional - REN; Reserva Agrícola Nacional - RAN; Domínio Público Hídrico - DPH.

10.1. Se respondeu “sim” à pergunta anterior, quantos hectares da operação inserem-se na RFCN? _____

10.2. Assinale as tipologias de áreas classificadas abrangidas pela operação?

RNAP

Rede Natura 2000

RAN

REN

DPH

Outra Qual ?

Observações à Secção 1:

Secção II. Articulação e complementaridade das intervenções com outros instrumentos de financiamento

11. A operação apresenta complementaridade com outros instrumentos de financiamento na área da sustentabilidade e eficiência dos recursos/economia circular ?

Sim

Não (Passe à pergunta 12)

11.1. Se respondeu “sim” à pergunta anterior, já se verificou a concretização dessas medidas complementares na área da sustentabilidade e eficiência dos recursos/economia circular ?

Sim

Não (Passe à pergunta 12.)

11.2. Se respondeu “Sim” à pergunta anterior, que medida(s) complementares e qual o instrumento de financiamento ?

Observações à Secção 2:

Secção III. Contributo das intervenções para os objetivos e metas de sustentabilidade

12. A operação enquadra-se em estratégias e outros de instrumentos de políticas públicas setoriais/territoriais?

Sim

Não (Passe à pergunta 13.)

12.1. Se respondeu “Sim” à pergunta anterior, identifique as estratégias/políticas que

enquadram a operação ?

13. A Entidade adotou práticas e, ou medidas de gestão ao longo do ciclo de vida da operação (planeamento, implementação, exploração, monitorização) alinhados com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas?

- Sim
- Não (Passe à pergunta 14.)

13.1. Se respondeu “Sim” à pergunta anterior, assinale quais os ODS que a operação apresenta alinhamento:

- [ODS 1 Erradicar a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares](#)
- [ODS 2 Erradicar a fome, alcançar a segurança alimentar, melhorar a nutrição e promover a agricultura sustentável](#)
- [ODS 3 Garantir o acesso à saúde de qualidade e promover o bem-estar para todos, em todas as idades](#)
- [ODS 4 Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos](#)
- [ODS 5 Alcançar a igualdade de género e empoderar todas as mulheres e raparigas](#)
- [ODS 6 Garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água potável e do saneamento para todos](#)
- [ODS 7 Garantir o acesso a fontes de energia fiáveis, sustentáveis e modernas para todos](#)
- [ODS 8 Promover o crescimento económico inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho digno para todos](#)
- [ODS 9 Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação](#)
- [ODS 10 Reduzir as desigualdades no interior dos países e entre países](#)
- [ODS 11 Tornar as cidades e comunidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis](#)
- [ODS 12 Garantir padrões de consumo e de produção sustentáveis](#)
- [ODS 13 Adotar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos](#)
- [ODS 14 Conservar e usar de forma sustentável os oceanos, mares e os recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável](#)
- [ODS 15 Proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, travar e reverter a degradação dos solos e travar a perda de biodiversidade](#)
- [ODS 16 Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas a todos os níveis](#)
- [ODS 17 Reforçar os meios de implementação e revitalizar a Parceria Global para o Desenvolvimento Sustentável](#)

14. Caracterização do Desempenho ambiental da entidade beneficiária

14.1. Consumo de água [m3]

- Valor referência 2015:
- Valor atual 2019:

14.2. Água reutilizada [m3]

- Valor referência 2015
- Valor atual 2019:

14.3.- Consumo de energia [kWh]

- Valor referência 2015:
- Valor atual 2019:

14.4.- Consumo de matérias-primas [t]

- Valor referência 2015:
- Valor atual 2019:

14.5.- Consumo de materiais secundários e subprodutos integrados [t]

- Valor referência 2015:
- Valor atual 2019:

14.6. Produção resíduos [t] reutilização e reciclagem

- Valor referência 2015:
- Valor atual 2019:

Para suporte à sua resposta deve contabilizar, no universo da entidade beneficiária, a evolução dos consumos de água [m3], água reutilizada [m3] no consumo total de água [%], evolução do consumo de energia [kWh], evolução do consumo de matérias-primas [t], materiais secundários e subprodutos integrados no consumo total de materiais [%] e evolução da produção resíduos urbanos encaminhados para reutilização e reciclagem [t]

Observações à Secção 3:

Secção IV. Contributo das intervenções para a adoção de instrumentos voluntários de gestão ambiental

[A secção 4. Apenas é aplicável a operações em fase de implementação ou concluídas]

15. No âmbito da implementação da operação, verificou-se a incorporação de materiais reciclados, recuperados e reutilizados para realização de infraestruturas previstas?

- Sim
- Não
- Não Aplicável (se a operação ainda não estiver em implementação/concluída)

16. No âmbito da implementação da operação, verificou-se a adoção de práticas de conceção, construção e gestão sustentável?

- Sim
- Não (Passe à pergunta 17.)
- Não Aplicável (se a operação ainda não estiver em implementação/concluída)

16.1. Se respondeu “Sim” à pergunta anterior, assinale as práticas de conceção, construção e gestão sustentável adotadas:

Incorporação de materiais reciclados, recuperados e reutilizados nas infraestruturas
Privilegiar a Reabilitação Urbana (em detrimento da construção de raiz)
Melhoria da Eficiência Energética das instalações e dos equipamentos
Melhoria da Eficiência Hídrica (Reutilização das águas de abastecimento/residuais/pluviais)
Recurso a Fontes de Energia Renovável
Veículos movidos a energias limpas (elétricos, gás natural, biocombustíveis)
Preservação de biodiversidade urbana (construção de telhados verdes, jardins verticais)
Produtividade material
EcoEficiência
EcoDesign
EcoInovação dos produtos/serviços
Extensão ciclo de vida
Desmaterialização
Simbiose industrial
Contratação de auditoria externa para auxílio na redução de consumos de energia
Adoção de programas de reciclagem de papel, toneres e tinteiros
Implementação de planos para redução de resíduos elétricos e eletrónicos
Desclassificação e valorização de resíduos
Outro Qual ?

17. No âmbito da implementação da operação, verificou-se a adoção de instrumentos voluntários de gestão ambiental?

- Sim
 Não (Passe à pergunta 18.)
 Não Aplicável (se a operação ainda não estiver em implementação/concluída)

17.1. Se respondeu “Sim” à pergunta anterior, assinale os instrumentos voluntários de gestão ambiental adotados:

- NP EN ISO 14001
- EMAS
- Rotulagem Ambiental
- Prémios EBAE
- Programa Green Globe
- Compras Públicas Ecológicas
- Agenda 21 Local
- Outros Quais ?

Para suporte à sua resposta deve considerar se no âmbito da operação se verificou a adoção de instrumentos voluntários de gestão ambiental, por exemplo:

- **NP EN ISO 14001** - Norma que estabelece requisitos e linhas de orientação para a implementação de Sistemas de Gestão Ambiental nas organizações;
- Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria (**EMAS**) - Mecanismo de participação voluntária destinado a organizações que querem comprometer-se a avaliar, gerir e melhorar o seu desempenho ambiental, possibilitando evidenciar, perante terceiros e de

acordo com os respetivos referenciais, a credibilidade do seu sistema de gestão ambiental e do seu desempenho ambiental;

- **Compras Públicas Ecológicas** –ENCPE 2020;

- **Rotulagem Ambiental** - Política Integrada do Produto/Padrões Sustentáveis de Produção e Consumo - instrumento de mercado que visa estimular a oferta e a procura de produtos com impacto ambiental reduzido, contribuindo assim para o desenvolvimento sustentável;

- Prémios European Business Awards for the Environment (**EBAE**) e Programa Green Globe, ACVs, e Sistemas de Construção Sustentável;

- **Agenda 21 Local** - instrumento de gestão para a sustentabilidade de um local, partindo de um diagnóstico de situação atual, de referência, estabelecendo metas a alcançar nas vertentes da proteção do ambiente, desenvolvimento socioeconómico e coesão social, desenvolvido por atores locais em parceria com os cidadãos e sociedade civil.

18. No âmbito da implementação da operação, verificou-se a internalização dos custos ambientais nos seus processos?

- Sim
 Não
 Não Aplicável (se a operação ainda não estiver em implementação/concluída)

19. A entidade constituiu, para a operação, alguma garantia financeira que lhe permite assumir a responsabilidade ambiental inerente à atividade por si desenvolvida ou tem alguma garantia existente que permite assumir essa responsabilidade na implementação da operação?

- Sim
 Não (Passe à pergunta 20.)
 Não Aplicável (se a operação ainda não estiver em implementação/concluída)

19.1. Caso tenha respondido "Sim", assinale a(s) opção(ões) escolhida(s):

Garantia bancária

Fundo próprio

Fundo ambiental

Outro Qual?

Para suporte à resposta à questão 19 deve contabilizar afirmativamente caso tenha constituído alguma garantia financeira que lhe permite assumir a responsabilidade ambiental inerente à atividade por si desenvolvida de responsabilidade ambiental ou caso já tenha alguma garantia existente que permite assumir essa responsabilidade na implementação da operação, de acordo com o **Decreto-Lei n.º 147/2008**, de 29 de julho (Diploma da Responsabilidade Ambiental), alterado pelos Decretos-Lei n.º 245/2009, de 22 de setembro, 29-A/2011, de 1 de março, 60/2012, de 14 de março, e 13/2016, de 9 de março. Na questão 19.1. deve identificar que tipo de garantia financeira constitui: **Apólice de seguro, Garantia bancária, Fundo próprio, Fundo Ambiental**

Observações à Secção 4:

Secção V. Contributo das intervenções para assegurar a comunicação dos seus resultados e a participação efetiva da população

[A secção 5. Apenas é aplicável a operações em fase de implementação ou concluídas]

20. Foram realizadas iniciativas de divulgação, comunicação e formação no âmbito das intervenções apoiadas?

Sim

Não (Terminou o inquérito ou Passa Pergunta 21. para operações da TI 12. SAR e TI 11. Resíduos)

Não Aplicável (se a operação ainda não estiver em implementação/concluída)

20.1. Foram desenvolvidas Iniciativas em formato tradicional (e.g. documentos em formato de papel, sessões públicas de divulgação)?

[N.º] _____

Quais?

Nº de pessoas abrangidas?

20.2. Foram desenvolvidas Iniciativas com base em novas tecnologias de informação e comunicação (e.g. redes sociais, sítios da internet)?

[N.º] _____

Quais?

Nº de pessoas abrangidas?

Observações à Secção 5:

Secção VI. Contributo das intervenções para o aproveitamento energético dos recursos endógenos nos sistemas ambientais (SAR e Resíduos)

[A secção 6. é exclusivamente aplicável às operações nas seguintes áreas:

- Resíduos, que visem o aproveitamento energético
- Ciclo Urbano da Água, que visam a Construção/Remodelação/Ampliação de ETAR]

21. [Operações em fase de implementação ou concluídas] A operação pratica o aproveitamento energético a partir de recursos endógenos (Biogás, resíduos – dependendo do tipo de projetos apoiados)?

Sim

Não (Terminou o inquérito)

Operações que tenham em conta o aproveitamento energético a partir de recursos endógenos (Biogás, resíduos – dependendo do tipo de projetos

apoiados)

22. [Operações concluídas] Se respondeu “Sim” à pergunta anterior, qual a energia produzida [kWh] a partir do aproveitamento energético dos recursos endógenos?

Ano Valor de referência: (ano anterior ao da entrada em operação da infraestrutura de aproveitamento energético): _____

Valor de referência (kWh): _____

Valor Atual 2019 (kWh) : _____

Observações à Secção 6:

Secção VII. Contributo dos projetos para aproveitamento de fontes de energia renováveis para garantir a proteção do património natural

[A secção VII. é exclusivamente aplicável às operações de Produção de Energias Renováveis em fase de implementação ou concluídas]

23. No âmbito da operação, foram implementadas medidas de mitigação de impactes inovadoras em relação à biodiversidade e ecossistemas

Sim

Não

23.1. Identifique que medidas de mitigação foram implementadas:

Para suporte à sua resposta deve considerar medidas de mitigação (onde se inclui a capacidade de evitar, reduzir, remediar e compensar os impactes ambientais negativos) que sejam inovadoras em relação à biodiversidade e ecossistemas

Observações à Secção 7:

Secção VIII. Contributo das intervenções para as prioridades estratégicas definidas no PAF

[A secção 8. é exclusivamente aplicável às operações na área da Biodiversidade e Conservação da Natureza em fase de implementação ou concluídas]

24. A operação localiza-se em Rede Natura 2000?

Sim

Não (Terminou o inquérito)

24.1. Se respondeu “sim” à pergunta anterior, no âmbito a implementação da operação internalizou as prioridades PAF?

- Sim
 Não
 Não Aplicável

24.2. Se respondeu “sim” à pergunta anterior, identifique as medidas internalizadas no âmbito do PAF:

Para suporte à sua resposta deve considerar o documento enquadrador PAF (Prioritized Action Framework) concretamente nas prioridades das tabelas F e medidas relevantes das tabelas G deste Quadro de Ações Prioritárias, disponível em: <http://www.icnf.pt/portal/naturaclas/rn2000/resource/financ-14-20/paf>

A Autoridade de Gestão agradece a sua colaboração!

Fichas de indicadores de seguimento associados aos FCD da AAE

Tabela A – Fichas de indicadores de seguimento associados aos Fatores Críticos para a Decisão da Avaliação Ambiental Estratégica do PO SEUR.

FATOR CRÍTICO: ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

O cenário de realização do PO apresenta vantagens muito vastas em diversos domínios, como a produção de energias a partir de fontes renováveis (projetos-piloto e projetos de larga escala e impacte regional); a aposta de largo espetro na eficiência energética, através de financiamentos de medidas diretas de eficiência energética, nomeadamente na administração pública, no sector habitacional e no sector dos transportes, assim como de medidas indiretas, com destaque para a promoção de investimentos que potenciem comportamentos mais racionais e eficientes no consumo de energia (e.g. redes elétricas inteligentes); e o aproveitamento de subprodutos decorrentes da gestão de resíduos sólidos urbanos para a produção de energia (e.g. produção de biogás e de combustível derivado de resíduos).

Contudo, as oportunidades acima identificadas devem ter em consideração a existência simultânea de aspetos que podem ameaçar a sua concretização como sejam, por exemplo, os impactes na biodiversidade decorrentes da realização de projetos de grande dimensão física no âmbito da produção de energias renováveis ou possíveis medidas de contenção do investimento público, que limitem a capacidade dos serviços da Administração Pública em fazer os investimentos em eficiência energética, conforme a Avaliação Ambiental Estratégica de 2014.

Indicador

Evolução do consumo de energia nos edifícios públicos

Indicador alternativo	Consumo de energia primária nos edifícios da administração central		
Descrição do indicador	Este indicador pretende medir a evolução da energia primária consumida pela administração central do Estado, tendo em conta as metas definidas no Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE) e independentemente da fonte de financiamento.		
Fonte	Instituto Nacional de Estatística (INE)	Código indicador PO SEUR	R.04.03.02.E
Unidade	Tonelada equivalente de petróleo (tep)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/ Impacte
Meta	198 196 tep de energia primária consumida nos edifícios da administração central, estabelecida pelo <i>ECO.ap</i> para 2023		
Resultado da monitorização	160 979 tep (2020)		

Análise sumária

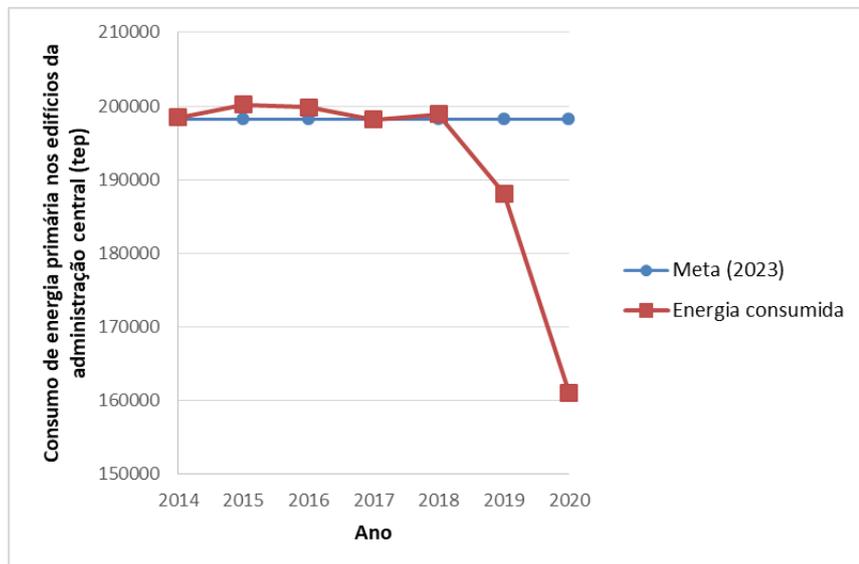
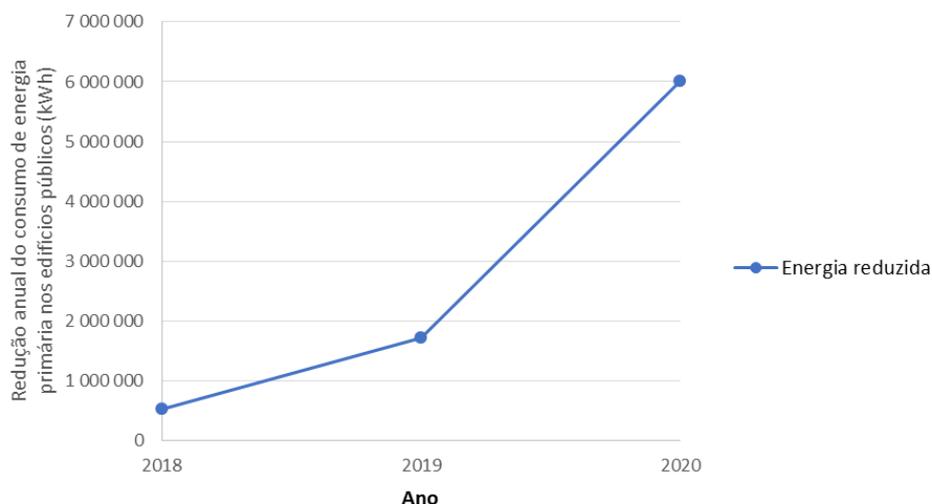


Figura A 1 – Evolução do consumo de energia primária nos edifícios da administração central desde 2014 a 2020, em tep, e respetiva meta para 2023.

O indicador apresenta uma melhoria em relação à meta, pois a leitura do indicador de resultado do PO é face a um resultado de referência e no sentido da diminuição de consumos. A meta foi definida tendo em conta o valor de referência de 2010 (283 138 tep), tendo sido atingida consecutivamente desde 2019. Desta forma, a eficácia da medida é cerca de 119%.

Indicador alternativo	Redução anual do consumo de energia primária nos edifícios públicos		
Descrição do indicador	O indicador permite demonstrar a evolução anual do consumo dos edifícios públicos apoiados, referindo-se ao decréscimo anual do consumo total e não ao consumo total poupado.		
Fonte	Sistema de Informação do PO	Código indicador PO SEUR	O.04.03.02.C
Unidade	Quilowatts-hora por ano (kWh/ano)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	320X10 ⁶ kWh de redução anual de energia primária nos edifícios públicos, definida pelo PO SEUR para 2023		
Resultado da monitorização	6 005 800 kWh (2020)		

Análise sumária



A meta é aferida considerando todas as operações que à data de aferição da meta já tenham o certificado energético emitido após a intervenção, tratando-se do consumo estimado. O valor programado das operações financiadas pelo PO é de 337 478 193 kWh, no entanto, apenas 6 005 800 kWh estão concluídos no período em análise. O indicador apresenta grau de realização de apenas 2%.

Figura A 2 – Consumo de energia primária que foi reduzido anualmente nos edifícios públicos de 2018 a 2020, em kWh.

