



DECLARAÇÃO AMBIENTAL EMAS

Pela Agência Europeia de Segurança Marítima (AESM)
Janeiro 2022 – Dezembro 2024





A presente declaração ambiental, 3ª atualização, fornece informações ao público em geral e a outras partes interessadas sobre o desempenho ambiental, as atividades e os objetivos da Agência Europeia da Segurança Marítima (AESM/EMSA). Juntamente com mais informações, esta pode ser consultada no sítio Web da EMSA. Salvo indicação em contrário, os dados utilizados para esta declaração referem-se ao período entre Janeiro de 2022 e Dezembro de 2024 e foram recolhidos e tratados pela EMSA.



ÍNDICE

1. Contexto empresarial e ambiental	4
2. Política ambiental da EMSA	15
3. Sistema de gestão ambiental	18
4. Envolvimento do pessoal: Sensibilização para o ambiente	23
5. Requisitos legais em matéria de ambiente	26
6. Aspetos ambientais	31
7. Impactes ambientais	34
8. Dados sobre o desempenho e tendências	37
9. Programa ambiental 2024/2025	57
10. Declaração assinada pelo verificador ambiental	66



1. CONTEXTO EMPRESARIAL E AMBIENTAL

A Agência Europeia da Segurança Marítima foi criada em 2002 como uma agência descentralizada da União Europeia (UE) com o objetivo de garantir um nível elevado, uniforme e eficaz de segurança marítima, proteção do transporte marítimo, prevenção e resposta à poluição causada por navios. A Agência funciona em conformidade com as disposições do Regulamento (CE) nº 1406/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho, que institui a Agência Europeia da Segurança Marítima, conforme alterado, designado por “Regulamento Fundador”.

A descrição geral da Agência – quem somos e o que fazemos – está disponível publicamente no website da EMSA: <https://www.emsa.europa.eu/about.html>. O website fornece informação aberta e transparente sobre a base jurídica na criação da Agência, o seu papel na estrutura da UE, o âmbito de trabalho, a estratégia, a gestão e os recursos e muito mais informações que permitam qualquer pessoa compreender tanto o contexto como as atividades específicas da EMSA.

Complementando o Regulamento Fundador e todas as regras e regulamentos aplicáveis da UE, a EMSA desenvolveu um Sistema Integrado de Gestão da Qualidade e Ambiente (SIGQA) que fornece o quadro para alcançar a qualidade, a proteção ambiental e a melhoria contínua e Sustentável das suas atividades. A estrutura e funcionamento do SIGQA da EMSA, incluindo informações sobre as partes interessadas, políticas, objetivos e modus operandi estão descritos no Manual do Sistema Integrado de Gestão da Qualidade e Ambiente (MSIGQA).

A presente declaração ambiental complementa o SIGQA com informações ambientais específicas exigidas pelo Regulamento UE 2017/1505 – Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria (EMAS).

A EMSA está certificada de acordo com as normas ISO 9001:2015, EMAS & ISO 14001:2015 e ISO 29993:2017.

A EMSA está estabelecida em Portugal como Administração Pública no setor P.84¹ da NACE², desempenhando atividades relacionadas com a segurança marítima, proteção de transporte marítimo, prevenção e resposta à poluição em águas europeias e também no contexto internacional no âmbito dos setores NACE P.84.21. e P.84.24.

¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32023R0137>

² NACE – Nomenclature générale des Activités économiques dans les Communautés européennes é a norma de classificação estatística das atividades económicas da indústria europeia, também geralmente aplicada às autoridades para efeitos do EMAS/ISO 14001.



ENDEREÇO COMPLETO DA AGÊNCIA

European Maritime Safety Agency (EMSA) / Agência Europeia de Segurança Marítima (AESM)

Praça Europa 4, 1249-206 Lisboa, Portugal

Tel +351 211 209 200

E-mail: information@emsa.europa.eu

Código NACE: 0.84 / 0.84.2.1 / 0.84.2.4.

No. Colaboradores: ca. 292³

Coordenador Ambiental: Jens Affeld

³ Dado atualizado em 2024



Âmbito da aplicação EMAS/ISO 14001

O âmbito de aplicação do EMAS pela EMSA abrange todos os aspetos ambientais das atividades, domínios e elementos da EMSA decorrentes das suas funções, tal como estipulado no Regulamento Fundador e pormenorizado na estratégia de cinco anos da EMSA e nos Documentos Únicos de Programação (DUP/SPD)⁴ associados.

Isto engloba:

- Prestar assistência técnica e científica em matéria de segurança, proteção e poluição marítima;
- Acompanhar a aplicação da legislação relevante da UE através de visitas e inspeções;
- Serviços de reforço das capacidades;
- Serviços de formação;
- Desenvolvimento, gestão, manutenção e prestação de serviços digitais marítimos, incluindo imagens de satélite e sistemas de aeronaves telepilotadas;
- Tarefas operacionais de preparação, deteção e resposta no que diz respeito à poluição causada por navios e por instalações petrolíferas e gasíferas;
- Apoio às funções de guarda costeira da EU.