Indicador

Evolução do consumo de energia primária na habitação

Indicador alternativo	Consumo de energia primária na habitação (particulares)		
Descrição do indicador	Este indicador pretende medir a evolução da energia primária consumida no setor habitacional, tendo em conta as metas previstas no Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE) e independentemente da fonte de financiamento dos investimentos.		
Fonte	Instituto Nacional de Estatística (INE)	Código indicador PO SEUR	R.04.03.03.E
Unidade	Tonelada equivalente de petróleo (tep)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/ Impacte
Meta	3 620 396 tep de energia primária consumida na habitação particular, estabelecida pelo PO SEUR para 2023		
Resultado da monitorização	4 777 203 tep		

Análise sumária

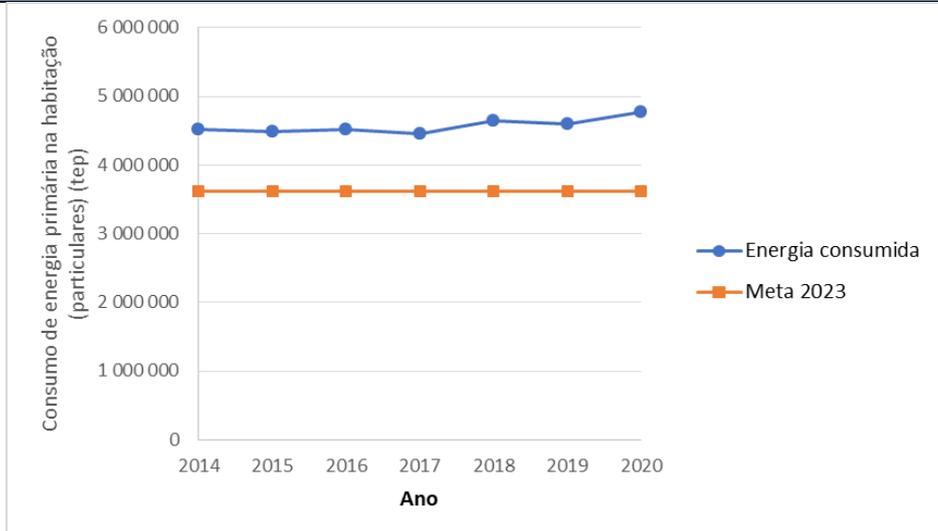


Figura A 3 – Evolução do consumo de energia primária nos edifícios da administração central desde 2014 a 2020, em tep, e respetiva meta para 2023.

A energia consumida nas habitações particulares tem-se mantido praticamente constante, à exceção de um ligeiro aumento de 2019 para 2020 que contraria a tendência necessária para alcançar a meta estabelecida. Deste modo, é essencial apostar no investimento na melhoria da eficiência energética nas habitações particulares.

A meta define-se pela redução de 25% do consumo de energia primária no setor doméstico em Portugal face a 2010 ($4\,827\,194 \times (100\% - 25\%)$).

O indicador apresenta eficácia de medida de 68%, precisando ainda de **reduzir o consumo** de energia em 1 156 807 tep até 2023.

Indicador alternativo	Número de agregados familiares com consumo de energia melhorado		
Descrição do indicador	O indicador regista o número de habitações que vêm a sua classificação energética melhorada em dois níveis após a conclusão da intervenção ou, no mínimo, em 20% do desempenho energético.		
Fonte	Sistema de Informação do PO	Código indicador PO SEUR	O.04.03.03.C
Unidade	Nº de agregados familiares	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	800 agregados familiares com consumo de energia melhorado, definida pelo PO SEUR para 2023		
Resultado da monitorização	59 agregados familiares		
Observações	Apesar da meta definida ser 800 agregados familiares, o valor programado considerando as operações aprovadas a financiamento pelo PO é de 660 agregados. O grau de realização do indicador é de, aproximadamente, 7%.		

Indicador

Conversão de veículos para a utilização de outras fontes de combustíveis mais limpas

Indicador alternativo Veículos elétricos

Descrição do indicador

Este indicador mede a evolução do número de **veículos elétricos em circulação** (considerando todas as categorias de veículos elétricos (incluindo *plug-in*), ligeiros de passageiros, de mercadorias, autocarros e motociclos), considerando como o resultado induzido pelo aumento do número de pontos de carregamento da rede de mobilidade elétrica instalados ou pela sua atualização tecnológica, traduzindo-se numa redução do tempo médio de carregamento decorrente dos investimentos previstos.

Fonte

Instituto Nacional de Estatística (INE)

Código indicador PO SEUR

R.04.05.03.E

Unidade

Nº de veículos elétricos

Tipo de indicador
(Realização ou Resultado/Impacte)

Resultado/Impacte

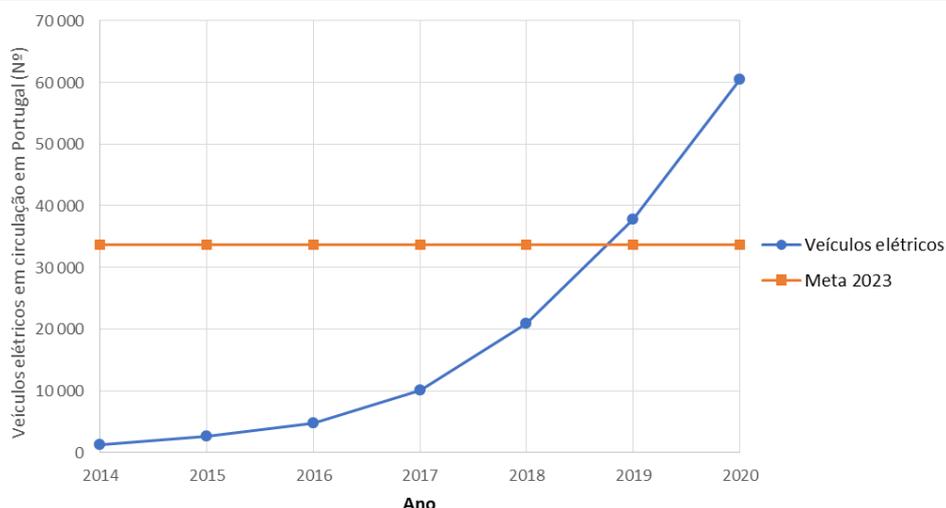
Meta

33 663 veículos elétricos em circulação, definida pelo PNAEE para 2023

Resultado da monitorização

60 523 veículos elétricos em circulação em Portugal

Análise Sumária



No período em análise de investimento do PO SEUR foram aprovadas 709 operações neste âmbito. A meta para 2023 do número de veículos em circulação em Portugal foi ultrapassada desde o ano de 2019, verificando-se a continuidade crescente da tendência até 2020.

Figura A 4 – Evolução dos veículos elétricos em circulação em Portugal desde 2014 até 2020, com respetiva meta pra 2023 assinalada.

--	--

Indicador			
Planos municipais e regionais de adaptação às alterações climáticas			
Indicador alternativo	Nível de implementação das medidas de adaptação às alterações climáticas decorrentes de estratégias e planos		
Descrição do indicador	Os planos e estratégias (territoriais e setoriais) financiados definem ou propõem ações decorrentes a desenvolver e que requererão investimentos (públicos ou privados). Nesta perspetiva pretendeu-se medir o resultado dos planos e estratégias em termos dos investimentos concretizados, ou seja, medir o efeito de <i>mainstreaming</i> .		
Fonte	Agência Portuguesa do Ambiente (APA)	Código indicador PO SEUR	R.05.01.01.E
Unidade	Percentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/ Impacte
Meta	80% de medidas de adaptação às alterações climáticas decorrentes de estratégias e planos implementadas, definida pelo PO SEUR para 2023		
Resultado da monitorização	62%		
Observações	O indicador apresenta uma eficácia de medida na ordem de 78%, encontrando-se em evolução que favorece a tendência para atingir a meta a 2023.		
Indicador correspondente	Instrumentos de planeamento e gestão elaborados, avaliados ou revistos pelas operações apoiadas pelo PO SEUR		
Descrição do indicador	-		
Fonte	Sistema de Informação interno do PO	Código indicador PO SEUR	O.05.01.01.P
Unidade	Número de instrumentos de planeamento e gestão elaborados, avaliados e revistos	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	Sem meta definida		
Resultado da monitorização	53 instrumentos		
Observações	Apesar de não existir uma meta definida, constatou-se que 54 das operações aprovadas poderiam aplicar instrumentos de planeamento e gestão.		

FATOR CRÍTICO: BIODIVERSIDADE

A execução do PO SEUR representa uma oportunidade abrangente para ter impactes positivos nos ecossistemas, quer por via das medidas previstas dirigidas diretamente à gestão, conservação e proteção da biodiversidade (espécies, habitats, ecossistemas), quer do ponto de vista de impactes indiretos, por exemplo, pelo potencial da descarbonização da economia que o PO SEUR aporta, ou pela maior capacidade de adaptação às alterações climáticas induzida pela execução do PO.

Todavia, não deve ser obliterado o facto do PO SEUR poder representar alguns riscos para a biodiversidade, dados os impactos não negligenciáveis que a execução de projetos de exploração de fontes de energia renováveis poderá suscitar, conforme a Avaliação Ambiental Estratégica de 2014.

Indicador

Ações de recuperação de ecossistemas degradados

Indicador alternativo	Ações de recuperação de ecossistemas degradados		
Descrição do indicador	O indicador compreende o número de operações inscritas nas tipologias de: “Ações de recuperação de ecossistemas degradados por impactes severos”, “Ações de adaptação às alterações climáticas previstas para as áreas da biodiversidade na Estratégia Nacional para Adaptação às Alterações Climáticas”, e “Ações dirigidas para a recuperação e proteção de espécies e habitats com estatuto de conservação desfavorável”.		
Fonte	Sistema de Informação do PO SEUR	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Nº de operações	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	Sem meta definida		
Resultado da monitorização	266 operações (2020)		
Observações	Não foi possível definir meta para este indicador. O valor apurado resulta da soma das operações de tipologia: (89) Ações de recuperação de ecossistemas degradados por impactes severos + (90) Ações de adaptação às alterações climáticas previstas para as áreas da biodiversidade na Estratégia Nacional para		

	Adaptação às Alterações Climáticas + (87) Ações dirigidas para a recuperação e proteção de espécies e <i>habitats</i> com estatuto de conservação desfavorável.
--	---

Indicador			
Melhoria do conhecimento sobre o estado de conservação e os estatutos de ameaça de espécies e <i>habitats</i>			
Indicador alternativo	Melhoria do conhecimento sobre o estado de conservação de espécies e <i>habitats</i>		
Descrição do indicador	Nº de avaliações efetuadas que permite conhecer o estado de conservação favorável ou desfavorável das espécies e habitats (valor recolhido no âmbito da monitorização da aplicação das Diretivas Aves e Habitats) / Nº de avaliações totais		
Fonte	Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF)	Código indicador PO SEUR	R.06.04.01.E
Unidade	Porcentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	85% de conhecimento sobre o estado de conservação de espécies e <i>habitats</i> , definida pelo ICNF para 2023		
Resultado da monitorização	75,5% (2018)		
Observações	<p>A meta é definida pelo ICNF ao abrigo da Diretiva Habitats (Diretiva 92/43/CEE). Trata-se de um indicador com periodicidade de reporte de 6 em 6 anos, tendo sido no último Relatório reportado o resultado da avaliação do indicador correspondente ao período 2013-2018. O próximo período de avaliação será referente ao período 2019-2023, como tal os dados ainda não se encontram disponíveis.</p> <p>A meta definida para 2023 tem como valor de referência o ano de 2012, com 68% de conhecimento do estado de conservação de espécies e dos seus <i>habitats</i>.</p> <p>A eficácia de medida deste indicador é de 89%.</p>		

FATOR CRÍTICO: DESENVOLVIMENTO HUMANO

A implementação do PO SEUR demonstra ser vantajosa, nomeadamente no que se refere à promoção de conhecimento e prevenção da ocorrência de catástrofes naturais e/ou tecnológicas e à adaptação às alterações climáticas, não devendo ainda ser esquecidos os contributos que o PO pode oferecer em matéria de criação de empregos (temporário ou permanente) e no aumento da procura de recursos altamente especializados em matérias de grande especialização técnica.

Na dimensão de conhecimento/prevenção acima mencionada, deve ser acutelada a atualização dos estudos realizados, de modo a tentar acompanhar, o mais rápido e aproximadamente possível, os riscos enfrentados por Portugal, conforme a Avaliação Ambiental Estratégica de 2014.

Indicador

Postos de trabalho criados com os grandes projetos apoiados

Indicador alternativo	-		
Descrição do indicador	-		
Fonte	Sistema de Informação do PO	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Trabalhador equivalente a tempo integral (ETI)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	Sem meta definida		
Resultado da monitorização	3 213 ETI		
Observações	O valor apurado do número de postos de trabalho criados com os grandes projetos apoiados resulta do contributo de 7 grandes projetos.		

FATOR CRÍTICO: DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

A implementação do PO SEUR é vista como vantajosa, dado que as intervenções que estão previstas promovem a qualificação e sustentabilidade dos territórios (e.g. requalificação ambiental, redução das emissões de GEE, gestão e monitorização de riscos naturais e tecnológicos) e a igualdade de acesso a serviços básicos (e.g. investimentos no ciclo urbano da água).

Todavia, a implementação do PO SEUR deve considerar a existência de algumas ameaças relativas ao desenvolvimento territorial, nomeadamente o aumento previsível da pressão antropogénica ou a ocupação do solo, ao nível dos territórios artificializados e na interferência com áreas naturais e seminaturais com valor ambiental, conforme a Avaliação Ambiental Estratégica de 2014.

Indicador

Evolução da população residente em territórios com planos locais ou regionais de identificação de vulnerabilidades e riscos

Indicador alternativo	População dos municípios abrangidos pelos Planos de Adaptação às Alterações Climáticas (PAAC)		
Descrição do indicador	-		
Fonte	Censos 2011	Código indicador PO SEUR	Novo Indicador criado para efeitos de apuramento AAE
Unidade	Nº de pessoas	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	Sem meta definida		
Resultado da monitorização	9 178 695 pessoas		
Observações	O indicador contabiliza como beneficiadas as populações dos municípios, conforme Censos 2011, que já têm os planos de identificação de vulnerabilidades e riscos concluídos.		

O PO SEUR tem aprovadas operações que abrangem um total de 9 651 753 pessoas pelos PAAC no período em análise.

Indicador

Evolução da população que beneficia de medidas de proteção contra riscos

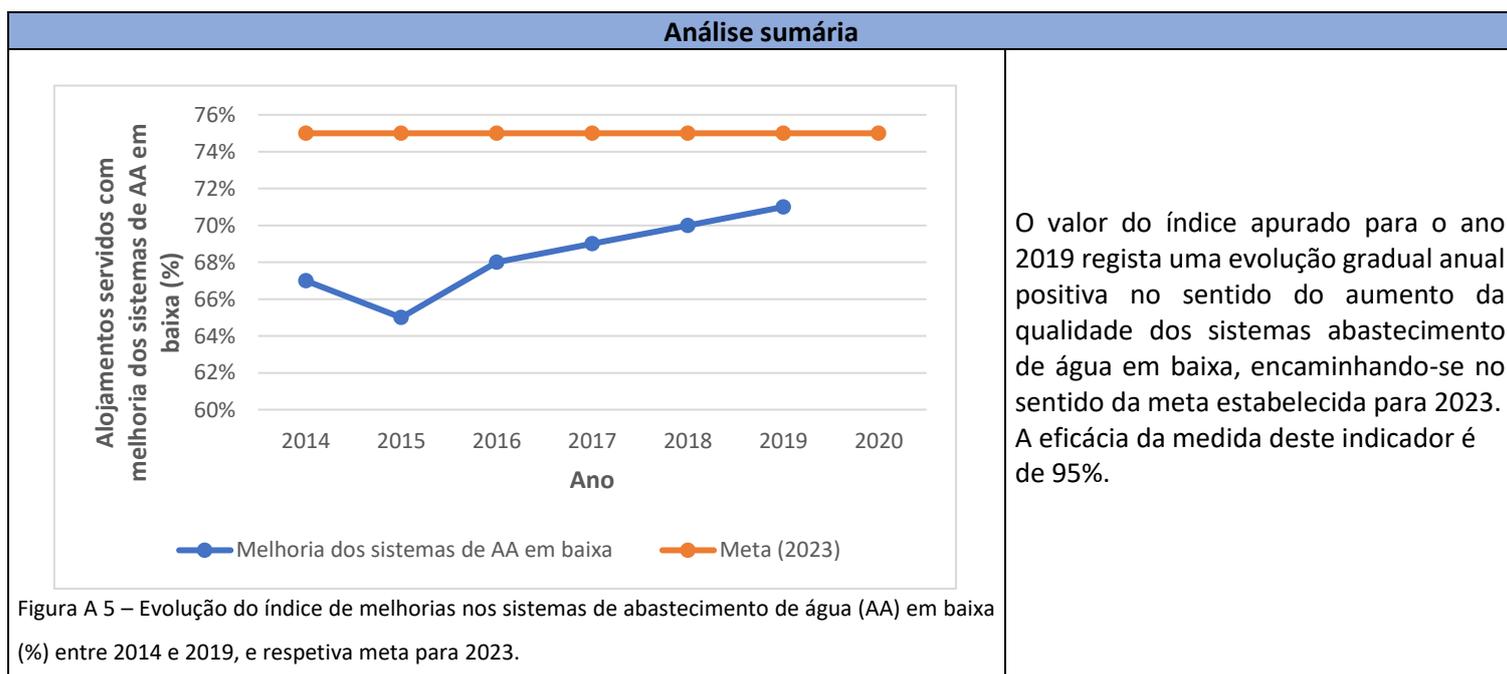
Indicador alternativo	População que beneficia de medidas de proteção contra riscos de inundação e incêndios, apoiados pelo PO (Inundações)		
Descrição do indicador	-		
Fonte	Sistema de Informação do PO	Código indicador PO SEUR	O.05.02.03.C
Unidade	Nº de pessoas	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	1 500 000 pessoas beneficiadas de medidas de proteção contra riscos de inundações estabelecida pelo PO SEUR para 2023		
Resultado da monitorização	1 164 078 pessoas		
Observações	O valor resulta do contributo de 42 operações aprovadas até 31/12/2020. O valor programado considerando as operações aprovadas pelo PO é de 1 753 229 pessoas. A meta definida para o indicador é definida pelo PO SEUR, e confere um grau de realização de 78%.		
Indicador alternativo	População que beneficia de medidas de proteção contra riscos de inundação e incêndios, apoiados pelo PO (Incêndios florestais)		
Descrição do indicador	-		
Fonte	Sistema de Informação do PO	Código indicador PO SEUR	O.05.02.02.C
Unidade	Nº de pessoas	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	8 000 000 pessoas beneficiadas de medidas de proteção contra riscos de incêndios, estabelecida pelo PO SEUR para 2023		
Resultado da monitorização	8 334 001 pessoas		
Observações	O valor resulta do contributo de 200 operações aprovadas até 31/12/2020. Apesar do valor programado decorrentes das operações aprovadas a financiamento pelo PO ser 9 118 603 pessoas, considerando a meta definida pelo PO SEUR, o indicador demonstra um desempenho bastante positivo resultante do contributo das operações no âmbito da redução de riscos de incêndios florestais, conferindo um grau de realização de 104%.		

Indicador

Índice das melhorias nos Sistemas de Abastecimento de Água (AA)

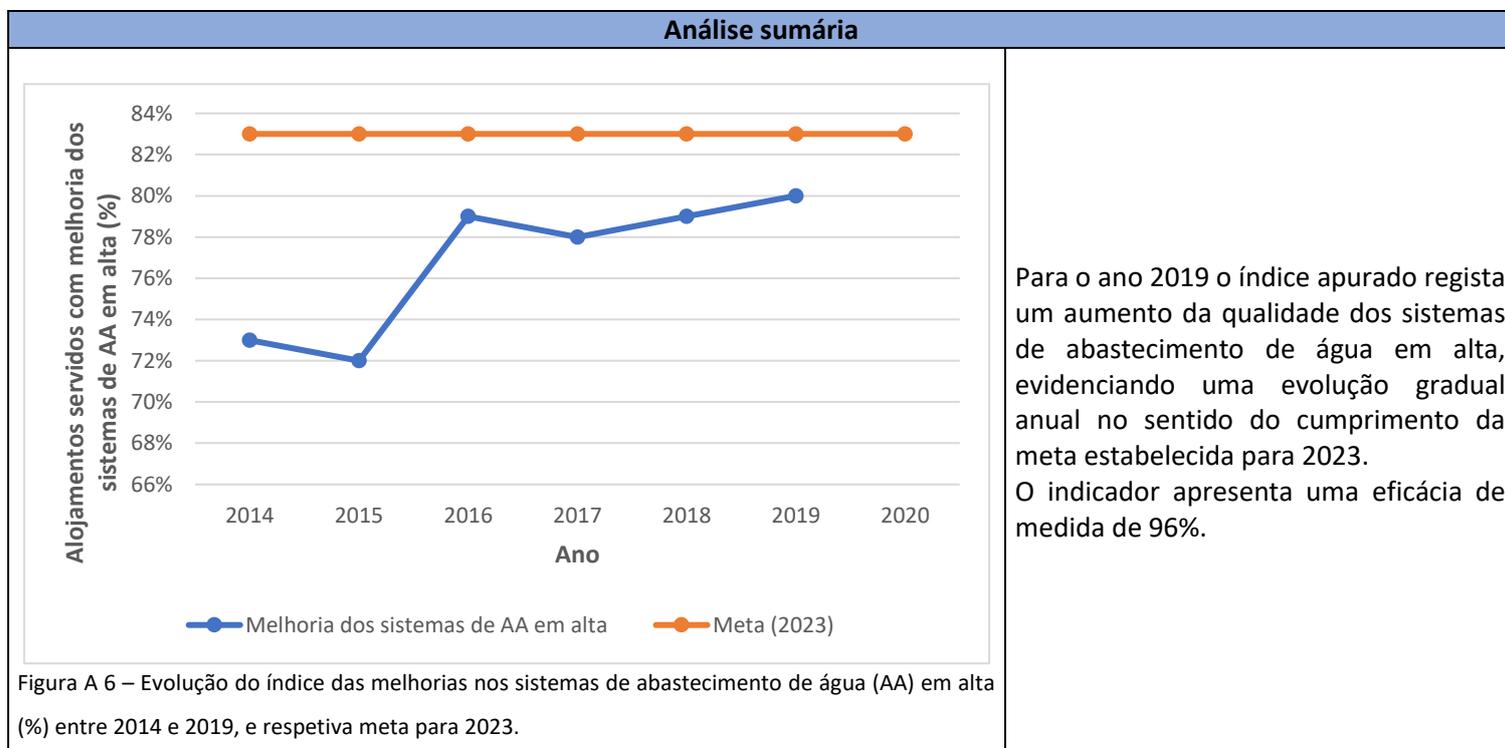
Indicador alternativo	Índice das melhorias nos sistemas de Abastecimento de Água (AA) Indicador Global da Qualidade de Serviço - AA - Entidades gestoras em baixa
------------------------------	--

Descrição do indicador	O indicador proposto corresponde a um índice global da qualidade de serviço, calculado anualmente com base na integração de todas as avaliações resultantes do cálculo dos 16 indicadores a todas as entidades gestoras (naturalmente retirando os não aplicáveis), desagregadas em satisfatórias (boas e medianas) e não satisfatórias (insatisfatórias e não respondidos), ponderadas pelos alojamentos existentes na área de intervenção da respetiva entidade gestora.		
Fonte	Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR)	Código indicador PO SEUR	R.06.02.01.E
Unidade	Percentagem de alojamentos servidos com qualidade satisfatória (boa ou mediana) (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	75% de alojamentos servidos com qualidade satisfatória (boa ou mediana); meta definida pelo PO SEUR para 2023		
Resultado da monitorização	71% (2019)		



Indicador alternativo	Índice das melhorias nos sistemas de Abastecimento de Água (AA) Indicador Global da Qualidade de Serviço - AA - Entidades gestoras em alta
Descrição do indicador	O indicador proposto corresponde a um índice global da qualidade de serviço, calculado anualmente com base na integração de todas as avaliações resultantes do cálculo dos 16 indicadores a todas as entidades gestoras (naturalmente retirando os não aplicáveis), desagregadas em satisfatórias (boas e medianas) e não satisfatórias (insatisfatórias e não respondidos), ponderadas pelos alojamentos existentes na área de intervenção da respetiva entidade gestora.

Fonte	Instituto Nacional de Estatística (INE)	Código indicador PO SEUR	R.06.02.05.E
Unidade	Percentagem de alojamentos servidos com qualidade satisfatória (boa ou mediana) (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	83% de sistemas de AA melhorados, definida pelo PO SEUR para 2023		
Resultado da monitorização	80% (2019)		



Indicador

Índice das melhorias nos Sistemas de Saneamento de Águas Residuais (SAR)

Indicador alternativo	Índice das melhorias nos sistemas de Saneamento de Águas Residuais (SAR) - Indicador Global de Qualidade de Serviço - SAR - Entidades gestoras em baixa		
Descrição do indicador	O indicador proposto corresponde a um índice global da qualidade de serviço, calculado anualmente com base na integração de todas as avaliações resultantes do cálculo dos 16 indicadores a todas as entidades gestoras (naturalmente retirando os não aplicáveis), desagregadas em satisfatórias (boas e medianas) e não satisfatórias (insatisfatórias e não respondidos), ponderadas pelos alojamentos existentes na área de intervenção da respetiva entidade gestora.		
Fonte	Instituto Nacional de Estatística (INE)	Código indicador PO SEUR	R.06.02.02.E
Unidade	Percentagem de alojamentos servidos com qualidade satisfatória (boa ou mediana) (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	69% de sistemas SAR melhorados, definida pelo PO SEUR para 2023		
Resultado da monitorização	63% (2019)		

Análise sumária

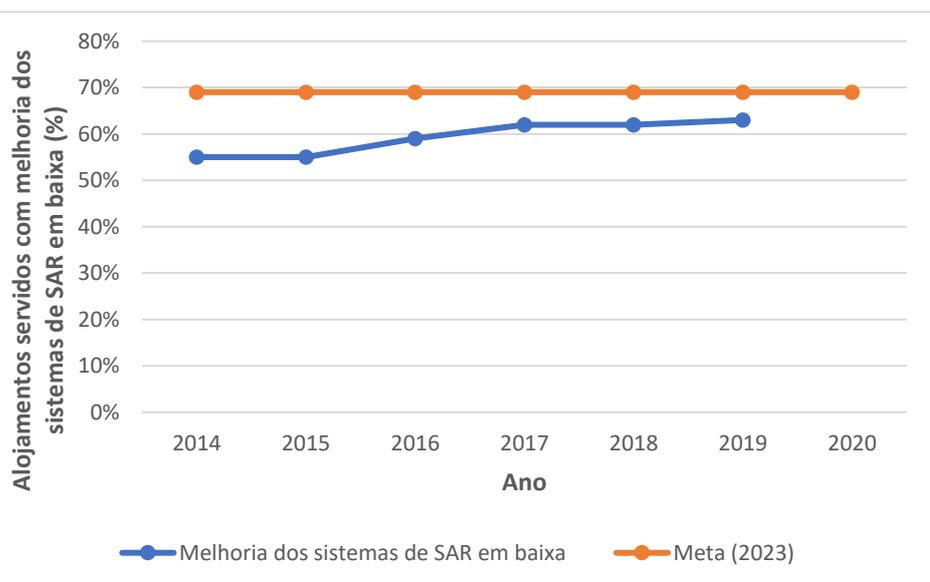


Figura A 7 – Evolução do índice das melhorias nos sistemas de saneamento e de águas residuais (SAR) em baixa (%) entre 2014 e 2019, e respetiva meta para 2023.

O valor do índice apurado para o ano 2019 regista uma evolução crescente da qualidade dos sistemas de saneamento e de águas residuais em baixa, encaminhando-se no sentido da meta estabelecida para 2023. A eficácia de medida do indicador é de 91%.

Indicador alternativo	Índice das melhorias nos sistemas de Saneamento de Águas Residuais (SAR) - Indicador Global de Qualidade de Serviço - SAR - Entidades gestoras em alta		
Descrição do indicador	O indicador proposto corresponde a um índice global da qualidade de serviço, calculado anualmente com base na integração de todas as avaliações resultantes do cálculo dos 16 indicadores a todas as entidades gestoras (naturalmente retirando os não aplicáveis), desagregadas em satisfatórias (boas e medianas) e não satisfatórias (insatisfatórias e não respondidos), ponderadas pelos alojamentos existentes na área de intervenção da respetiva entidade gestora.		
Fonte	Instituto Nacional de Estatística (INE)	Código indicador PO SEUR	R.06.02.06.E
Unidade	Percentagem de alojamentos servidos com qualidade satisfatória (boa ou mediana) (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	80% de alojamentos servidos com qualidade satisfatória (boa ou mediana); meta definida pelo PO SEUR para 2023		
Resultado da monitorização	68% (2019)		

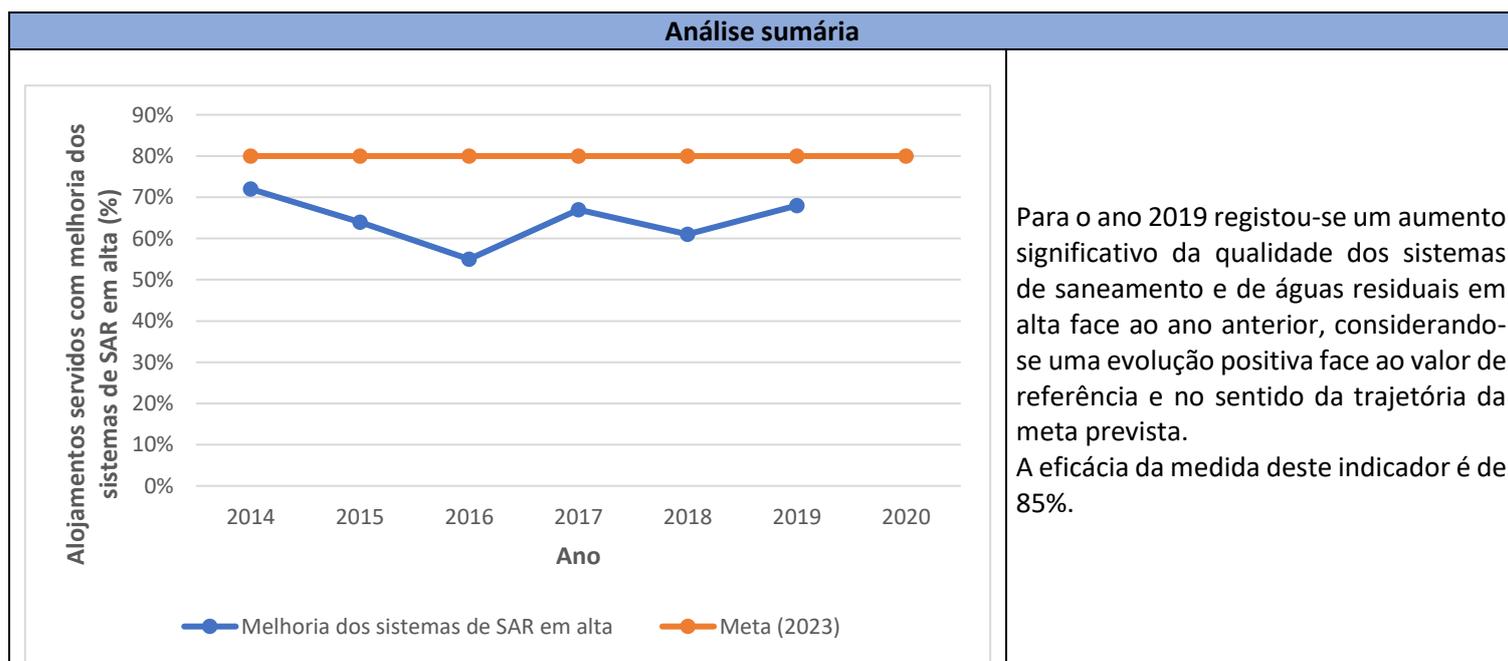


Figura A 8 – Evolução do índice das melhorias nos Sistemas de Saneamento e de Águas Residuais (SAR) em alta (%) entre 2014 e 2019, e respetiva meta para 2023.

FATOR CRÍTICO: PATRIMÓNIO CULTURAL E GEOLÓGICO

A implementação do PO SEUR promove o conhecimento, a inventariação do património geológico nacional, a proteção do património geológico enquanto património natural não renovável e a qualificação ambiental das áreas de extração abandonadas, conforme a Avaliação Ambiental Estratégica de 2014.

Indicador

Locais de interesse geológico

Indicador alternativo

Geossítios cartografados e com informação disponibilizada *on-line* no âmbito da operação

Descrição do indicador

Somatório dos geossítios cartografados e com informação disponibilizada *on-line* no âmbito da operação cofinanciada pelo PO SEUR

Fonte	LNEG	Código indicador PO SEUR	O.06.04.09.P
Unidade	Nº de geossítios cartografados e com informação disponibiliza da <i>on-line</i> no âmbito da operação	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	Sem meta definida		
Resultado da monitorização	Sem dados no período em análise		
Observações	Sem dados até ao final de 2020, este deve ser elaborado tendo em conta o número de geossítios cartografados e com informação disponibilizada <i>on-line</i> no âmbito das operações cofinanciadas.		
Indicador			
Evolução do número de Planos Ambientais e de Recuperação Paisagística			
Indicador alternativo	-		
Descrição do indicador	-		
Fonte	-	Código indicador PO SEUR	-
Unidade	Nº de planos ambientais e de recuperação paisagística	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	Sem meta definida		
Resultado da monitorização	Sem dados no período em análise		
Observações	Sem dados até ao final de 2020.		

FATOR CRÍTICO: QUALIDADE DO AMBIENTE

A implementação do PO SEUR possibilita a melhorar a situação de Portugal no que se refere à gestão de resíduos (e.g. promoção da economia circular, valorização do resíduo como recurso, aumento da reciclagem); à gestão do ciclo urbano da água (e.g. minimização de perdas de água e reutilização de águas residuais tratadas, reabilitação dos sistemas públicos de distribuição e transporte de água e de saneamento de águas residuais); à melhoria da qualidade das massas de água; à reabilitação e/ou remediação dos passivos ambientais; e à modernização do sistema de monitorização da qualidade do ar.

Neste último cado, é necessário ter em atenção que Portugal tem registado alguns casos de incumprimento dos valores legislados em termos de poluentes atmosféricos, conforme a Avaliação Ambiental Estratégica de 2014.

Indicador

Evolução da medição dos gases com efeito estufa nas áreas urbanas

Indicador alternativo	Diminuição anual estimada das emissões de gases com efeito de estufa		
Descrição do indicador	Este indicador pretende ilustrar o efeito estimado nas emissões de gases com efeitos de estufa dos projetos apoiados referentes à eficiência energética nos transportes, quer por efeito da reconversão do material circulante, quer da transferência modal, quer ainda da redução dos consumos energéticos esperados no âmbito dos investimentos apoiados.		
Fonte	Sistema de Informação do PO	Código indicador PO SEUR	O.04.05.01.C
Unidade	Toneladas de CO ₂ equivalente (t CO ₂ eq)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	25 000 t CO ₂ eq de GEE (2023) definida pelo PO SEUR		
Resultado da monitorização	1 470 t CO ₂ eq (2020)		

Análise sumária

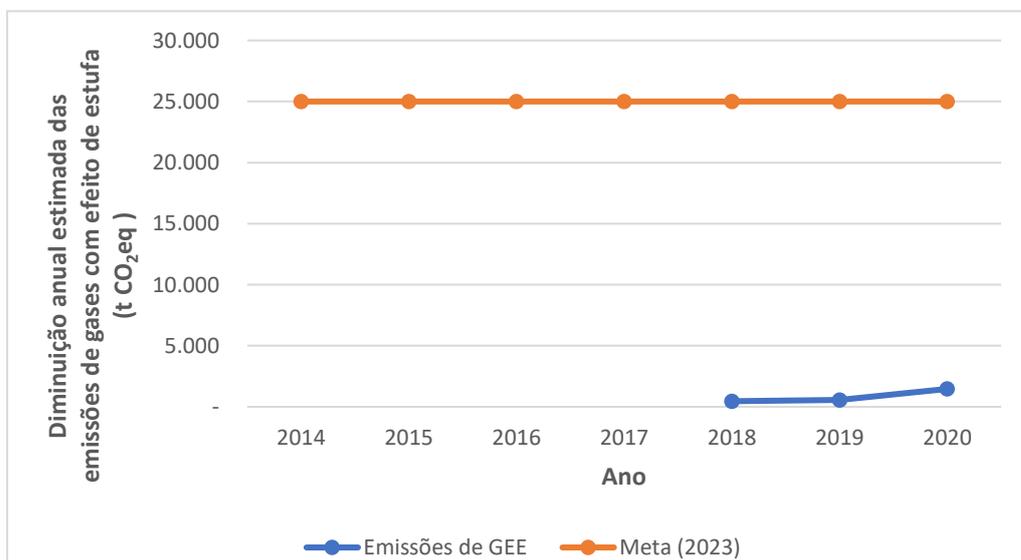
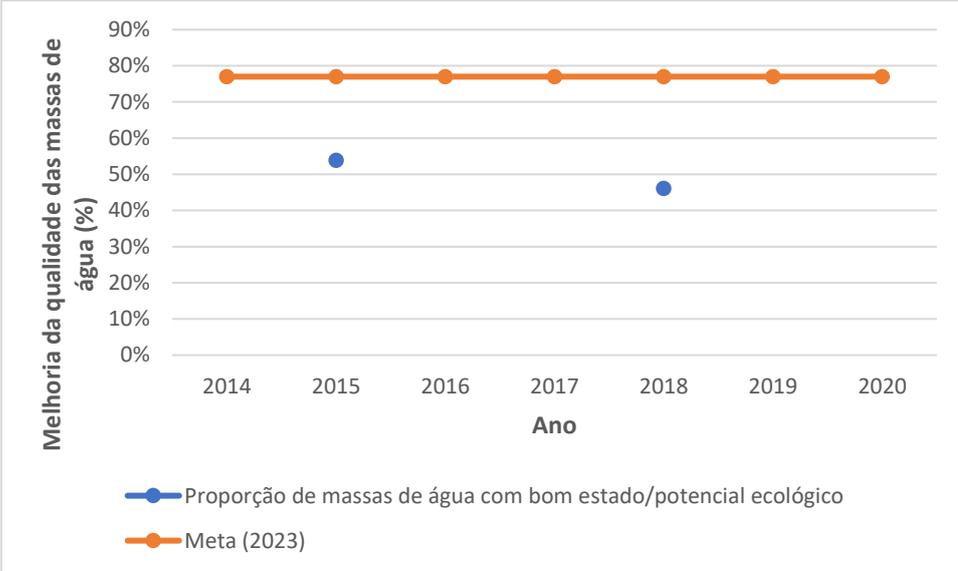


Figura A 9 – Evolução da diminuição emissão dos gases com efeito estufa (GEE) nas áreas urbanas entre 2018 e 2020 e respetiva meta para 2023 (PO SEUR, 2021).

A meta foi calculada com base nos valores atualizados de 2016, considerando os Fatores de Emissão Implícitos da submissão de abril 2018 do Inventário Nacional de Emissões (emissões 2016), da responsabilidade da Agência Portuguesa do Ambiente. O valor apurado resulta do contributo de 53 operações, cujo valor programado é de 50 928 t CO₂eq. A execução apurada reflete uma aceleração na tendência de crescimento muito positivo face ao ano anterior, considerando que a maioria das operações prevê a sua conclusão após 2021, nomeadamente no que respeita aos Grandes Projetos na área da mobilidade urbana sustentável. No entanto, a redução anual estimada da emissão de gases com efeito de estufa não reflete ainda uma tendência de crescimento relevante considerando que a maioria das operações aprovadas no âmbito desta Prioridade de Investimento prevê atingir resultados essencialmente após 2021. Este indicador apresenta um grau de realização no período em análise de, aproximadamente, 6%.