⁴ Documento Único de Programação / Single Programming Document

O trabalho da EMSA abrange três tipos de atividades com impacto ambiental:

- A** Uma parte importante do trabalho da EMSA é de natureza **informática, administrativa e técnica**: a Agência presta o seu apoio, em grande parte, através da informação, consulta, coordenação, inspeção e gestão de sistemas de dados. A digitalização está em plena evolução; os serviços digitais e as quantidades de dados transmitidos e tratados pela Agência estão em constante crescimento. A EMSA realiza este trabalho com o seu próprio pessoal de aproximadamente 292 pessoas, em grande parte peritos marítimos, que têm o seu escritório para o trabalho diário no edifício da EMSA em Lisboa, Portugal. Este trabalho é complementado por produtos e serviços externos, contratados a empresas ou acordados com outros organismos da UE. Uma parte do pessoal contratado trabalha diária ou regularmente no edifício da EMSA. Esta atividade administrativa e técnica cria os impactos ambientais típicos de uma administração pública baseada em escritórios, em combinação com a gestão de um centro de conferências, de uma série de salas de reunião de pequena a média dimensão, de um centro de dados interno (e da sua duplicação enquanto instalação de continuidade das atividades no estrangeiro), de um e-laboratório e de uma sala de realidade virtual.
- B** A principal tarefa da EMSA em matéria de **inspeções e visitas** a autoridades marítimas e organizações privadas resulta em viagens de trabalho (missões) regulares por todo o mundo. Além disso, a Agência organiza **cursos de formação**, seminários, conferências e outros eventos nas suas instalações e no estrangeiro, com participantes de toda a UE, bem como de países IPA/IAP⁵ e ENP/PEV⁶. O apoio prestado aos serviços da Comissão Europeia e a interação com outros organismos da UE, como outras agências da UE, o Parlamento Europeu e o Conselho da UE, exigem igualmente que o pessoal da EMSA se desloque frequentemente a Bruxelas. A Agência acompanha também de perto e contribui para o trabalho da Organização Marítima Internacional (OMI/IMO), o que implica viajar para Londres, onde a IMO tem a sua sede. Estas atividades geram os impactos ambientais normais resultantes das deslocações do pessoal da EMSA e dos participantes nos eventos.
- C** A EMSA oferece **serviços de apoio e coordenação de prontidão específicos e mais operacionais** no local e no mar: Organizar e apoiar treinos e exercícios que garantam a prontidão dos seus navios e equipamento de combate à poluição por hidrocarbonetos (16 navios de pequena e média dimensão, contratados pela EMSA), de modo que estes possam ser utilizados pelos Estados-Membros da UE e outras entidades mandatadas sempre que necessário. A EMSA também presta serviços de aeronaves remotamente pilotadas (RPAS⁷, também denominados “drones”) aos Estados-Membros da UE e organismos da UE, a fim de produzir imagens de vigilância e amostragem de emissões provenientes do transporte marítimo. Além disso, a Agência presta serviços de inspeção subaquáticos através de veículos operados à distância (remotely operated vehicle – ROV) para utilização pelos Estados-Membros da EU na investigação de acidentes marítimos e na função de guarda costeira. A EMSA presta também diferentes serviços marítimos relacionados com dados e imagens marítimas em aplicações comerciais marítimas que a Agência gere para utilização pelas administrações dos Estados-Membros. A EMSA coordena a prontidão desses ativos operacionais (navios, RPAS, ROV) através de contratos, da organização de exercícios e do controlo de competências e capacidades. Os serviços operacionais são subcontratados a empresas (que detêm e operam os ativos) e, durante as operações, as autoridades dos Estados-Membros comandam a sua utilização. Criam os impactos ambientais normais para tais operações e sistemas.

⁵ Instrumento de Assistência de Pré-Adesão / Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA)

⁶ Política Europeia de Vizinhança / European Neighbourhood Policy (ENP)

⁷ Sistemas de Aeronaves Remotamente Pilotadas / Remotely Piloted Aircraft Systems (RPAS)

A **sustentabilidade** é um pilar fundamental da estratégia quinquenal da EMSA (2020-2024) e está firmemente integrada no ADN da Agência. A EMSA foi criada há duas décadas na sequência de dois acidentes marítimos graves nas águas da UE, que provocaram uma poluição maciça afetando vastas extensões de oceanos e milhares de quilómetros de costa. O custo ambiental e económico destes acidentes foi enorme. Ao abrigo do seu mandato, a EMSA trabalha em duas frentes para proteger o ambiente no mar e em seu redor - a prevenção e o combate à poluição - apoiando assim, sempre que possível, as políticas da UE em matéria de ambiente marinho e costeiro e proteção da saúde, incluindo a cooperação regional, a economia circular no domínio marítimo, os objetivos de desenvolvimento sustentável das Nações Unidas para as alterações climáticas e a ambição da Europa de ser um continente com impacte neutro no clima.