Indicador																											
Preparação para reutilização e reciclagem no total de resíduos urbanos																											
Indicador alternativo	Taxa de preparação para reutilização e reciclagem																										
Descrição do indicador	A taxa pretende avaliar a quantidade de resíduos que dá entrada nas instalações que efetuam a preparação para a reciclagem ou a reciclagem de resíduos, face ao potencial de resíduos recicláveis.																										
Fonte	Agência Portuguesa do Ambiente (APA)	Código indicador PO SEUR	R.06.01.01.E																								
Unidade	Percentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte																								
Meta	50% definida para 2023 pelo artigo 11º, nº 2, da Diretiva 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho																										
Resultado da monitorização	38% (2020)																										
Análise sumária																											
<table border="1"> <caption>Dados do Gráfico: Evolução anual da taxa de preparação para reutilização e reciclagem</caption> <thead> <tr> <th>Ano</th> <th>Taxa de preparação para reutilização e reciclagem (%)</th> <th>Meta (2023) (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014</td> <td>29</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>36</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>38</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>38</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>40</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>41</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>38</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>		Ano	Taxa de preparação para reutilização e reciclagem (%)	Meta (2023) (%)	2014	29	50	2015	36	50	2016	38	50	2017	38	50	2018	40	50	2019	41	50	2020	38	50	<p>Apesar do aumento do resultado do indicador em 2019, advindo do aumento da capacidade instalada das infraestruturas de resíduos urbanos preparados para reutilização e reciclagem, em 2020 verificou-se uma pequena inversão no sentido do cumprimento da meta aprovada.</p>	
Ano	Taxa de preparação para reutilização e reciclagem (%)	Meta (2023) (%)																									
2014	29	50																									
2015	36	50																									
2016	38	50																									
2017	38	50																									
2018	40	50																									
2019	41	50																									
2020	38	50																									
<p>Figura A 10 – Evolução anual da taxa de preparação para reutilização e reciclagem no total de resíduos urbanos (%) e respetiva meta para 2023 (Rodrigues <i>et al.</i>, 2021).</p>																											

Indicador			
Melhoria da qualidade das massas de água			
Indicador alternativo	Proporção de massas de água com bom estado/potencial ecológico		
Descrição do indicador	O indicador permite avaliar a evolução de estado/potencial ecológico de massas de água superficiais ao longo do tempo, entre dois ciclos, decorrente das medidas implementadas, contribui para a concretização de aspetos estratégicos que se vão refletir na melhoria da qualidade das massas de água.		
Fonte	Instituto Nacional de Estatística (INE)	Código indicador PO SEUR	R.06.02.04.E

Unidade	Percentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado)	Resultado/Impacte
Meta	77% do total de massas de água com melhoria da qualidade, meta estabelecida pelo PGRH para 2023		
Resultado da monitorização	46% (2018)		
Análise sumária			
 <p>—●— Proporção de massas de água com bom estado/potencial ecológico —●— Meta (2023)</p>		<p>O indicador tem uma periodicidade de reporte de três em três anos, como tal o próximo reporte será referente ao ciclo 2019-2021, daí ainda não existirem dados disponíveis para os anos 2019 e 2020.</p> <p>A meta tem como base a informação que fará parte da avaliação intercalar da implementação das medidas do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH).</p> <p>A eficácia de medida deste indicador é de, aproximadamente, 60%.</p>	
<p>Figura A 11 – Evolução da proporção de massas de água com bom estado/potencial ecológico por ano e respectiva meta para 2023.</p>			

Indicador			
Taxa de intervenção dos passivos ambientais prioritários			
Indicador alternativo	Recuperação dos passivos ambientais industriais prioritários		
Descrição do indicador	O indicador permite medir a evolução da recuperação dos passivos ambientais industriais prioritários, independentemente da fonte de financiamento das intervenções que permitem atingir tal evolução.		
Fonte	Agência Portuguesa do Ambiente (APA)	Código indicador PO SEUR	R.06.05.02.E
Unidade	Percentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	50% de passivos ambientais industriais prioritários recuperados, definida pelo PO SEUR para 2023		
Resultado da monitorização	17,9% (2020)		
Análise Sumária			

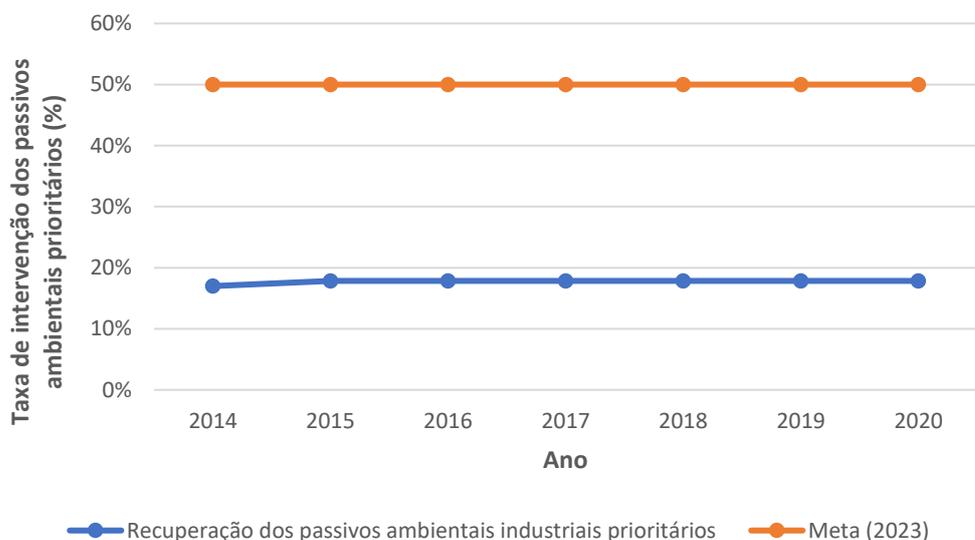


Figura A 12 – Evolução anual da taxa de intervenção dos passivos ambientais industriais prioritários (%) e respetiva meta para 2023.

O resultado referente ao ano 2020 continua a não registar uma evolução, uma vez que as operações cofinanciadas pelo PO SEUR encontram-se ainda em execução, pelo que as áreas em causa ainda não poderão ser consideradas remediadas. A pandemia provocada pelo COVID 19 atrasou a prossecução e conclusão dos trabalhos, não permitindo, desta forma, o encerramento das operações em 2020. A eficácia de medida deste indicador ronda os 36%.

Indicador			
Ações de descontaminação e reabilitação de solos afetos à indústria extrativa			
Indicador alternativo	Superfície total mineira reabilitada		
Descrição do indicador	O indicador refere à superfície das áreas mineiras reabilitadas na sequência de projetos apoiados. Superfície da área mineira reabilitada (descontaminada) com a operação cofinanciada.		
Fonte	Sistema de Informação do PO	Código indicador PO SEUR	O.06.05.02.E
Unidade	Hectares (ha)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	245 ha de áreas mineiras reabilitadas, meta definida pelo PO SEUR para 2023		
Resultado da monitorização	140,7 ha		

Análise Sumária	
	A meta tem origem na área associada ao número de passivos a intervir (74). O valor resulta do contributo de 9 operações até

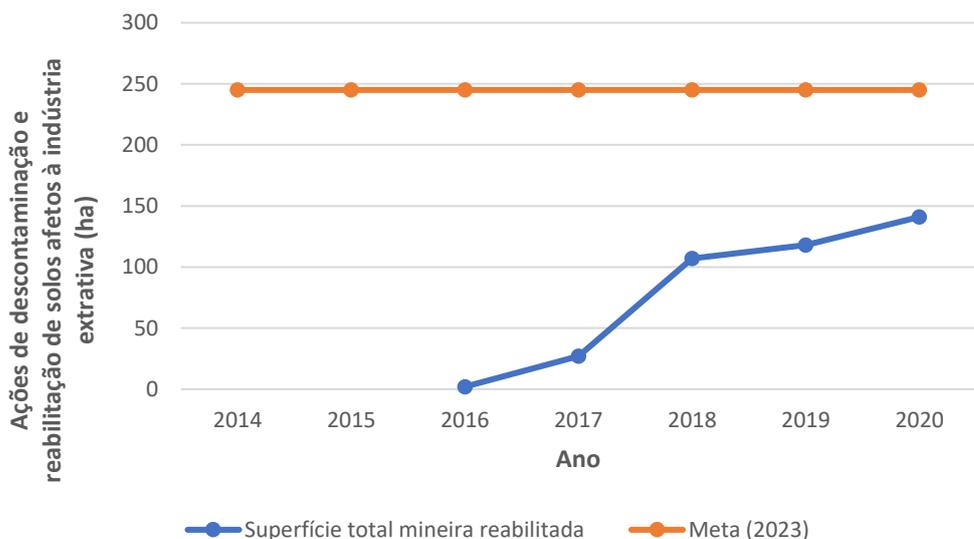


Figura A 13 – Evolução das ações de descontaminação e reabilitação de solos afetos à indústria extrativa, no que diz respeito à superfície total mineira reabilitada, em hectares, entre 2016 e 2020, e respetiva meta para 2023.

31/12/2020, que equivalem a 140,7 ha dos 252 ha programados. O apuramento a esta data mantém uma tendência positiva, ainda que não muito acentuada. A situação pandémica provocada pelo COVID 19 atrasou a prossecução e conclusão dos trabalhos, não permitindo, desta forma, que as operações se concluíssem em 2020. O grau de realização deste indicador é de cerca de 58%.

Indicador			
Estudos e projetos de descontaminação de solos			
Indicador alternativo	Estudos Técnicos e Projetos de suporte às intervenções de recuperação de passivos ambientais		
Descrição do indicador	-		
Fonte	Sistema de Informação do PO	Código indicador PO SEUR	O.06.05.06.P
Unidade	Nº de estudos	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	Sem meta definida		
Resultado da monitorização	0		
Observações	Apesar de não haver uma meta definida, o apuramento das operações aprovadas a financiamento pelo PO totaliza 5 estudos. As cinco operações com contributo para este indicador não apresentam ainda execução até 31/12/2020, o que equivale a um grau de realização nulo.		

FATOR CRÍTICO: RISCOS NATURAIS E TECNOLÓGICOS

A implementação do PO SEUR traduz-se em diversas vantagens associadas às seguintes dimensões: a) a promoção do conhecimento sobre os riscos enfrentados por Portugal, quer pela natureza natural, quer natureza tecnológica, incluindo o tratamento autónomo dos desafios enfrentados em matéria de alterações climáticas; b) a gestão dos riscos mais relevantes para o território nacional, como sejam a erosão costeira, os incêndios ou as inundações, promovendo medidas de monitorização, prevenção, planeamento e combate que visem diminuir a ocorrência de catástrofes e os seus efeitos; e c) a informação e sensibilização da população em geral mas também dos atores institucionais diretamente ligados à gestão dos riscos, conforme a Avaliação Ambiental Estratégica de 2014.

Indicador

Ações de desobstrução, e regularização fluvial e de operações de reordenamento em áreas com suscetibilidade a inundações

Indicador alternativo Obras para minimização do impacto de inundações, cheias ou aluviões

Descrição do indicador Resulta do contributo das operações aprovadas até 31/12/2020 e considera o número de obras para minimização do impacto de inundações, cheias e aluviões que já se encontram concluídas.

Fonte	Sistema de Informação do PO	Código indicador PO SEUR	O.05.02.01.G
--------------	-----------------------------	---------------------------------	--------------

Unidade	Número de obras	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
----------------	-----------------	---	------------

Meta Sem meta definida

Resultado da monitorização 78 obras

Observações Apesar de não existir meta definida para o indicador, as operações aprovadas a cofinanciamento pelo PO totalizam um valor aprovado de 159 obras.

Indicador

Evolução do número de Programas municipais de avaliação e gestão de riscos múltiplos

Indicador alternativo Municípios com planos de identificação de vulnerabilidades e riscos

Descrição do indicador Resulta do contributo das operações aprovadas até 31/12/2020 que apresentam a esta data planos de identificação de vulnerabilidades e riscos concluídos. Foram retiradas as sobreposições detetadas.

Fonte	Sistema de Informação do PO	Código indicador PO SEUR	O.05.01.01.E
--------------	-----------------------------	---------------------------------	--------------

Unidade	Nº de municípios	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
----------------	------------------	---	------------

Meta 254 Municípios definida pelo PO SEUR

Resultado da monitorização 228 municípios

Observações

Apesar da meta ser 254 municípios, o valor programado pelas operações aprovadas a financiamento pelo PO é de 265 municípios.
O grau de realização do indicador é de, aproximadamente, 90%.

Indicador

Ações de reforço sísmico nas infraestruturas sensíveis

Indicador alternativo	-		
Descrição do indicador	-		
Fonte	-	Código indicador PO SEUR	-
Unidade	-	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	Sem meta definida		
Resultado da monitorização	Sem dados no período em análise		
Observações	Não foram apoiados projetos no período em análise no âmbito de risco sísmico.		

Indicador

Extensão de faixa costeira intervencionada para a proteção de pessoas e bens

Indicador alternativo	-		
Descrição do indicador	O indicador mede a extensão de costa intervencionada no âmbito dos projetos apoiados.		
Fonte	Sistema de Informação do PO	Código indicador PO SEUR	O.05.02.01.E
Unidade	Quilómetros (km)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	75 km de extensão de costa intervencionada; meta definida pelo PO SEUR para 2023		
Resultado da monitorização	49 km		
Observações	Dado que as tipologias de projetos a apoiar nesta prioridade de investimento se referem, de forma representativa, a intervenções de combate à erosão costeira, de modo a proteger as populações e os respetivos bens, o PO SEUR considerou que o indicador que melhor representa esses projetos é um indicador associado à extensão de costa intervencionada, permitindo capturar a dimensão territorial, populacional e económica associada aos projetos apoiados.		

Apesar de no período de em análise terem sido intervencionados 49 km de faixa costeira, o valor apurado pelas operações programadas aprovadas a financiamento pelo PO totaliza 86 km.
O grau de realização deste indicador é cerca de 65%.

Indicador

Evolução da área florestal ardida

Indicador alternativo Evolução da área de povoamentos florestais ardida em Portugal Continental

Descrição do indicador Indicador calculado através da variação entre 2018 e 2020 da área de povoamentos florestais ardida em Portugal Continental

Fonte PORDATA, 2022

Código indicador PO SEUR Sem correspondência

Unidade Hectares (ha)

Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte) Resultado/Impacte

Meta Não aplicável

Resultado da monitorização 31 725 ha (2020)

Análise Sumária

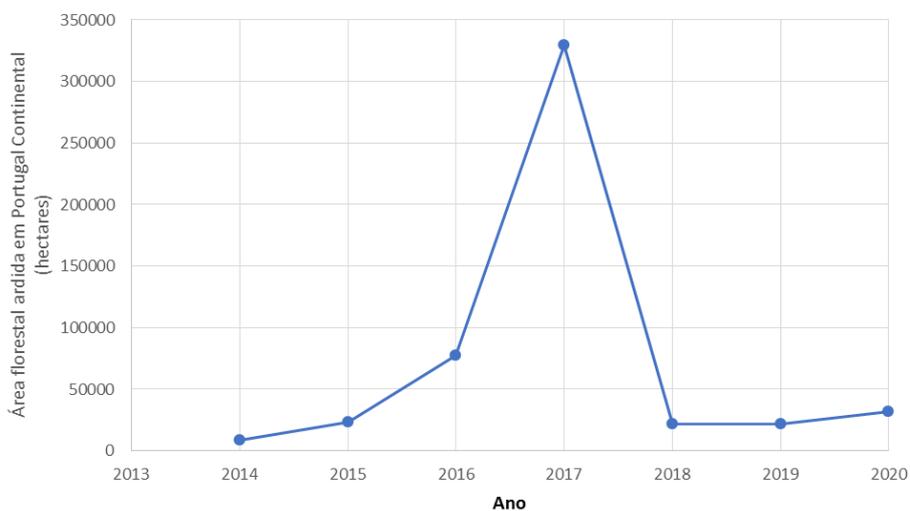


Figura A 14 – Área florestal ardida, em hectares, em Portugal Continental entre 2014 e 2020.

A área florestal ardida em Portugal Continental **aumentou** de 2018 para 2020, cerca de 9 784 hectares. Denota-se uma elevada área florestal ardida em 2017. No entanto, o PO SEUR só teve influência no período de 2018 até 2020, uma vez que foi a partir desse ano que foram implementados parte dos projetos cofinanciados.

FATOR CRÍTICO: GOVERNANÇA

Considera-se que a implementação do PO SEUR é vantajosa por garantir condições institucionais para a melhor participação e informação da sociedade civil no que se refere às áreas de intervenção do PO.

Por outro lado, o estabelecimento de mecanismos de partilha de informação entre organismos com competências nas diversas áreas de intervenção do PO SEUR (e.g. através da promoção da interoperabilidade dos sistemas de informação geográfica) e uma vantagem não negligenciável, conforme a Avaliação Ambiental Estratégica de 2014.

Indicador

Ações de divulgação e sensibilização sobre os riscos associados às alterações climáticas

Indicador alternativo Ações de demonstração em matéria de adaptação às alterações climáticas implementadas em espaços públicos

Descrição do indicador O indicador quantifica as ações de demonstração em matéria de adaptação às alterações climáticas previstas implementar no âmbito dos projetos apoiados

Fonte	Sistema de Informação do PO	Código indicador PO SEUR	O.05.01.04.P
--------------	-----------------------------	---------------------------------	--------------

Unidade	Nº de ações	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
----------------	-------------	---	------------

Meta Sem meta definida

Resultado da monitorização 7 ações

Observações O valor apurado resulta do contributo de 2 das 6 operações aprovadas até 31/12/2020.
As operações aprovadas, no período em análise, com cofinanciamento pelo PO contabilizam-se 7 ações.

Indicador alternativo Ações de divulgação dos instrumentos planeamento, de sensibilização riscos associados às alterações climáticas e de promoção de boas práticas

Descrição do indicador O indicador quantifica as ações de divulgação dos instrumentos de planeamento e sensibilização riscos associados às alterações climáticas previstas realizar no âmbito das operações apoiadas

Fonte	Sistema de Informação do PO	Código indicador PO SEUR	O.05.01.05.P
--------------	-----------------------------	---------------------------------	--------------

Unidade	Nº de ações	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
----------------	-------------	---	------------

Meta	Sem meta definida
Resultado da monitorização	72 ações
Observações	O valor apurado resulta do contributo de 6 das 14 operações aprovadas até 31/12/2020. No programa integrou-se 213 ações aprovadas para cofinanciamento pelo PO SEUR no período em análise (2014 - 2020).

Indicador			
Ações de sensibilização e prevenção de incêndios florestais			
Indicador alternativo	Campanhas de comunicação, informação, sensibilização e divulgação realizadas		
Descrição do indicador	O indicador quantifica as campanhas de comunicação, sensibilização e divulgação previstas realizar		
Fonte	Sistema de Informação do PO	Código indicador PO SEUR	O.05.02.16.P
Unidade	Nº de campanhas	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	Sem meta definida		
Resultado da monitorização	0 campanhas		
Observações	As 80 visitas previstas para o ano letivo 2020-2021 não se realizaram devido às limitações decorrentes dos efeitos da pandemia do COVID-19, sendo por isso nulo o grau de realização do indicador. As entidades cofinanciadas pelo PO SEUR aguardam o levantamento das medidas impostas pelo Governo para reagendar as visitas com as escolas no âmbito das ações de sensibilização. No período em análise (2014 – 2020) o PO SEUR aprovou operações que incluíam no total 140 campanhas de comunicação, informação, sensibilização e divulgação.		

Indicador			
Participantes nas ações de sensibilização, divulgação e prevenção			
Indicador alternativo	População abrangida pelas Campanhas de Sensibilização e informação		
Descrição do indicador	O indicador estima a população abrangida pelas campanhas de sensibilização e informação a desenvolver no âmbito das operações apoiadas		
Fonte	Sistema de Informação do PO	Código indicador PO SEUR	O.06.01.01.G
Unidade	Nº de pessoas	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	Sem meta definida		
Resultado da monitorização	3 170 288 pessoas		

Observações	O valor apurado resulta do contributo de 43 operações aprovadas até 31/12/2020. No período em análise (2014 – 2020) o PO SEUR aprovou operações que abrangiam no total 5 016 024 pessoas nas suas campanhas de sensibilização, não estando esta totalidade a ser executada neste período.		
Indicador alternativo	População abrangida pelas Campanhas de Sensibilização e informação		
Descrição do indicador	-		
Fonte	Sistema de Informação do PO	Código indicador PO SEUR	O.06.04.02.G
Unidade	Nº de pessoas	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	Sem meta definida		
Resultado da monitorização	213 771 pessoas		
Observações	O valor apurado resulta do contributo de uma das 23 operações aprovadas até 31/12/2020, que inclui toda a população escolar do país. No período em análise (2014 – 2020) o PO SEUR aprovou operações que abrangiam no total 1 758 000 pessoas nas suas campanhas de sensibilização, não estando esta totalidade a ser executada neste período.		

C. Fichas de indicadores de seguimento associados às recomendações da AAE

Tabela B – Fichas de indicadores de seguimento associados aos às recomendações da Avaliação Ambiental Estratégica do PO SEUR.

RECOMENDAÇÃO a#1			
<p><i>Assegurar que as intervenções relativas a equipamentos e infraestruturas apoiadas pelo PO – nomeadamente a decisão sobre a localização, dimensão e tipologia –, obedecem às boas práticas de planeamento e ordenamento do território e aos procedimentos obrigatórios de avaliação e gestão ambiental, incluindo uma avaliação cuidada e rigorosa das eventuais implicações ao nível da biodiversidade e funcionamento dos ecossistemas, e a discussão transparente da justificação do projeto e das alternativas consideradas, bem como a plena participação das partes potencialmente afectadas, conforme Declaração Ambiental de 2014.</i></p>			
Indicador	Operações sujeitas a Avaliação Ambiental		
Descrição do indicador	<p>Para este indicador é composto por duas formulações:</p> <p>(1) N.º de operações sujeitas a um processo de Avaliação Ambiental previsto no regime de AIA, de AAE e de AlncA / N.º de operações totais sujeitas aos referidos regimes jurídicos de Avaliação Ambiental</p> <p>(2) N.º de operações sujeitas a um processo prévio (formal ou informal) de Avaliação Ambiental para além do que está previsto no regime de AIA, de AAE e de AlncA / N.º de operações totais não sujeitas aos referidos regimes jurídicos de Avaliação Ambiental</p>		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Porcentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Indicador (1)	N.º de operações sujeitas a um processo de Avaliação Ambiental previsto no regime de AIA, de AAE e de AlncA / N.º de operações totais sujeitas aos referidos regimes jurídicos de Avaliação Ambiental		
Meta (1)	100% das entidades beneficiadas pelo PO SEUR que foram inquiridas e sujeitas a processo de Avaliação Ambiental no período de seguimento em avaliação (2014-2020) – 40 operações		
Resultado da monitorização (1)	82,5%		

Análise Sumária

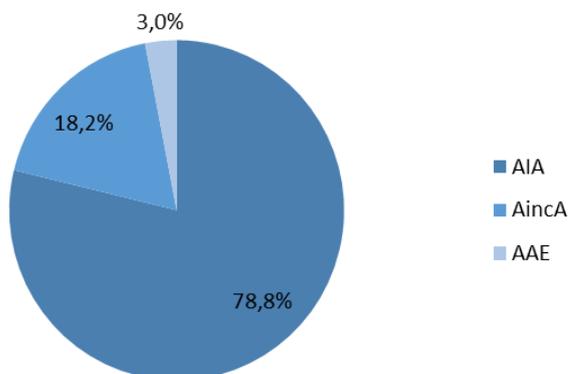


Figura B 1 – Distribuição de operações sujeitas a avaliação ambiental no regime de AIA, AAE e AlncA.

Das operações que foram sujeitas a AIA, ou AAE ou AlncA do total de operações sujeitas a regimes jurídicos de Avaliação Ambiental, a maioria encontrava-se em pós-avaliação (19 operações), em apreciação técnica (10 operações) ou já se tinham sido concluídas (4 operações).

Das operações sujeitas a avaliação ambiental verifica-se que cerca de 79% foram sujeitas a Avaliação de Impacte Ambiental, 18% a Avaliação de Incidências Ambientais e 3% a Avaliação Ambiental Estratégica.

Este indicador apresenta um grau de realização de, aproximadamente, 83%.

Indicador (2)

N.º de operações sujeitas a um **processo prévio** (formal ou informal) de Avaliação Ambiental **para além** do que está previsto no regime de AIA, de AAE e de AlncA /N.º de operações **totais não sujeitas** aos referidos regimes jurídicos de Avaliação Ambiental

Meta (2)

100% das entidades beneficiadas pelo PO SEUR que foram inquiridas que não sujeitas aos regimes jurídicos de Avaliação Ambiental para o período de análise (2014-2020) mas que poderiam aplicar voluntariamente um processo prévio de regimes no período de seguimento em avaliação – 1629 operações

Resultado da monitorização (2)

3,6%

Análise Sumária

Tabela B 1 – Percentagem por tipologia de operação sujeita a um processo prévio (formal ou informal) de Avaliação Ambiental para além do previsto.

Tipologia de operação	%
Adaptação às alterações climáticas	2,0%
Assistência Técnica	0,0%
Ciclo Urbano da Água	2,5%
Eficiência energética nas habitações	0,0%
Eficiência energética nas infraestruturas públicas	0,8%
Eficiência energética nos transportes públicos	4,8%
Gestão dos recursos hídricos	0,0%
Mobilidade urbana sustentável	0,0%
Planeamento e gestão de riscos	1,8%
Produção e distribuição de fontes de energia renováveis	0,0%
Proteção da biodiversidade e dos ecossistemas	6,7%
Proteção do litoral	43,1%
Regeneração de instalações industriais abandonadas	7,1%
Resíduos	0,7%

Este indicador refere-se a iniciativas voluntárias, isto é, processos prévios de avaliação ambiental para operações que não são sujeitas aos referidos regimes jurídicos. Destes processos prévios integraram pelas operações, Avaliações Ambientais Estratégicas de Planos, Pedidos de pareceres a entidades (APA, ICNF, REN, ARH), avaliações por consultores externos, e pedidos de licenciamento à APA ou ARH.

Poucas operações foram sujeitas a um **processo prévio** de Avaliação Ambiental **para além** do que está previsto no regime de AIA, de AAE e de AlncA, relativamente ao total de operações não sujeitas daí o valor ser tão baixo. No entanto, destaca-se que a tipologia de operação “Proteção do litoral” por cerca 43% das operações terem sido sujeitas a este processo prévio de avaliação ambiental, mesmo não estando sujeitas, dado incorporar um *habitat* sensível, as zonas dunares e praias.

	Este indicador apresenta um grau de realização de cerca de 4%.
--	--

Indicador	Operações sujeitas a processos de consulta e/ou participação das partes interessadas		
Descrição do indicador	Nº de operações que tiveram processos de consulta e participação das partes interessadas/ Nº total de operações com processo de consulta e participação das partes interessadas recomendado		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Porcentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	100% das entidades beneficiadas pelo PO SEUR que foram inquiridas e que tiveram processo de consulta e participação pública recomendado no período de seguimento em avaliação para o período de análise (2014-2020) – 40 operações		
Resultado da monitorização	50%		
Observações	Apenas 20 operações financiadas tiveram um processo de consulta e/ou participação das partes interessadas, apesar de recomendado para 40 operações. No entanto, este processo era recomendado e não de cariz obrigatório. Este indicador apresenta um grau de realização de 50%.		

Indicador	Processos de consulta e participação das partes interessadas (internas e externas) que produziram relatórios		
Descrição do indicador	Nº de processos de consulta e participação das partes interessadas (internas e externas) que produziram relatórios/ Nº de processos de participação pública		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Porcentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	100% das entidades beneficiadas pelo PO SEUR que foram inquiridas com processo de participação pública recomendada no período de seguimento em avaliação (2014-2020) – 40 operações		
Resultado da monitorização	50%		
Observações	Das 20 operações aprovadas a financiamento, apenas 10 produziram relatórios, tendo concretizado a produção de 32 relatórios até ao preenchimento do		

	inquérito de 2021. Este indicador apresenta um grau de realização de 25% (10 operações em 40, operações com processo de participação pública recomendada).
--	--

Indicador	Operações sujeitas a Licenciamento Único de Ambiente (LUA)		
Descrição do indicador	Para este indicador são apresentadas duas possíveis formulações: (1) N.º de operações sujeitas a um processo de LUA / N.º de operações sujeitas ao referido regime jurídico (2) N.º de operações sujeitas a um processo prévio de LUA / N.º de operações não sujeitas ao referido regime jurídico		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Porcentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Indicador (1)	N.º de operações sujeitas a um processo de LUA / N.º de operações sujeitas ao referido regime jurídico		
Meta (1)	100% de entidades beneficiadas pelo PO SEUR que foram inquiridas que são abrangidas pelo processo de Licenciamento Único de Ambiente no período de seguimento em avaliação (2014-2020) – 123 operações		
Resultado da monitorização (1)	81,3%		
Observações	Das operações financiadas, 123 estavam sujeitas a regime jurídico de Licenciamento Único de Ambiente, e destas apenas 100 operações foram sujeitas. Este indicador apresenta um grau de realização de, aproximadamente, 81%.		

Análise Sumária

Tabela B 2 – Número de operações abrangidas por regime de LUA e número de processos submetidos a este processo, de acordo com o estado de operação.

Estado de operação	Abrangida por LUA	Processo de LUA submetido
Aprovada	8	8
Concluída	1	0
Contratada	14	5
Em Execução	100	87
Total das operações	123	100

Tabela B 3 – Regime de licenciamento Único de Ambiente em que se enquadram as operações inquiridas financiadas pelo PO SEUR.

Regime de Licenciamento Único de Ambiente	Nº de operações
Títulos de utilização de recursos hídricos (TURH)	78
Regime geral da gestão de resíduos (RGGR)	16
Regime de prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas RPAG (NIP)/(NSP)	2

A maioria das operações financiadas sujeitas a regime de Licenciamento Único de Ambiente já submeteram o processo para o mesmo, contudo parte (23 operações) não o concretizaram. Dentro destas 23 a maioria ainda está no estado de “Contratada” ou “Em Execução”, à exceção de uma que já se encontra “Concluída” e não submeteu o processo, integra uma operação de “Proteção do litoral”.

No que se refere aos regimes de LUA aplicados às operações financiadas, destacam-se os

Regime jurídico de avaliação de impactes ambientais (RJAIA)	6	títulos de utilização de recursos hídricos (TURH), o que se justifica pela tipologia de operação “Ciclo Urbano da Água” ser a das mais abrangidas por este regime, e por ser uma das mais financiadas pelo PO SEUR, de acordo com o inquérito concretizado.
Regime de emissões industriais (REI)	16	
Regime jurídico de avaliação de incidências ambientais (AINCAS)	1	
Indicador (2)	N.º de operações sujeitas a um processo prévio de LUA / N.º de operações não sujeitas ao referido regime jurídico	
Meta (2)	100% das entidades beneficiadas pelo PO SEUR que foram inquiridas não sujeitas a regimes jurídicos de LUA mas que poderiam aplicar voluntariamente um processo prévio de regimes no período de seguimento em avaliação (2014–2020) – 1551 operações	
Resultado da monitorização (2)	10,9%	
Observações	As operações sujeitas a um processo de Licenciamento Único de Ambiente as quais foram sujeitas a um processo prévio integram 10,9% do total de operações que não são sujeitas a este regime jurídico. Este indicador apresenta um grau de realização de cerca de 11%.	

Indicador	Operações com plano de monitorização ambiental (<i>ex-post</i>)		
Descrição do indicador	N.º de operações com planos de monitorização ambiental (<i>ex-post</i>)/ N.º total de operações (podendo distinguir os que decorrem de AIA, AAE e Licenciamento Único de Ambiente dos restantes)		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Porcentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	100 % das entidades beneficiadas pelo PO SEUR que foram inquiridas que concretizaram um relatório de monitorização <i>ex-post</i> no período em análise (2014–2020) – 133 operações		
Resultado da monitorização	4,5%		
Observações	Apenas 4,5% do total das operações (1674) produziram plano de monitorização de acordo com diferentes regimes, dos quais se destacam: AIA, LUA, AincA, Decreto-Lei nº198-A/2021, TURH ou TURH/CC, certificação energética/auditoria, energética, licença de utilização de recursos hídricos e controlo de efluentes tratados. As operações sujeitas a AIA e AAE são obrigadas a concretizar planos de monitorização <i>ex-post</i> e destas, apenas 29 produziram este plano. Este facto pode ser explicado por estarem no estado de operação “Contratada” e “Em Execução”, apenas nas sujeitas a AIA. Em termos de AAE, que incluí apenas uma operação financiada de acordo com o inquérito, esta não produziu relatório apesar de já estar “Concluída”.		

	Este indicador tem um grau de realização de 22%. No total foram produzidos 78 planos de monitorização ambiental.
--	--

Indicador	Operações com plano de monitorização ambiental (<i>ex-post</i>) com resultados <i>online</i>		
Descrição do indicador	N.º de operações com planos de monitorização ambiental (<i>ex-post</i>) <i>online</i> /N.º total de operações		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Percentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	100% das entidades beneficiadas pelo PO SEUR que foram inquiridas que concretizaram plano de monitorização <i>ex-post</i> no total de inquiridos para o período de análise (2014-2020) – 78 operações		
Resultado da monitorização	0,8%		
Observações	Do total de operações financiadas que responderam ao inquérito, apenas 0,8% produziram um plano de monitorização ambiental <i>ex-post</i> com resultados <i>online</i> . Porém, do total de operações que concretizaram um plano de monitorização ambiental, 17% publicaram resultados <i>online</i> , este valor percentual corresponde ao grau de realização do indicador.		

Indicador	Operações que cumprem as orientações e condições decorrentes dos Instrumentos de Gestão Territorial		
Descrição do indicador	Nº de operações que cumprem as orientações e condicionantes decorrentes dos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) aplicáveis (DL 80/2015 de 14 de maio)/N.º total de operações sujeitas ao regime IGT		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Percentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	100% das entidades beneficiadas pelo PO SEUR que foram inquiridas sujeitas ao regime de IGT para o período de análise (2014-2020) – 691 operações		
Resultado da monitorização	97,4%		
Observações	O resultado da monitorização deste indicador fornece a informação do grau da sua realização em função das operações sujeitas ao regime de Instrumentos de Gestão Territorial. A maioria das operações que cumprem as orientações e condicionantes decorrentes dos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT)		

	<p>aplicáveis estão no estado de operação “Contratada” e “Em Execução”, o que pode explicar o resultado da monitorização não ter atingido ainda os 100%.</p> <p>Ao nível da escala e dos tipos de planos abrangidos tem-se uma maior incidência à Escala Municipal (Plano Diretor Municipal (PDM), PU, PP) - com 78 % de incidência- e à Escala nacional (PNPOT, Programas especiais e setoriais) - com 16% de incidência.</p> <p>O grau realização corresponde ao resultado na monitorização, sendo cerca de 97%.</p>
--	--

Indicador	Operações localizadas em Rede Fundamental de Conservação da Natureza (RFCN)		
Descrição do indicador	<p>Nº de operações localizadas em RFCN/Nº total de operações</p> <p><u>Nota:</u> RFCN de acordo com Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho republicado pelo Decreto- Lei n.º 242/2015 de 15 de outubro.</p>		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Porcentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	Sem meta definida		
Resultado da monitorização	22,2%		
Observações	<p>Destes 22,2% do total de operações que estão localizadas em Rede Fundamental de Conservação da Natureza (RFCN) integram, maioritariamente operações de “Ciclo Urbano da Água”, “Proteção da biodiversidade e dos ecossistemas”, “Proteção do Litoral” e “Planeamento e gestão de riscos”.</p> <p>As principais tipologias de áreas classificadas abrangidas pelas operações financiadas pelo PO SEUR foram:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reserva Ecológica Nacional (REN); • Reserva Agrícola Nacional (RAN); • Rede Natura 2000; • Rede Nacional de Áreas Protegidas (RNAP); • E Parques Naturais. <p>Não existe nenhum objetivo predeterminado relativamente ao financiamento de operações localizadas na RFCN, daí a não aplicabilidade de meta neste indicador.</p>		

Indicador	Visitas no portal “Participa” relativas às operações PO SEUR
Descrição do indicador	Contabilização das visitas ao portal "Participa" com incidência específica nas operações apoiadas pelo PO SEUR. É solicitado ao beneficiário a designação do(s) processo(s) de consulta pública no âmbito do portal "Participa", nas referidas operações.
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020 e Portal "Participa"

Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Porcentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	Sem meta definida		
Resultado da monitorização	Sem dados		
Observações	Não foi possível a análise deste indicador visto que as respostas que se obtiveram (3 operações) não se mostravam representativas para a amostra em análise.		
Indicador	Conhecimento sobre o estado de conservação de espécies e habitats		
Descrição do indicador	Nº de avaliações efetuadas que permite conhecer o estado de conservação favorável ou desfavorável das espécies e <i>habitats</i> (valor recolhido no âmbito da monitorização da aplicação das Diretivas Aves e <i>Habitats</i>) / Nº de avaliações totais		
Fonte	ICNF (valor recolhido no âmbito da monitorização da aplicação das Diretivas Aves e <i>Habitats</i>)		
Correspondência no PO SEUR	Melhoria do conhecimento sobre o estado de conservação de espécies e <i>habitats</i>	Código indicador PO SEUR	R.06.04.01.E
Unidade	Porcentagem de espécies e <i>habitats</i> com estado de conservação conhecido (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	85% de avaliações efetuadas que permite conhecer o estado de conservação (Meta 2023)		
Resultado da monitorização	75,5%		
Observações	O estado de conservação das espécies e <i>habitats</i> é avaliado ao nível nacional e reportado à Comissão Europeia de 6 em 6 anos, no âmbito da Diretiva <i>Habitats</i> , utiliza-se o conceito jurídico de estado de conservação. A última avaliação foi concretizada para o período 2013-2018. A eficácia da medida no caso deste indicador específico é de 89%, aproximando-se bastante o resultado da monitorização da meta definida.		

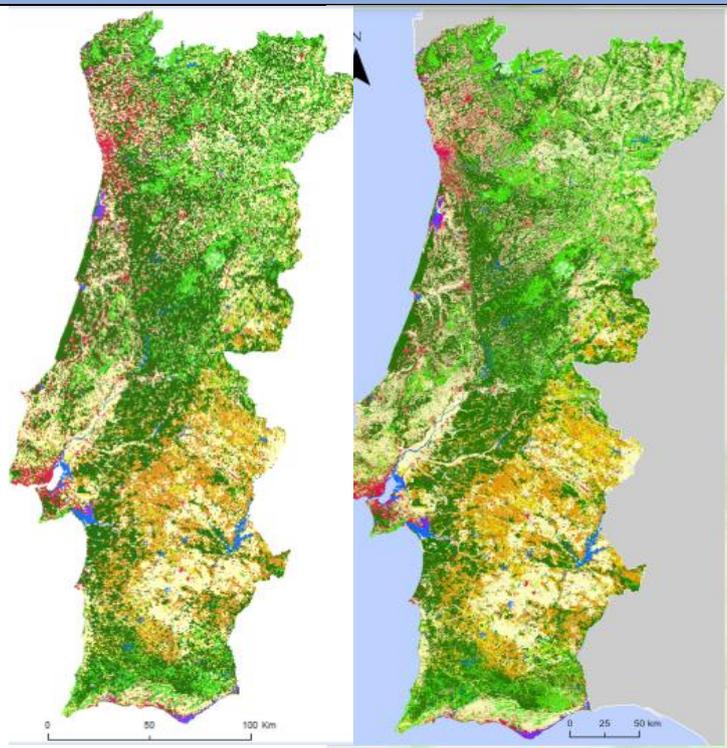
Indicador	Grau de concretização de Planos de Ordenamento, de Gestão ou de Ação		
Descrição do indicador	Indicador financeiro das operações apoiadas		
Fonte	Sistema de Informação do POSEUR		
Correspondência no PO SEUR	Grau de concretização de Planos de Ordenamento, de Gestão ou de Ação	Código indicador PO SEUR	R.06.04.02.P
Unidade	Porcentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	Sem meta definida		
Resultado da monitorização	4,3%		

Observações	Apesar de não ter meta definida, o valor programado decorrente das operações aprovadas a cofinanciamento pelo PO SEUR é de 8,9%.
--------------------	--

Indicador	Território, em Áreas Classificadas, abrangido por cartografia dos serviços de ecossistemas		
Descrição do indicador	Indicador financeiro das operações apoiadas		
Fonte	Sistema de Informação do POSEUR		
Correspondência no PO SEUR	Percentagem de território, em Áreas Classificadas, abrangido por cartografia dos serviços de ecossistemas	Código indicador PO SEUR	R.06.04.12.P
Unidade	Percentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	Sem dados		
Resultado da monitorização	Sem dados		
Observações	Sem operações aprovadas até 31/12/2020 com contributo para o indicador.		

Indicador	Uso e ocupação do solo		
Descrição do indicador	Evolução das classes <i>Corine Land Cover</i> e/ou Carta de Uso e Ocupação de Solo (COS)		
Fonte	Direção Geral do Território (DGT)		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Percentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	Não aplicável		
Resultado da monitorização	Sem evolução entre 2015 e 2018		
Observações	Indicador sem evolução no período em análise, por não serem evidenciadas diferenças assinaláveis (análise qualitativa a uma “escala macro”) entre a carta de ocupação do solo do ano de 2018 e do ano de 2015. Este indicador deve diferenciar a evolução por Nível 1 das classes de ocupação do solo (Territórios artificializados, Agricultura, Pastagens, Superfícies agroflorestais (SAF), Florestas, Matos, Espaços descobertos ou com pouca vegetação, Zonas húmidas e Massas de água superficiais).		

Análise Sumária



As cartas do uso e ocupação do solo em Portugal continental, em 2015 e 2018, evidenciam, ambas as mesmas percentagens de ocupação, as quais:

- 92% do território apresenta uma ocupação de natureza agrícola, florestal e agroflorestal;
- 51% do território está afeto a floresta e matos e 26% a agricultura;
- 5% do território está artificializado.

Quase 50% do território artificializado corresponde a tecido edificado descontínuo, com baixa intensidade de impermeabilização, associado principalmente a povoamento disperso (Caetano et al., 2018; Direção-Geral do Território, 2020).

Ao nível da Região Autónoma dos Açores tem-se:

- 49% apresenta ocupação de natureza agrícola e 43% florestas e meios naturais e seminaturais;
- E apenas 5% de território artificializado (DRAAC, 2020).

Figura B 2 – Carta de Uso e Ocupação do solo Portugal Continental – COS 2015 à esquerda, e à direita 2018 ((Caetano et al., 2018; Direção-Geral do Território, 2020).

RECOMENDAÇÃO b#2

Sendo um PO que tende, por definição, para a maximização da dimensão “desenvolvimento sustentável”, importa, desde logo, assegurar uma articulação eficaz este e os PO regionais nos domínios da sustentabilidade e eficiência no uso de recursos, através de mecanismos institucionais estabelecidos para o efeito, de forma a identificar e potenciar sinergias e mitigar eventuais conflitos, conforme Declaração Ambiental de 2014.

Indicador	Mecanismos de articulação institucional estabelecidos entre as operações do PO SEUR e os PO Regionais através da Rede Ambiental Portugal 2020		
Descrição do indicador	Reuniões e conferências de serviços entre as operações do PO SEUR e os PO Regionais		
Fonte	Dados internos do PO		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Nº por tipologia de intervenção	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	Sem meta definida		
Resultado da monitorização	10 reuniões e conferências		
Observações	<p>De acordo com os dados internos do PO SEUR concretizaram:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 reuniões da Rede Ambiental do Portugal 2020 • 5 reuniões informais/preparatórias (AD&C, APA, DGT, CCDR Alentejo e CCDR Centro) da Rede Ambiental do Portugal 2020 e de proposta de critérios de seleção ambientais conjuntos aos PO Temáticos e PO Regionais; • 3 conferências de disseminação do GeoSEUR pelas CCDR/PO Regionais: POR Lisboa; POR Algarve e POR Madeira 2020. 		