Rede de serviços operacionais da EMSA na prevenção e no combate à poluição





O trabalho da EMSA em matéria de sustentabilidade é vasto e profundo⁸. Vai desde a disponibilização de conhecimento especializado, factos e dados ambientais (incluindo relatórios sobre o impacto ambiental do transporte marítimo – Relatório Europeu sobre o Ambiente do Transporte Marítimo (EMTER), elaborado juntamente com a Agência Europeia do Ambiente, até ao apoio à Comissão Europeia e aos Estados-Membros da UE na aplicação da legislação ambiental pertinente (incluindo o Regulamento Europeu MRV da UE, a Diretiva sobre os Meios Portuários de Receção e a Diretiva relativa ao Enxofre). As atividades da EMSA abrangem também o trabalho no domínio dos combustíveis alternativos e fontes de energia renováveis, do lixo marinho, do ruído subaquático, dos gases com efeito de estufa a nível internacional e da UE, da luta contra a incrustação e da água de lastro, entre muitas outras questões. A EMSA participa numa série de iniciativas relacionadas com o Pacto Ecológico Europeu, prestando apoio técnico e dados à Comissão Europeia e aos Estados-Membros, por exemplo, estudos sobre o fornecimento de energia alternativa para a propulsão de navios, como, mais recentemente, a assistência ao hidrogénio e à energia eólica.

Em termos operacionais, a EMSA mantém uma “caixa de ferramentas” de navios de recuperação de petróleo e um serviço de assistência ao equipamento, que podem ser utilizados para complementar os recursos próprios dos Estados-Membros em caso de incidente de poluição no mar. Estes navios estão também equipados com sistemas de aeronaves remotamente pilotadas (RPAS) para apoio adicional a nível dos Estados-Membros na monitorização de emissões. Os RPAS são uma das poucas opções que permitem medir as emissões dos navios enquanto navegam. A investigação de acidentes marítimos é também assistida por veículos subaquáticos operados à distância, contratados pela EMSA. A partir do céu, os projetos de Observação da Terra da EMSA fornecem informações quase em tempo real sobre potenciais de poluição e/ou incidentes no mar. Juntando-lhes os serviços marítimos integrados (Integrated Maritime services - IMS), a Agência tornou-se o “olho no mar” da UE, nomeadamente em termos de monitorização da poluição.

Algumas destas atividades têm, obviamente, impactes ambientais associados. Contudo, estão também na origem de um benefício ambiental global no domínio marítimo da UE.

O **documento único de programação (DUP/SPD)** e a **Estratégia Quinquenal da EMSA** (publicados) são dirigidos a e adotados pelo Conselho de Administração de representantes dos Estados-Membros da UE, da Noruega e da Islândia, da Comissão Europeia e do setor marítimo.

⁸ EMSA Facts & Figures e EMSA Consolidated Annual Activity Report disponíveis online em www.emsa.europa.eu

Visão global da estratégia quinquenal



Gestão organizacional moderna

eficiente, orientada para as partes interessadas, inteligente, transparente e com equilíbrio entre os géneros

Introdução às cinco prioridades estratégicas da EMSA



SUSTENTABILIDADE

Contribuir para a agenda ecológica europeia no domínio do transporte marítimo, reforçando a capacidade da UE de proteger o meio marinho, gerir as alterações climáticas e responder aos novos desafios ambientais.



SEGURANÇA

Contribuir para normas de segurança marítima mais estritas, antecipar novos desafios e expectativas em matéria de proteção das atividades marítimas e fornecer soluções baseadas no conhecimento, com o objetivo de contribuir para a redução de acidentes marítimos e perdas humanas.



PROTEÇÃO

Reforçar a segurança marítima na Europa e no mundo, onde exista um interesse europeu.