Indicador	Grau de concretização das medidas de sustentabilidade e eficiência de recursos ou de economia circular associadas às operações do PO SEUR em articulação com outros instrumentos de financiamento		
Descrição do indicador	Operações aprovadas pelo PO SEUR que referem explicitamente procedimentos de articulação com outros instrumentos de financiamento na área da sustentabilidade e eficiência dos recursos/economia circular		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Nº de operações	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	250 operações das entidades beneficiadas pelo PO SEUR que foram inquiridas que têm complementaridade com outros instrumentos de financiamento para o período de análise (2014-2020)		
Resultado da monitorização	152 operações		
Observações	<p>Das 250 operações que apresentam complementaridade com outros instrumentos de financiamento na área da sustentabilidade e eficiência dos recursos/economia circular, apenas 152 operações efetivamente concretizaram as medidas. Para além do PO SEUR como instrumento de financiamento recorreu-se também na maioria ao Fundo Ambiental, ao Fundo de Coesão, ao Programa Operacional da Valorização do Território (POVT), CRESC2020, CENTRO2020, NORTE2020, MAR2020, PO Alentejo, PO Algarve, entre outros fundos e programas de financiamento.</p> <p>A eficácia da medida representa 61%, o que revela aproximação da meta estabelecida.</p>		

RECOMENDAÇÃO c#3

A referida dimensão será claramente potenciada através do apoio a intervenções que contribuam diretamente para os objetivos e metas de sustentabilidade, inscritos nas estratégias e instrumentos de política, nacionais e internacionais (não devendo, conseqüentemente, ser apoiadas intervenções onde exista risco de agravamento do estado do ambiente, nos seus múltiplos domínios, conforme Declaração Ambiental de 2014.

Indicador	Operações com enquadramento em estratégias e outros instrumentos de políticas setoriais/territoriais		
Descrição do indicador	Operações com enquadramento em estratégias e outros instrumentos de políticas setoriais/territoriais (em particular com o DL 80/2015 de 14 de maio)/ Total de operações		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Porcentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	Não aplicável		
Resultado da monitorização	44,4%		
Observações	Constata-se que cerca de 44% das operações concretizaram um enquadramento em estratégias e outros instrumentos de políticas setoriais/territoriais. No indicador em questões não é aplicável o estabelecimento de uma meta, pois não é pelo facto das operações terem enquadramento que são priorizadas em relação às restantes e devem ser objeto de apoio.		

Indicador	Entidades que adotaram práticas e, ou medidas de gestão ao longo do ciclo de vida da operação (planeamento, implementação, exploração, monitorização) alinhados com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas		
Descrição do indicador	Entidades que implementaram programa(s) de gestão (práticas e medidas) das operações durante o seu o ciclo de vida, alinhado(s) com os ODS das Nações Unidas		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Nº de entidades	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	1674 entidades que foram inquiridas e financiadas pelo PO SEUR para o período de análise (2014-2020)		
Resultado da monitorização	748 entidades		

Análise Sumária

O indicador apresenta uma eficácia da medida de, aproximadamente, 45%. No entanto, as operações que adotaram práticas e medidas de gestão não devem ser priorizadas em relação às restantes, pelo que devem ser objeto de apoio de forma a contribuir para o aumento da eficácia da medida.

O ODS 6 (Garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água potável e do saneamento para todos) e o ODS 13 (Adotar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos), são os que se destacam nas operações apoiadas pelo PO SEUR, onde as “Autarquias e suas associações” revelam uma incorporação de todos os ODS de uma forma geral nas suas operações.



Figura B 3 – Representação gráfica da contribuição para os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) por tipologia de entidade.

As operações que se destacam na incorporação dos ODS na sua execução são o “Ciclo Urbano da Água”, os “Resíduos”, a “Adaptação às alterações climáticas”, o “Planeamento e gestão de riscos” e “Eficiência energética nos transportes públicos” de acordo com as respostas obtidas no inquérito.



Figura B 4 – Representação gráfica da contribuição para os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável por tipologia de operação.

Legenda

- Contribuição baixa
- Contribuição moderada
- Contribuição alta

Indicador	Nível de implementação das medidas de adaptação às alterações climáticas decorrentes de estratégias e planos		
Descrição do indicador	<p>O indicador assenta na metodologia de <i>scorecard</i>, adequada no contexto da governação da Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAC)</p> <p><u>Nota:</u> Esta metodologia é semelhante à abordagem seguida em diversos modelos internacionais, incluindo a Comissão Europeia, através do qual as respostas são objeto de ponderação por forma a ser definido o nível percentual de implementação de medidas que decorrem de planos ou estratégias.</p>		
Fonte	Agência Portuguesa do Ambiente (APA)		
Correspondência no PO SEUR	Nível de implementação das medidas de adaptação às alterações climáticas decorrentes de estratégias e planos	Código indicador PO SEUR	R.05.01.01.E

Unidade	Porcentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	80,0% de medidas de adaptação às alterações climáticas decorrentes de estratégias e planos implementadas (Meta 2023)		
Resultado da monitorização	62%		
Observações	Trata-se de um indicador com periodicidade de reporte bianual. O último resultado refere-se ao ano de 2019. Até ao momento, este indicador apresenta uma eficácia da medida de cerca de 78%, revelando uma evolução positiva em relação à meta estabelecida para 2023.		

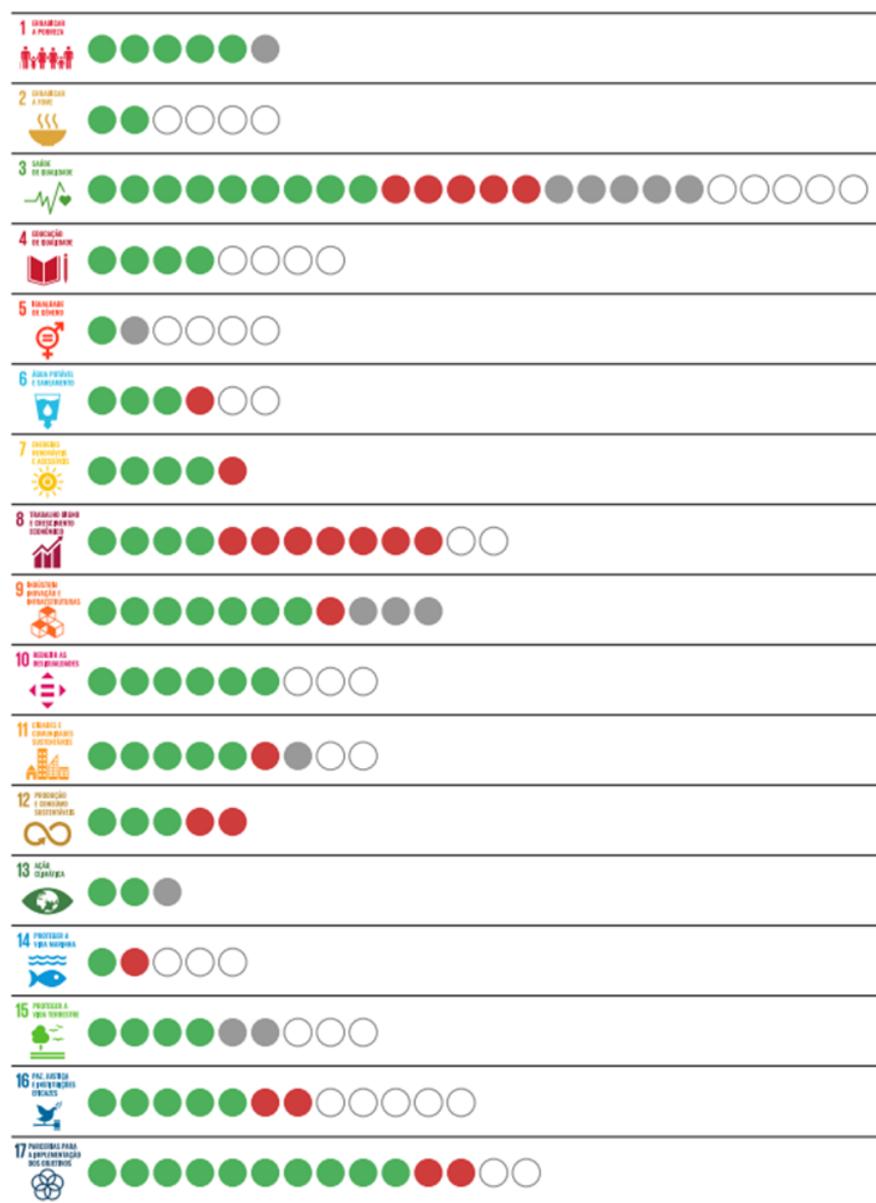
Indicador	Nível de implementação dos ODS		
Descrição do indicador	Evolução dos indicadores ODS Portugal (escala nacional, regional, local) relacionados com as áreas temáticas do PO SEUR		
Fonte	INE (Objetivos de desenvolvimento sustentável - Indicadores para Portugal), Agenda 2030		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Porcentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	Não aplicável		
Resultado da monitorização	Sem evolução no período em análise		

Análise Sumária

Apesar de não existir uma evolução específica do nível de implementação dos ODS no período de análise do presente relatório de monitorização, em geral, os indicadores associados a cada ODS evoluem no sentido desejável, como se verifica na Figura B 5 (INE, 2021).

Como os anos da última informação disponível variam entre 2011 e 2021, para aconselha-se a consulta do documento para mais informação detalhada.

Evolução dos indicadores ODS em Portugal no último ano com informação disponível³
SDG indicators evolution in Portugal in the last year with available data⁴



Legenda

O indicador evoluiu no sentido desejável ou já atingiu os resultados desejados	●
O indicador evoluiu no sentido contrário ao desejável	●
Sem alterações	●
Sem avaliação (e.g. série demasiado curta ou irregular; inconclusivo)	○

³ Cada círculo representa um indicador.

⁴ Each circle represents one indicator.

Figura B 5 – Evolução dos indicadores de Objetivos do Desenvolvimento Sustentável em Portugal, tendo em consideração o último ano de reporte de informação disponível, onde cada círculo representa um indicador de análise de cada ODS (INE, 2021).

RECOMENDAÇÃO d#4

Na mesma linha, deve ser evitado o incentivo a intervenções que resultem em elevada intensidade energética, privilegiando-se o apoio a entidades que adotem boas práticas no âmbito do combate às alterações climáticas, promovendo, deste modo, a redução efetiva da intensidade carbónica da economia nacional, conforme Declaração Ambiental de 2014.

Indicador	Operações com medidas de eficiência energética		
Descrição do indicador	N.º de operações classificadas com medidas de eficiência energética/N.º total de operações		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Porcentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	Não aplicável		
Resultado da monitorização	10,8%		
Observações	Não é possível definir uma meta que inclua todas as operações que deviam ter medidas de eficiência energética.		

Indicador	Consumo de energia		
Descrição do indicador	Evolução do Consumo de Energia associados às operações		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Tonelada equivalente de petróleo (tep)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	Não aplicável		
Resultado da monitorização	De um modo geral o consumo de energia aumentou 281 873 tep no período de tempo considerado.		

Análise Sumária

Tabela B 4 – Variação do consumo de energia (tep) entre os anos de 2015 (valor de referência) e 2019 (atual) por tipologia de operação apoiadas pelo PO SEUR.

Tipologia de operação	Valor de referência 2015 (tep)	Ano 2019 (tep)	Variação do consumo de energia entre 2015 e 2019
Adaptação às alterações climáticas	95 035	98 909	↑
Ciclo Urbano da Água	3 617 214	3 801 865	↑
Eficiência energética nas infraestruturas públicas	117 248	120 742	↑
Eficiência energética nos transportes públicos	266 248	302 042	↑
Planeamento e gestão de riscos	62 444	61 086	↓
Produção e distribuição de fontes de energia renováveis	16 283	14 787	↓
Proteção da biodiversidade e dos ecossistemas	313 908	337 877	↑
Proteção do litoral	6 668	9 824	↑
Resíduos	386 700	416 489	↑
Total	4 881 749	5 163 621	↑

Considerando as operações de acordo com a sua tipologia, verifica-se o aumento do consumo de energia (tep) entre 2015 e 2019 a nível nacional, excetuando as operações dos tipos “Planeamento e gestão de riscos” e “Produção e distribuição de fontes de energia renováveis”, que diminuiram o consumo energético no mesmo intervalo.

Indicador	Intensidade carbónica da economia nacional		
Descrição do indicador	Evolução da Intensidade Carbónica da Economia Nacional		
Fonte	Agência Europeia do Ambiente (APA) e Eurostat		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Quilograma de CO ₂ equivalente por unidade de Produto Interno Bruto (kg CO ₂ eq/€PIB)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	Não aplicável		
Resultado da monitorização	0,35 kg CO ₂ eq/€PIB		

Análise Sumária

Na Figura B 6 é possível visualizar a tendência decrescente que da evolução da intensidade carbónica a preços de 2010, desde 2000 a 2019, considerando um valor de referência 0,40 kg CO₂eq/€PIB em 2010 (REA, n.d.a).

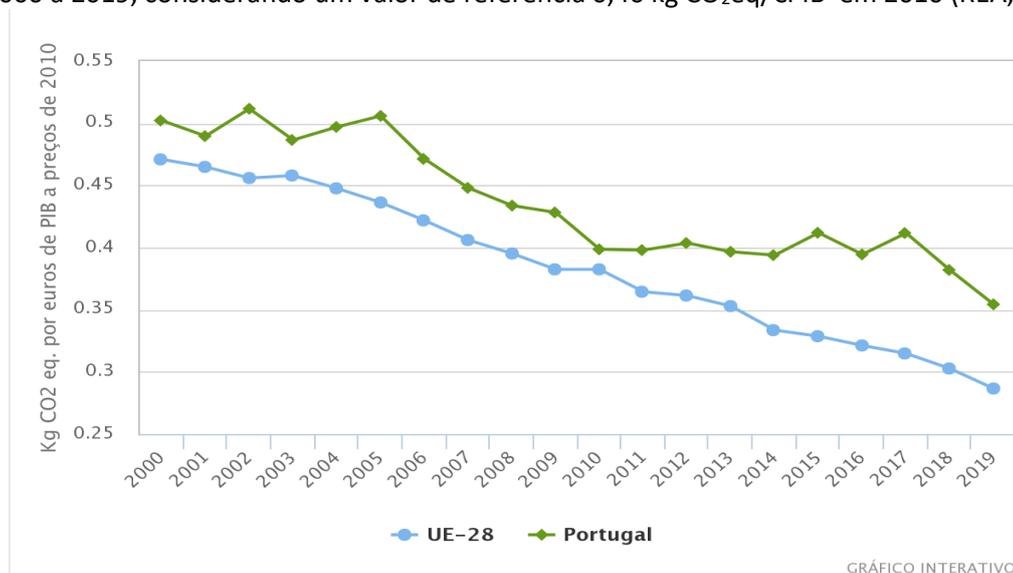


GRÁFICO INTERATIVO

Figura B 6 – Intensidade carbónica da economia, em Portugal e na UE-28 (Rodrigues *et al.*, 2021).

Indicador	Emissões de gases com efeito de estufa		
Descrição do indicador	Indicador de realização do PO		
Fonte	Sistema de Informação do POSEUR		
Correspondência no PO SEUR	Diminuição das emissões de gases com efeito de estufa	Código indicador PO SEUR	1. O.04.01.02.C 2. O.04.03.04.C 3. O.04.05.01.C
Unidade	Tonelada de CO ₂ equivalente (t CO ₂ eq)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta (1)	36 429,0 t CO ₂ eq		
Resultado da monitorização (1)	18 509,0 t CO ₂ eq		
Observações (1)	O valor apurado resulta do contributo de 2 operações aprovadas até 31/12/2020 relativas a “Fontes de Energia renovável”, com um valor programado de 18 509 t CO ₂ eq. O indicador tem uma eficácia de medida de 100%.		
Meta (2)	58 176 t CO ₂ eq		
Resultado da monitorização (2)	1 147,0 t CO ₂ eq		

Observações (2)	Este indicador integra o contributo da operação do IFRRU 2020 e das 161 operações de eficiência energética na Administração Central, com um valor programado de 72 549,5 t CO ₂ eq. O indicador tem uma eficácia de medida de 2%.
Meta (3)	25 000 t CO ₂ eq
Resultado da monitorização (3)	1 469,7 t CO ₂ eq
Observações (3)	O indicador depende do contributo de 53 operações aprovadas diretamente relevantes para este objetivo através do apoio a projetos de eficiência energética nos transportes urbanos públicos coletivos de passageiros e transportes fluviais coletivos já aprovados até final de 2020, com um valor programado de 50 928,5 t CO ₂ eq. O indicador tem uma eficácia de medida de 3%.

RECOMENDAÇÃO e#5

Promover o aproveitamento energético dos recursos endógenos (biogás produzido em ETAR e a partir dos resíduos).

Indicador	Operações que tenham em conta o aproveitamento energético a partir de recursos endógenos		
Descrição do indicador	Operações que tenham em conta o aproveitamento energético a partir de recursos endógenos (Biogás, resíduos) / Total de operações relativas a ETAR e resíduos		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Porcentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	Sem meta definida		
Resultado da monitorização	1,1%		
Observações	Apenas 7 operações têm em conta o aproveitamento energético a partir de recursos endógenos de 625 entidades cofinanciadas pelo PO SEUR relativas a ETAR e resíduos, que responderam ao inquérito.		

Indicador	Custo total das operações afetas a aproveitamento energético		
Descrição do indicador	Indicador financeiro das operações apoiadas		
Fonte	Dados internos do PO		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Euro (€)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	Sem meta definida		
Resultado da monitorização	106 325 780,6 €		

Observações	O indicador conta com o contributo de 6 operações em execução e tipologias “Resíduos” e “Ciclo Urbano da Água” aprovadas a financiamento pelo PO. Contudo, há uma operação contratada que teve um financiamento de 995 752,48€ que não foi considerada no resultado da monitorização por não se encontrar concluída ou em execução.
--------------------	---

Indicador	Energia produzida a partir do aproveitamento energético dos recursos endógenos		
Descrição do indicador	Indicador financeiro das operações apoiados		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Quilowatt-hora (kWh)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	Sem meta definida		
Resultado da monitorização	Sem dados		
Observações	Nenhuma operação concluída, apenas em execução, logo não existem dados disponíveis para a análise do indicador.		

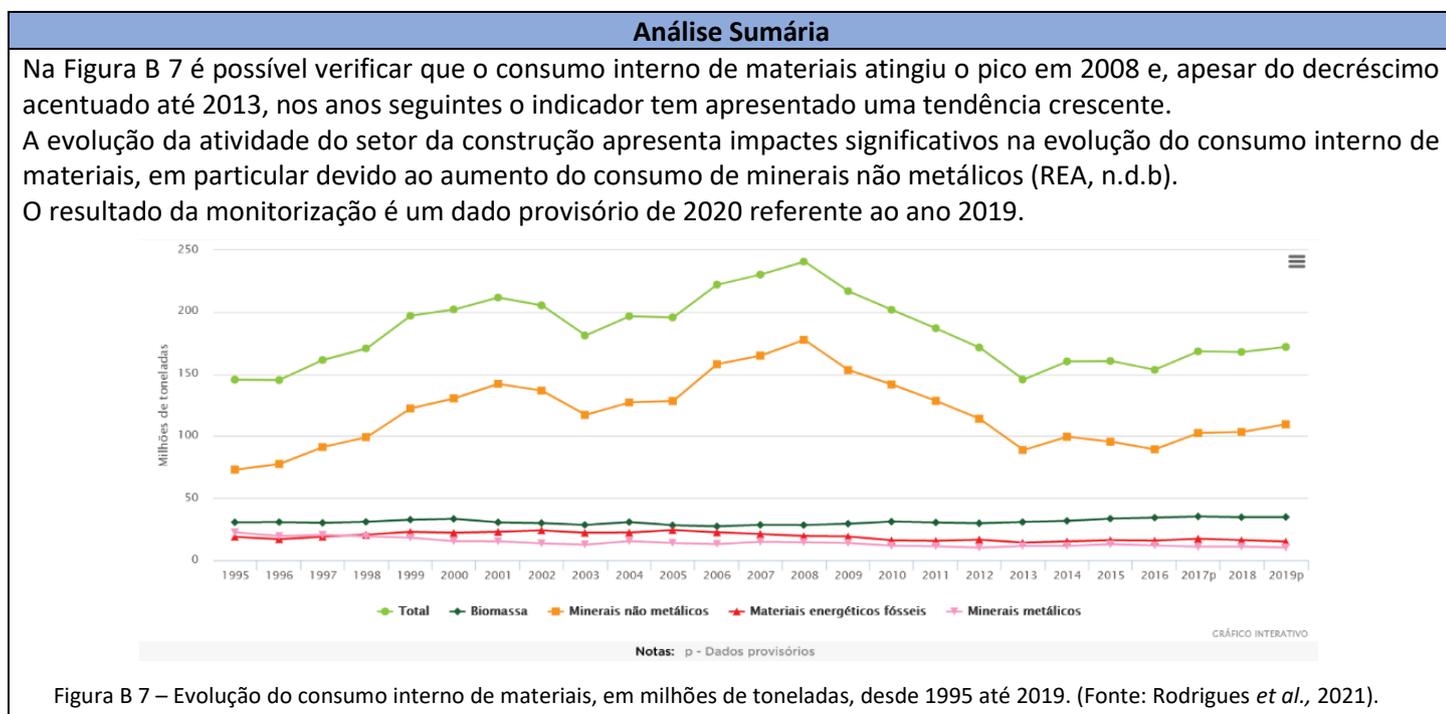
RECOMENDAÇÃO h#8

Promover a utilização de materiais reciclados, nomeadamente Resíduos de Construção e Demolição (RCD), na realização de algumas das infraestruturas previstas, minimizando a extração de matérias-primas, conforme Declaração Ambiental de 2014.

Indicador	Operações onde houve incorporação de materiais reciclados, recuperados e reutilizados para realização de infraestruturas previstas		
Descrição do indicador	Nº de operações onde houve incorporação específica de materiais reciclados, recuperados e reutilizados para realização de infraestruturas previstas / Nº total de operações		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Porcentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	100% do total de operações das operações de natureza “Infraestruturas” financiadas que foram inquiridas para o período em análise (2014-2020) – 1206 operações		
Resultado da monitorização	17,9%		
Observações	Cerca de 18% do total de operações financiadas pelo PO SEUR incorporaram materiais reciclados, recuperados e reutilizados para a aplicação nas infraestruturas. Das 1674 operações financiadas inquiridas, 1206 enquadram-se na natureza de investimento como “Infraestruturas” (72% do total de operações), os quais parte terá potencial para incorporação de materiais reciclados, recuperados e reutilizados. Assim, o grau de realização deste indicador corresponde a 25%.		

Indicador	Consumo interno de materiais		
Descrição do indicador	Quantidade de recursos naturais consumida por uma economia bem como a produtividade desses materiais em termos de PIB		
Fonte	Instituto Nacional de Estatística (INE)		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência

Unidade	Tonelada (t)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	Não aplicável		
Resultado da monitorização	171,8 milhões de toneladas		



Indicador	Operações que contemplam a adoção de práticas de conceção, construção e gestão sustentável		
Descrição do indicador	Nº de operações que contemplam especificamente a adoção de práticas de conceção, construção e gestão sustentável / Nº total de operações		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Porcentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	Sem meta definida		
Resultado da monitorização	25,9%		

Observações	Das práticas de conceção, construção e gestão ambiental destacam-se: a incorporação de materiais reciclados, recuperados e reutilizados nas infraestruturas, a melhoria da Eficiência Energética das instalações e dos equipamentos, o recurso a Fontes de Energia Renovável, a melhoria da Eficiência Hídrica (Reutilização das águas de abastecimento/residuais/pluviais).
--------------------	--

RECOMENDAÇÃO i#9			
<i>Privilegiar o apoio a intervenções que adotem instrumentos voluntários, passíveis de oferecer um retorno ambiental significativo (e.g. Sistema de Gestão Ambiental, Sistema de Avaliações de Desempenho Ambiental, Rótulo Ecológico para o setor do turismo, Programa Green Globe e Sistemas de Construção Sustentável, entre outros), conforme Declaração Ambiental de 2014.</i>			
Indicador	Operações que adotaram instrumentos voluntários de gestão ambiental		
Descrição do indicador	N.º operações que adotaram instrumentos voluntários de gestão ambiental (e.g. ISO 14001, EMAS, Rótulos vários, ACVs, construção sustentável) / N.º total de operações		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Porcentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	Sem meta definida		
Resultado da monitorização	13,9%		
Observações	Das operações que adotaram instrumentos voluntário de gestão ambiental, os mais implementados foram a Norma ISO 14001 (NP EN ISO 14001), as Compras Públicas Ecológicas e a aplicação de um Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.		

Indicador	Desempenho ambiental das entidades		
Descrição do indicador	Evolução do consumo de água das entidades que adotaram instrumentos voluntários de gestão ambiental		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência

Unidade	Metro cúbico (m ³)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	Não aplicável		
Resultado da monitorização	De um modo geral, o consumo de água aumentou 20 298 487 m ³ no período de tempo considerado.		

Análise Sumária

Tabela B 5 – Evolução do consumo de água (m³) por tipologia de entidade entre os anos 2015 e 2019.

Consumo de água (m ³)			
Tipologia de entidade	Valor de referência 2015	Ano 2019	Varição do consumo entre 2015 e 2019
Administração Central	77 094	260 090	↑
Administração e Setor Empresarial Regional da RAM	232 458	351 376	↑
Autarquias e suas Associações	31 061 053	33 911 371	↑
Grupo Águas de Portugal	10 457 568	27 358 905	↑
Privados	917 573	976 050	↑
Setor Empresarial do Estado	528 260	552 432	↑
Setor Empresarial Local	6 212 435	6 374 704	↑
Total	49 486 441 m³	69 784 928 m³	↑

Entre 2019 e 2015, verificou-se um aumento transversal do consumo de água em todas as operações, consoante a tipologia de entidade.

Descrição do indicador	Evolução dos consumos de água reutilizada das entidades que adotaram instrumentos voluntários de gestão ambiental		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Metro cúbico (m ³)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	Não aplicável		

Resultado da monitorização	De um modo geral, o consumo de água reutilizada diminuiu 11 802 993 m ³ no período de tempo considerado.
-----------------------------------	--

Análise Sumária

Tabela B 6 – Evolução do consumo de água reutilizada no consumo de água total (m³) por tipologia de entidade entre os anos 2015 e 2019.

Água reutilizada (m ³)					
Tipologia de entidade	Valor de referência 2015	% água reutilizada no consumo de água 2015	Ano 2019	% água reutilizada no consumo de água 2019	Varição do consumo entre 2015 e 2019
Autarquias e suas Associações	333 333	1,07%	331 977	0,98%	↓
Grupo Águas de Portugal	63 489 694	607,12%	52 915 493	193,41%	↓
Privados	30 265	3,30%	48 961	5,02%	↑
Setor Empresarial Local	2 975 222	47,89%	1 729 090	27,12%	↓
Total	66 828 514 m³	135,04%	55 025 521 m³	78,85%	↓

Analisando a percentagem de água reutilizada no consumo de água por tipologia de entidade, apesar do valor global evidenciar um decréscimo de circularidade, apenas a tipologia de entidade “Privados” aumentou o peso percentual de água reutilizada no consumo de água entre 2019 e 2015. Destaca-se o peso significativo da entidade “Grupo de Águas de Portugal” devido ao número elevado de operações aprovadas cujo âmbito se envolve no ciclo urbano da água.

Descrição do indicador	Evolução do consumo de energia das entidades que adotaram instrumentos voluntários de gestão ambiental		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Quilowatt-hora (kWh)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	Não aplicável		
Resultado da monitorização	De um modo geral, o consumo de energia aumentou 71 035 237 kWh no período de tempo considerado.		

Análise Sumária

Tabela B 7 – Evolução do consumo de energia (kWh) por tipologia de entidade entre os anos 2015 e 2019.

Consumo de energia (kWh)			
Tipologia de entidade	Valor de referência 2015	Ano 2019	Varição do consumo entre 2015 e 2019
Administração Central	10 299 862	15 883 982	↑
Administração e Setor Empresarial Regional da RAM	37 432 782	33 993 440	↓
Autarquias e suas Associações	55 723 483	52 895 609	↓
Grupo Águas de Portugal	5 485 883 730	5 524 249 826	↑
Privados	40 698 020	42 248 337	↑
Setor Empresarial do Estado	234 330 282	247 449 690	↑
Setor Empresarial Local	441 486 446	460 168 958	↑
Total	6 305 854 605 kWh	6 376 889 842 kWh	↑

Entre 2019 e 2015, as operações aprovadas pelo PO SEUR de acordo com a tipologia de entidade aumentaram, de forma geral, o consumo de energia. Excetuam-se as operações dos “Administração e Setor Empresarial Regional da RAM” e do “Autarquias e suas Associações”. Destaca-se o peso significativo da entidade “Grupo de Águas de Portugal” devido ao número de operações aprovadas que requerem elevado consumo energético.

Descrição do indicador	Evolução do consumo de matérias-primas das entidades que adotaram instrumentos voluntários de gestão ambiental		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Tonelada (t)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	Não aplicável		
Resultado da monitorização	De um modo geral, o consumo de matérias-primas diminuiu 846 167 473 t no período de tempo considerado.		

Análise Sumária

Tabela B 8 – Evolução do consumo de matérias-primas (t) por tipologia de entidade entre os anos 2015 e 2019.

Consumo de matérias-primas (t)			
Tipologia de entidade	Valor de referência 2015	Ano 2019	Varição do consumo entre 2015 e 2019
Administração e Setor Empresarial Regional da RAM	175 832	186 872	↑
Grupo Águas de Portugal	1 357 203 517	509 022 781	↓
Privados	379 120	412 287	↑
Setor Empresarial do Estado	618 144	2 070 193	↑
Setor Empresarial Local	9 745 302	10 262 309	↑
Total	1 368 121 915 t	521 954 442 t	↓

Relativamente ao consumo de matérias-primas, verifica-se que houve redução no consumo entre 2019 e 2015, onde se destaca o comprovativo positivo da entidade “Grupo Águas de Portugal”. As restantes entidades aumentaram do consumo de matérias-primas no mesmo período.

Descrição do indicador	Evolução do consumo de materiais secundários e subprodutos integrados no consumo total de materiais das entidades que adotaram instrumentos voluntários de gestão ambiental		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Tonelada (t)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	Não aplicável		

Resultado da monitorização	De um modo geral, o consumo de materiais secundários e subprodutos integrados no consumo total de materiais aumentou 649 339 t no período de tempo considerado.
-----------------------------------	--

Análise Sumária

Tabela B 9 – Evolução do consumo de materiais secundários e subprodutos integrados no consumo total de materiais (t) por tipologia de entidade entre os anos 2015 e 2019.

Consumo de materiais secundários e subprodutos integrados (t)					
Tipologia de entidade	Valor de referência 2015	% materiais secundários e subprodutos integrados no consumo total de materiais 2015	Ano 2019	% materiais secundários e subprodutos integrados no consumo total de materiais 2019	Varição do consumo entre 2015 e 2019
Grupo Águas de Portugal	791 568	0,1%	1 332 924	0,3%	↑
Privados	1 068 325	281,8%	1 438 697	349,0%	↑
Setor Empresarial Local	456 866	73,9%	194 477	9,4%	↓
Total	2 316 759 t	0,2%	2 966 098 t	0,6%	↑

A incorporação de materiais secundários e subprodutos integrados aumentou a nível nacional, à exceção da entidade “Setor Empresarial Local” que apresentou diminuição do consumo.

Descrição do indicador	Evolução da produção resíduos, sua reutilização e reciclagem das entidades responsáveis pelas operações que adotaram instrumentos voluntários de gestão ambiental		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Tonelada (t)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	Não aplicável		
Resultado da monitorização	De um modo geral, a produção resíduos, a sua reutilização e reciclagem aumentou 489 879 t no período de tempo considerado.		

Análise Sumária

Tabela B 10 – Evolução da produção resíduos, sua reutilização e reciclagem (t) das entidades responsáveis pelas operações por tipologia de entidade entre os anos 2015 e 2019.

Produção de resíduos urbanos reencaminhados para reutilização e reciclagem [t]			
Tipologia de entidade	Valor de referência 2015	Ano 2019	Varição do consumo entre 2015 e 2019
Autarquias e suas Associações	4 368	2 337	↓
Grupo Águas de Portugal	1 116 989	1 544 240	↑
Privados	103 978	133 980	↑
Setor Empresarial do Estado	3 718	32 072	↑
Setor Empresarial Local	14 834	1 137	↑
Total	1 243 887 t	1 733 766 t	↑

Verifica-se que a maioria das operações aprovadas pelo PO SEUR contribuíram positivamente para o aumento da produção de resíduos urbanos reencaminhados para reutilização e reciclagem, à exceção das operações da entidade “Autarquias e suas Associações”.

Indicador	Qualidade nos meios recetores (ar, água, solo) nos principais territórios onde foram apoiadas operações		
Descrição do indicador	A qualidade dos meios receptores diferencia-se em cinco indicadores que se referem à percentagem de área recuperada pela área total com necessidade de recuperação.		
Fonte	Sistema de Informação do PO		
Correspondência no PO SEUR	(1) Recuperação dos passivos ambientais industriais prioritários	Código indicador PO SEUR	R.06.05.02.E
Unidade	Percentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta (1)	50,0% de passivos ambientais industriais prioritários recuperados (Meta 2023)		
Resultado da monitorização (1)	17,9%		

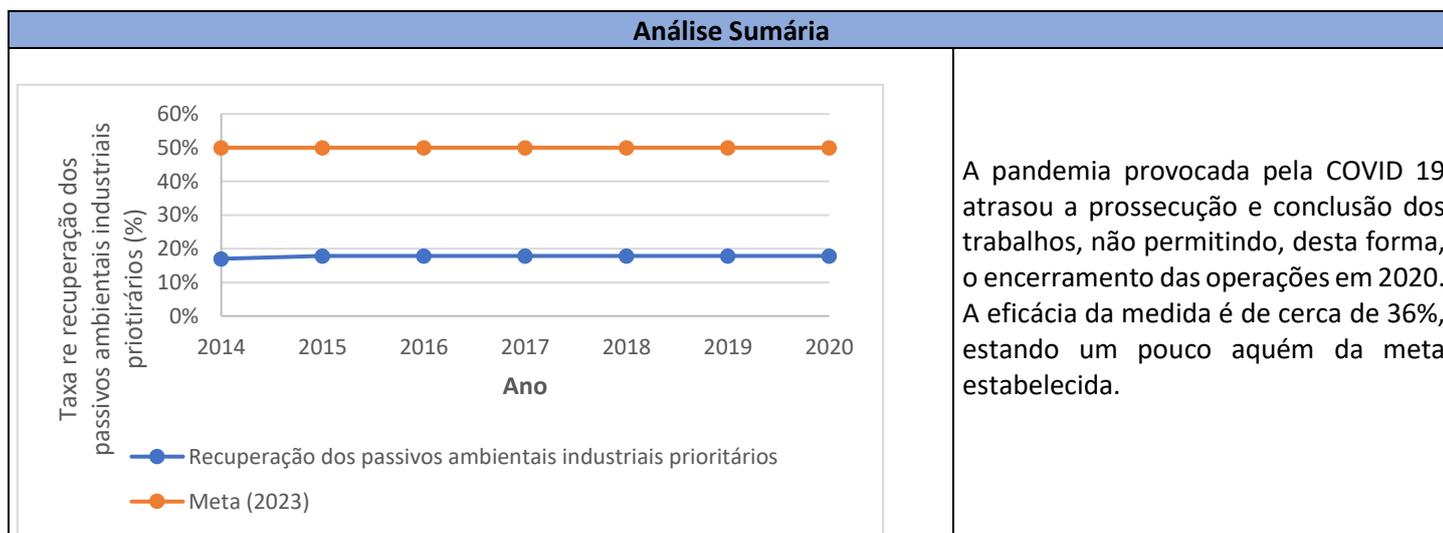
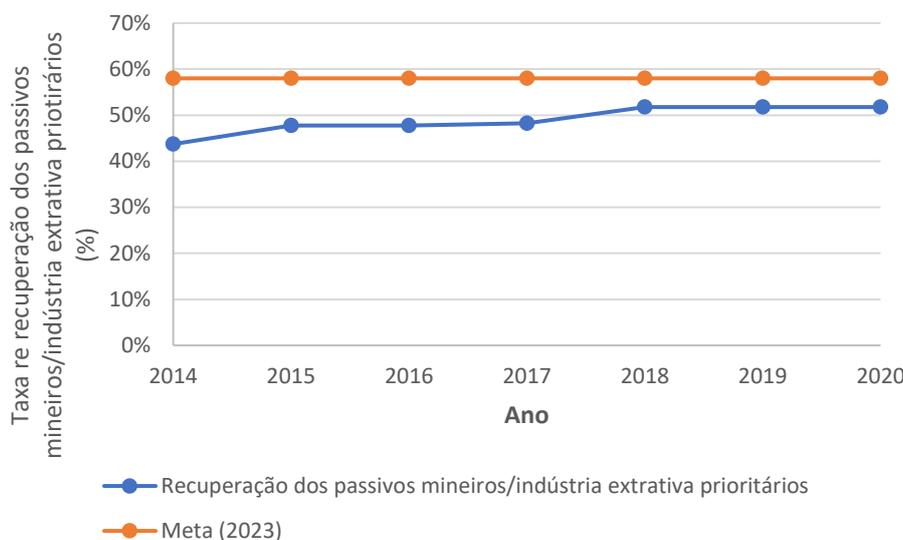


Figura B 8 – Evolução da taxa de recuperação de passivos ambientais industriais prioritários (%) desde 2014 até 202, e respetiva meta de 2023.

Correspondência no PO SEUR	(2) Recuperação dos passivos mineiros/indústria extrativa	Código indicador PO SEUR	R.06.05.03.E
Unidade	Porcentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta (2)	58,0% de passivos mineiros/indústria extractiva recuperada(Meta 2023)		
Resultado da monitorização (2)	52,8%		

Análise Sumária



Perspetiva-se um crescimento mais significativo a partir do ano 2020, através da conclusão de mais áreas mineiras reabilitadas que se encontram presentemente em curso. A eficácia da medida é de cerca de 91%, estando assim o indicador, de acordo com o resultado da monitorização, a aproximar-se da meta estabelecida.

Figura B 9 – Evolução da taxa de recuperação dos passivos mineiros/indústria extrativa prioritários (%) entre 2014 e 2020, e respetiva meta de 2023.

Correspondência no PO SEUR	(3) Recuperação do passivo ambiental objeto da intervenção	Código indicador PO SEUR	R.06.05.04.P
Unidade	Porcentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta (3)	Sem meta definida		
Resultado da monitorização (3)	17,8%		

Observações Apesar do indicador 3 não ter meta definida, as operações aprovadas a financiamento pelo PO SEUR correspondem a 43,8% em recuperação do passivo ambiental objeto da intervenção.

Correspondência no PO SEUR	(4) Superfície total de solos reabilitados	Código indicador PO SEUR	O.06.05.01.C
Unidade	Hectare (ha)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta (4)	15 ha de superfície de solos reabilitados (Meta 2023)		
Resultado da monitorização (4)	0 ha		

Observações No período em análise não foi executada nenhuma operação de reabilitação de solos, apesar de estar estarem aprovadas a financiamento para anos futuros de 14,8

	hectares de área a intervir neste âmbito. Assim, a eficácia da medida é nula, afastando-se da meta estabelecida.		
Correspondência no PO SEUR	(5) Superfície total mineira reabilitada	Código indicador PO SEUR	O.06.05.02.E
Unidade	Hectare (ha)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta (5)	245 ha de superfície mineira reabilitada (Meta 2023)		
Resultado da monitorização (5)	140,7 ha		
Observações	Apesar do indicador 5 ter 245 ha como meta definida, o valor programado das operações aprovadas a financiamento pelo PO SEUR é de 252,4 ha, utilizando-se este valor para o cálculo da eficácia da medida (56%).		

RECOMENDAÇÃO j#10

As redes de divulgação e de comunicação associadas à implementação do PO devem assentar em modelos que permitam à sociedade civil ter acesso direto e simples ao conhecimento, sendo que a utilização das novas tecnologias na divulgação da informação em detrimento de outros processos mais tradicionais pode excluir uma franja significativa da população, pelo que é necessário acautelar a disponibilização de informação de múltiplas formas, assegurando a sua participação efectiva, conforme Declaração Ambiental de 2014.

Indicador Iniciativas de divulgação e Comunicação

Descrição do indicador	Iniciativas de divulgação, comunicação e formação realizadas no âmbito das intervenções apoiadas: -Tradicional (e.g. documentos em formato de papel, sessões públicas de divulgação) -Novas tecnologias de informação e comunicação (e.g. redes sociais, sítios da internet)		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Nº de iniciativas	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	Sem meta definida		
Resultado da monitorização	Métodos tradicionais: 504 726 iniciativas Métodos tecnológicos: 11 812 iniciativas		
Observações	Referente a métodos <u>tradicionais</u> utilizados podem distinguir-se a partilha do projeto financiado em jornais (locais, regionais e nacionais), em cartazes e panfletos, no boletim municipal, em painéis de obra, placas permanentes, convites para a inauguração da empreitada, entre outros. Os métodos tecnológicos mais utilizados foram a comunicação nos <i>websites</i> e nas redes sociais (Facebook, Instagram, Youtube, etc.) dos beneficiários e de parceiros, Newsletters e a concretização de <i>Webinars</i> e inquéritos.		

Indicador	Pessoas beneficiadas por ações de divulgação, comunicação e formação		
Descrição do indicador	Contabilização do total de pessoas beneficiadas por ações de divulgação, comunicação e formação realizadas no âmbito das intervenções apoiadas		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Nº de pessoas	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	Sem meta definida		
Resultado da monitorização	Métodos tradicionais: 854 268 pessoas Métodos tecnológicos: 2 343 051 pessoas		
Observações	Denota-se que os métodos tecnológicos de comunicação tecnológicos, relativamente aos tradicionais, conseguem comunicar a um maior número de pessoas.		

Indicador	Visitantes das diferentes plataformas PO SEUR		
Descrição do indicador	Contabilização dos visitantes das diferentes plataformas PO SEUR (e.g. Portal PO SEUR, Facebook, Twitter)		
Fonte	Sistema de informação do PO		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Nº de visitantes	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	Sem meta definida		

Resultado da monitorização	60 232 visitantes
Observações	Indicador enquadrado com o objetivo de disponibiliza informação em múltiplas plataformas para promover a participação efetiva da sociedade civil.

Indicador	Grau de adesão do público-alvo da campanha/ação		
Descrição do indicador	O indicador incorpora seis indicadores na formulação do grau de adesão do público-alvo a campanhas/ações em diferentes âmbitos.		
Fonte	Sistema de Informação do PO		
Correspondência no PO SEUR	(1) Grau de adesão do público-alvo das ações relacionadas com a temática de promoção da eficiência energética em Edifícios da Administração Pública e de Habitação Particular	Código indicador PO SEUR	R.04.03.02.P
Unidade	Porcentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta (1)	Sem meta definida		
Resultado da monitorização (1)	96%		
Observações	<p>Apesar do indicador 1 não ter meta definida, de acordo com as operações aprovadas a cofinanciamento pelo PO SEUR, o grau de adesão do público-alvo seria de 90,0% para as ações programadas. No entanto, foi possível atingir um grau de 96% face ao número superior de candidaturas submetidas e aprovadas.</p> <p>Trata-se de um indicador composto e não direto que agrega o contributo de outros indicadores que monitorizam o grau de adesão do público-alvo das ações em várias áreas de intervenção.</p> <p>A formulação metodológica do grau de adesão do público-alvo a campanhas/ações, indicador associado à Recomendação #10 está assim sustentada em seis indicadores do POSEUR que dizem respeito a diferentes prioridades de intervenção, abrangendo as áreas da energia, designadamente promoção da eficiência energética em Edifícios da Administração Pública e de Habitação Particular, ações relacionadas com a promoção da mobilidade sustentável e energeticamente eficiente, ações relacionadas com a temática de adaptação às alterações climáticas, Campanhas/Ações de Comunicação, Informação, Sensibilização e Divulgação na área da prevenção e gestão de riscos, na área dos resíduos e na área da biodiversidade.</p>		
Correspondência no PO SEUR	(2) Grau de adesão do público-alvo das ações relacionadas com a temática de promoção da mobilidade sustentável e energeticamente eficiente	Código indicador PO SEUR	R.04.05.03.P
Meta (2)	Sem meta definida		
Resultado da monitorização (2)	11%		
Observações	Apesar do indicador 2 não ter meta definida, o valor programado do grau de adesão do público-alvo das operações aprovadas a cofinanciamento pelo PO SEUR seria de 26%.		
Correspondência no PO SEUR	(3) Grau de adesão do público-alvo das ações relacionadas com	Código indicador PO SEUR	R.05.01.05.P

	a temática de adaptação às alterações climáticas		
Meta (3)	Sem meta definida		
Resultado da monitorização (3)	12,9%		
Observações	Apesar do indicador 3 não ter meta definida, o valor programado do grau de adesão do público-alvo das operações aprovadas a cofinanciamento pelo PO SEUR seria de 24,3%.		
Correspondência no PO SEUR	(4) Grau de adesão do público-alvo das Campanhas/Ações de Comunicação, Informação, Sensibilização e Divulgação realizadas	Código indicador PO SEUR	R.05.02.13.P
Meta (4)	Sem meta definida		
Resultado da monitorização (4)	0%		
Observações	Apesar do indicador 4 não ter meta definida, o valor programado do grau de adesão do público-alvo das operações aprovadas a cofinanciamento pelo PO SEUR seria de 63,3%.		
Correspondência no PO SEUR	(5) Grau de Adesão do público-alvo da campanha/ação	Código indicador PO SEUR	R.06.01.01.P
Meta (5)	Sem meta definida		
Resultado da monitorização (5)	63,8%		
Observações	A área de intervenção do indicador 5 incide nas ações para a prevenção da produção e perigosidade dos resíduos e reciclagem, incluindo ações de educação e sensibilização e estudos que se revelem necessários, com o enfoque nos primeiros patamares da pirâmide da gestão de resíduos, ou seja ao nível da prevenção e redução e da preparação para a reutilização e reciclagem. Apesar do indicador 5 não ter meta definida, o valor programado do grau de adesão do público-alvo das operações aprovadas a cofinanciamento pelo PO SEUR seria de 72,6%.		
Correspondência no PO SEUR	(6) Grau de adesão do público-alvo da campanha / Ação	Código indicador PO SEUR	R.06.04.08.P
Meta (6)	Sem meta definida		
Resultado da monitorização (6)	3%		
Observações	A área de intervenção do indicador 6 é o desenvolvimento de conteúdos e ações de sensibilização para a conservação da natureza junto da comunidade jovem e escolar. Apesar do indicador 6 não ter meta definida, o valor programado do grau de adesão do público-alvo das operações aprovadas a cofinanciamento pelo PO SEUR seria de 17,8%.		

RECOMENDAÇÃO k#11

Promover a responsabilização ambiental das intervenções empresariais sujeitas a cofinanciamento, assegurando a internalização dos custos ambientais, conforme Declaração Ambiental de 2014.

Indicador	Operações que internalizam os custos ambientais nos seus processos		
Descrição do indicador	N.º operações que internalizam os custos ambientais nos seus processos / N.º total de operações		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Percentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	Não aplicável		
Resultado da monitorização	9,3%		
Observações	Não é possível definir uma meta que defina as operações que deveriam internalizar custos ambientais nos seus processos.		

Indicador	Operações que têm garantia financeira de responsabilidade ambiental		
Descrição do indicador	N.º operações que têm garantia financeira de responsabilidade ambiental / N.º total de operações <i>Nota:</i> Decreto-Lei n.º 147/2008, de 29 de julho (Diploma da Responsabilidade Ambiental), alterado pelos Decretos-Lei nº 245/2009, de 22 de setembro, 29-A/2011, de 1 de março, 60/2012, de 14 de março, e 13/2016, de 9 de março.		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Percentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	Não aplicável		
Resultado da monitorização	15,4%		
Observações	Não é possível definir uma meta para o presente indicador. As garantias financeiras de responsabilidade ambiental mais utilizadas pelas operações financiadas pelo PO são: garantias bancárias, seguros de responsabilidade ambiental e fundos próprios.		

Indicador	Desempenho ambiental das entidades		
Descrição do indicador	Evolução do consumo de água das entidades que internalizaram custos ambientais		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		

Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Metro cúbico (m ³)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	Não aplicável		
Resultado da monitorização	De um modo geral, o consumo de água aumentou 18 765 243 m ³ no período de tempo considerado.		

Análise Sumária

Tabela B 11 – Evolução do consumo de água (m³) por tipologia de entidade entre os anos 2015 e 2019.

Consumo de água (m ³)			
Tipologia de entidade	Valor de referência 2015	Ano 2019	Variação do consumo entre 2015 e 2019
Administração Central	138 696	128 111	↓
Autarquias e suas Associações	24 866 169	26 554 154	↑
Grupo Águas de Portugal	8 981 972	26 154 340	↑
Privados	304 320	311 63	↑
Setor Empresarial do Estado	746 744	826 655	↑
Setor Empresarial Local	1 266 364	1 094 614	↓
Total	36 304 265 m³	55 069 508 m³	↑

Apesar da redução do consumo de água entre 2019 e 2015 nas operações das entidades da “Administração Central” e “Setor Empresarial Local”, verifica-se que, no total das operações financiadas pelo PO SEUR, houve um incremento geral de consumo de água, contrariamente ao desejado. Destaca-se o forte contributo da entidade “Autarquias e suas Associações” no resultado total do indicador.

Descrição do indicador	Evolução do consumo de energia das entidades que internalizaram custos ambientais		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Quilowatt-hora (kWh)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	Não aplicável		
Resultado da monitorização	De um modo geral, o consumo de energia aumentou 234 786 236 kWh no período de tempo considerado.		

Análise Sumária

Tabela B 12 – Evolução do consumo de energia (kWh) por tipologia de entidade entre os anos 2015 e 2019.

Consumo de energia (kWh)			
Tipologia de entidade	Valor de referência 2015	Ano 2019	Variação do consumo entre 2015 e 2019
Administração Central	23 514 313	25 100 717	↑
Autarquias e suas Associações	29 995 006	35 481 105	↑
Grupo Águas de Portugal	4 517 897 747	4 727 199 924	↑

Privados	9 318 607	8 901 703	↓
Setor Empresarial do Estado	269 214 371	291 158 587	↑
Setor Empresarial Local	154 781 891	151 666 135	↓
Total	5 004 721 935 kWh	5 239 508 171 kWh	↑

Entre 2019 e 2015 as operações aprovadas pelo PO SEUR aumentaram, de forma geral, o consumo de energia, com significativa contribuição do “Grupo de Águas de Portugal”. Excetuam-se as operações dos “Privados” e do “Setor Empresarial Local”.

Descrição do indicador	Evolução do consumo de matérias-primas das entidades que internalizaram custos ambientais		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Tonelada (t)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	Não aplicável		
Resultado da monitorização	De um modo geral, o consumo de matérias-primas diminuiu 15 919 641 t no período de tempo considerado.		

Análise Sumária

Tabela B 13 – Evolução do consumo de matéria-prima (t) por tipologia de entidade entre os anos 2015 e 2019.

Consumo de matérias-primas (t)			
Tipologia de entidade	Valor de referência 2015	Ano 2019	Variação do consumo entre 2015 e 2019
Autarquias e suas Associações	2 968	8 265	↑
Grupo Águas de Portugal	149 560 244	131 601 413	↓
Privados	8 318	6 101	↓
Setor Empresarial do Estado	618 144	2 070 180	↑
Setor Empresarial Local	9 678 238	10 262 312	↑
Total	159 867 912 t	143 948 271 t	↓

O saldo negativo no consumo de matérias-primas entre 2019 e 2015 justifica-se pelo contributo das entidades “Grupo Águas de Portugal” e “Privados”. As restantes entidades apresentaram aumento do consumo de matérias-primas no mesmo período.

Descrição do indicador	Produção de resíduos urbanos reencaminhados para reutilização e reciclagem das entidades que internalizaram custos ambientais		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Toneladas (t)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	Não aplicável		
Resultado da monitorização	De um modo geral a produção de resíduos urbanos reencaminhados para reutilização e reciclagem aumentou 424 763 t no período de tempo considerado.		

Análise Sumária

Tabela B 14 – Evolução da Produção de resíduos urbanos reencaminhados para reutilização e reciclagem (t) por tipologia de entidade dos anos de 2015 e 2019.

Produção de resíduos urbanos reencaminhados para reutilização e reciclagem (t)			
Tipologia de entidade	Valor de referência 2015	Ano 2019	Varição do consumo entre 2015 e 2019
Autarquias e suas Associações	135 490	151 582	↑
Grupo Águas de Portugal	949 716	1 330 113	↑
Privados	155	75	↓
Setor Empresarial do Estado	3 718	32 072	↑
Total	1 089 079 t	1 513 842 t	↑

Verifica-se que a maioria das operações aprovadas pelo PO SEUR apresentaram maior produção de resíduos urbanos reencaminhados para reutilização e reciclagem, à exceção da operação da entidade “Privados”.

RECOMENDAÇÃO I#12

No caso do apoio a novos projetos para aproveitamento de fontes de energia renováveis, privilegiar o apoio a intervenções de carácter inovador que assegurem níveis elevados de proteção do património natural, designadamente através da salvaguarda e promoção da integridade da Rede Fundamental de Conservação da Natureza, garantindo, em particular, a proteção eficaz das áreas de continuidade pertencentes a esta Rede (REN, RAN, DPH), bem como de outras que se revelem relevantes, por forma a assegurar a manutenção dos corredores que estabelecem a conectividade genética entre áreas nucleares de conservação da natureza e da biodiversidade, não se restringindo, portanto, ao Sistema Nacional de Áreas Classificadas. A garantia de ausência de perda líquida de biodiversidade (“no net loss”) e de proteção eficaz dos serviços dos ecossistemas deverá constar como critério subjacente a adotar na seleção das intervenções a financiar, conforme Declaração Ambiental de 2014.

Indicador	Operações para aproveitamento de energias renováveis em Rede Fundamental de Conservação da Natureza (RFCN)		
Descrição do indicador	N.º de operações para aproveitamento de energias renováveis aprovados em RFCN / N.º de operações para aproveitamento de energias renováveis <u>Nota:</u> RFCN de acordo com Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho republicado pelo Decreto- Lei n.º 242/2015 de 15 de outubro.		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Nº de iniciativas	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	Não aplicável		
Resultado da monitorização	10%		
Observações	Neste indicador consideraram-se as 10 operações de tipologia “Produção e distribuição de fontes de energia renováveis”, no entanto, apenas 1 das operações que poderiam concretizar aproveitamento de energias renováveis está incluída em RFCN.		

Indicador	Operações com medidas de mitigação de impactes que sejam inovadoras em relação à biodiversidade e ecossistemas
Descrição do indicador	N.º de operações com medidas de mitigação (onde se inclui a capacidade de evitar, reduzir, remediar e compensar os impactes ambientais negativos) que sejam

	inovadoras em relação à biodiversidade e ecossistemas / N.º de operações para aproveitamento de fontes de energia renováveis		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Nº de iniciativas	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	Não aplicável		
Resultado da monitorização	20%		
Observações	À semelhança do indicador anterior, consideraram-se as 10 operações de “Produção e distribuição de fontes de energia renováveis”, tendo apenas 2 operações do conjunto implementaram medidas de mitigação de impactes inovadoras em relação à biodiversidade e ecossistemas. Não aplica uma meta para o indicador.		

Indicador	Superfície dos <i>habitats</i> apoiados para atingirem um melhor estado de conservação		
Descrição do indicador	Indicador de realização do PO		
Fonte	Sistema de Informação do PO		
Correspondência no PO SEUR	Superfície dos <i>habitats</i> apoiados para atingirem um melhor estado de conservação	Código indicador PO SEUR	O.06.04.03.C
Unidade	Hectare (ha)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	140 000 ha <i>habitats</i> apoiados para atingirem um melhor estado de conservação (Meta 2023)		
Resultado da monitorização	124 039 ha		
Observações	Apesar da meta do indicador ser 140 000 ha, o valor programado resultante das 56 operações aprovadas a financiamento é de 149 552,5 ha. A eficácia da medida é bastante elevada, de cerca de 89%.		

RECOMENDAÇÃO m#13

Estabelecer critérios de majoração de candidaturas a financiamento em áreas da Rede Natura 2000 que se encontrem em conformidade com as prioridades estratégicas definidas no PAF (Prioritized Action Framework), conforme Declaração Ambiental de 2014.

Indicador	Operações em Rede Natura 2000 que internalizaram as prioridades PAF		
Descrição do indicador	N.º operações em Rede Natura 2000 que internalizaram as prioridades PAF / N.º de operações em Rede Natura 2000		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Porcentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	100% das entidades beneficiadas pelo PO SEUR que foram inquiridas e que estão localizadas em Rede Natura 2000 no período de análise (2014-2020) – 65 operações		
Resultado da monitorização	49,2%		
Observações	A meta representa as 65 operações em Rede Natura 2000 aprovadas a financiamento pelo PO SEUR. Como apenas 32 das 65 operações internalizaram as prioridades PAF, então o grau de realização é equivalente ao resultado do indicador. O grau de realização corresponde ao resultado da monitorização do indicador, 49%		

Indicador	Superfície dos <i>habitats</i> apoiados para atingirem um melhor estado de conservação		
Descrição do indicador	Indicador de realização do PO		
Fonte	Sistema de Informação do PO		
Correspondência no PO SEUR	Superfície dos <i>habitats</i> apoiados para atingirem um melhor estado de conservação	Código indicador PO SEUR	O.06.04.03.C

Unidade	Hectare (ha)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	140 000 ha de <i>habitats</i> apoiados para atingirem um melhor estado de conservação (Meta 2023)		
Resultado da monitorização	124 039 ha		
Observações	Apesar da meta do indicador ser 140 000 ha, a área aprovada para cofinanciamento pelo PO SEUR, é de 56 operações aprovadas com 149 552,5 ha de superfície de <i>habitats</i> apoiados para atingirem um melhor estado de conservação. A eficácia da medida é bastante elevada, com cerca de 89%.		

RECOMENDAÇÃO o#15

Privilegiar o apoio de intervenções que visam a proteção do litoral e redução da erosão costeira e que podem contemplar por exemplo o estabelecimento de planos de gestão de sedimentos nas bacias hidrográficas, conforme Declaração Ambiental de 2014.

Indicador	Operações para proteção do litoral e redução da erosão costeira		
Descrição do indicador	N.º operações para proteção do litoral e redução da erosão costeira / N.º total de operações		
Fonte	Inquérito do PO SEUR 2020		
Correspondência no PO SEUR	Sem correspondência	Código indicador PO SEUR	Sem correspondência
Unidade	Porcentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	Sem meta definida		
Resultado da monitorização	3,9%		
Observações	Das 65 operações de tipologia “Proteção do Litoral”, 10 estão concluídas, 51 em execução e 4 em estado contratado. Não existe uma determinação do número de operações aprovadas a financiamento que influenciem na proteção do litoral e redução da erosão costeira. No entanto, é importante definir uma meta futura de operações a cofinanciar que visem a proteção do litoral e redução da erosão costeira		

Indicador	Extensão da faixa costeira intervencionada para proteção de pessoas e bens
Descrição do indicador	Indicador de realização do PO
Fonte	Sistema de Informação do PO

Correspondência no PO SEUR	Extensão da faixa costeira intervencionada para proteção de pessoas e bens	Código indicador PO SEUR	O.05.02.01.E
Unidade	Quilómetro (km)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Realização
Meta	75 km de extensão da faixa costeira intervencionada para proteção de pessoas e bens (Meta 2023)		
Resultado da monitorização	48,5 km		
Observações	Apesar da meta do indicador ser 75 km, o valor programado das 58 operações financiadas é de 86 km. O grau de realização é de cerca de 65%.		

Indicador	Linha de costa continental em situação crítica de erosão		
Descrição do indicador	Indicador de resultado do PO		
Fonte	Agência Portuguesa do Ambiente (APA)		
Correspondência no PO SEUR	Linha de costa continental em situação crítica de erosão	Código indicador PO SEUR	R.05.02.02.E
Unidade	Porcentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	17,0% de linha de costa em situação crítica de erosão (Meta 2023)		
Resultado da monitorização	18,4%		
Observações	Tendo como valor de base 23% em 2013, como a linha de costa continental em situação crítica de erosão totaliza os 18,4% e a meta definida pelo PO SEUR é de 17%, revela uma evolução positiva no cumprimento da meta. A eficácia da medida é de, aproximadamente, 92%.		

Indicador	Nível de implementação das medidas de adaptação às alterações climáticas decorrentes de estratégias e planos		
Descrição do indicador	Indicador de resultado do PO		
Fonte	Agência Portuguesa do Ambiente (APA)		
Correspondência no PO SEUR	Nível de implementação das medidas de adaptação às alterações climáticas decorrentes de estratégias e planos	Código indicador PO SEUR	R.05.01.01.E
Unidade	Porcentagem (%)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	80,0% das medidas de adaptação às alterações climáticas decorrentes de estratégias e planos implementadas (Meta 2023)		
Resultado da monitorização	62%		

Observações	Considerando o valor de base de 0% em 2012 e a ausência de evolução até 2016, em conjunto com a periodicidade de reporte do indicador ser bianual, é notório o avanço do impacte deste indicador. A eficácia da medida é de, aproximadamente, 78%.
--------------------	--

Indicador	Extensão da faixa costeira com conhecimento melhorado em identificação de riscos específicos que afetam as zonas costeiras		
Descrição do indicador	Indicador de resultado das operações apoiadas		
Fonte	Sistema de Informação do PO		
Correspondência no PO SEUR	Extensão da faixa costeira com conhecimento melhorado em identificação de riscos específicos que afetam as zonas costeiras	Código indicador PO SEUR	R.05.02.11.P
Unidade	Quilómetro (km)	Tipo de indicador (Realização ou Resultado/Impacte)	Resultado/Impacte
Meta	271 km de acordo com as operações programadas no período de análise (2014-2020)		
Resultado da monitorização	19,4 km		
Observações	Apesar de não existir meta definida, o valor programado das 7 operações aprovadas a financiamento pelo PO SEUR totaliza 271 km de extensão da faixa costeira, o contributo de 2 operações realizadas representa 19,4 km. A eficácia de medida do indicador é de apenas 7%.		

Elaborado com a colaboração:



¹CENSE, *Center for Environmental and Sustainability Research*

Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente

NOVA *School of Science & Technology*, Universidade NOVA de Lisboa

Campus da Caparica

2829-516 Caparica

Portugal

EQUIPA

Tomás B. Ramos (coordenação científica)

Sandra Caeiro

Alexandra Polido

Ana Catarina Oliveira

Jessica Loureiro