SIMPLIFICAÇÃO

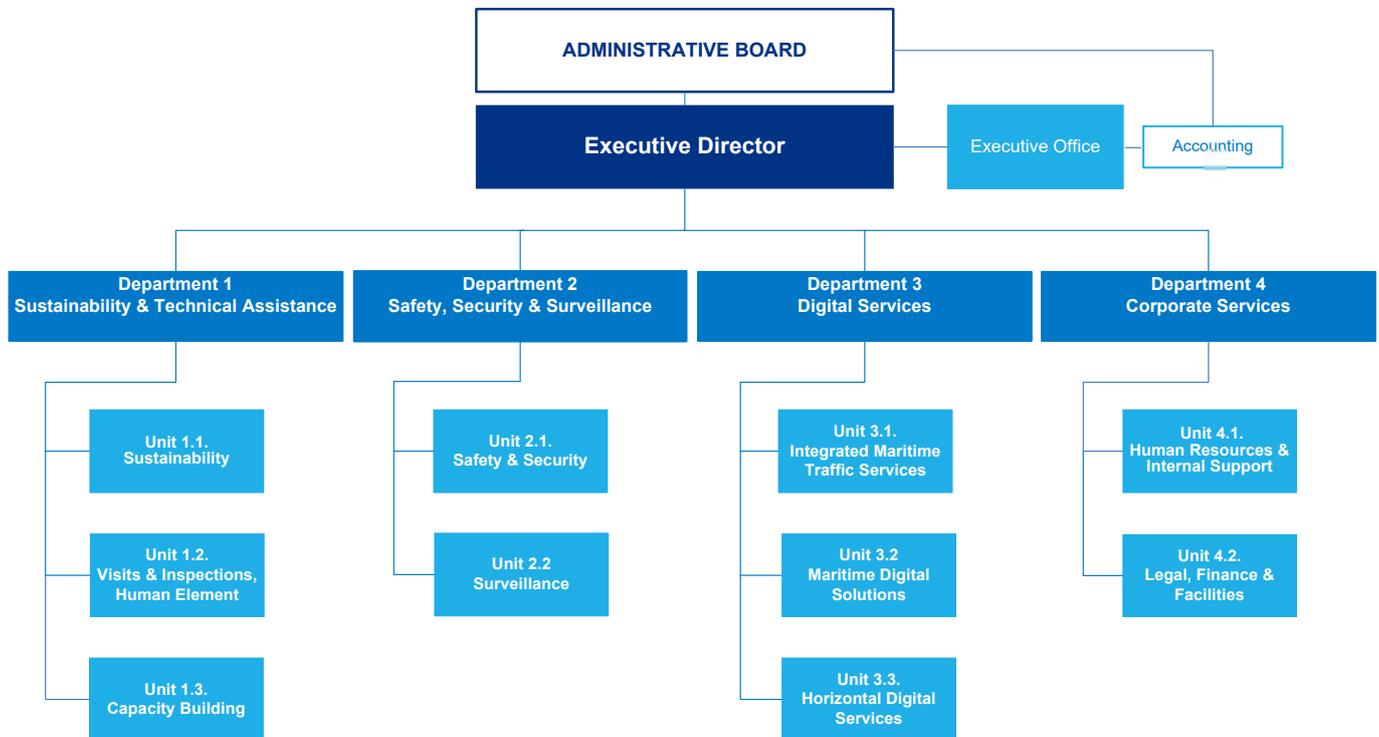
Facilitar a simplificação do transporte marítimo da UE, apoiando soluções marítimas digitais em toda a UE



VIGILÂNCIA

Reforçar o papel da EMSA como o principal centro de gestão de informação para a vigilância marítima.

ORGANIGRAMA⁹, STATUS E INSTALAÇÕES DA EMSA



O estatuto e a sede da EMSA em Lisboa são objeto de um acordo diplomático com a República Portuguesa e de um contrato de arrendamento com o Porto de Lisboa (APL), enquanto proprietário das suas instalações. A EMSA tem um estatuto quase diplomático, semelhante a uma embaixada; está localizada no âmbito de uma jurisdição especial do Porto de Lisboa no que respeita à propriedade e utilização de terrenos.

Em 2024, a EMSA dispunha de um veículo de combustão (diesel), um carro oficial para serviços de condução da Direção Executiva e convidados de alto nível. A sua substituição por um veículo elétrico está prevista para 2025.

A **sede da EMSA** é composta por um edifício principal de escritórios e por um centro de conferências adjacente. Um pátio e uma área de percurso ligam ambos, incluindo uma secção de jardim e terraço com árvores, relva e outras plantas. O complexo ocupa um total de 3,359.54m² de terra, dos quais 169m² estão cobertos por jardins e árvores.

A EMSA está localizada na Baixa de Lisboa, diretamente à beira do Tejo. Situa-se na recém-construída Praça Europa, entre o parque verde do histórico estaleiro naval da Ribeira das Naus e a estação central de transportes públicos, na praça central de Lisboa, Cais do Sodré. As paragens de todas as linhas fluviais de barcos, a linha suburbana do comboio, uma linha de metro, várias linhas de elétrico e autocarro, duas vias principais para ciclistas e uma estação de táxi encontram-se a uma distância de 200 metros da EMSA.

Os edifícios da EMSA fazem parte de um complexo da EU de maior dimensão construído em torno da Praça Europa, que inclui igualmente o edifício de escritórios da Agência da União Europeia sobre Drogas (EUDA), um edifício que aloja uma cantina (Edifício do Relógio), e uma zona de estacionamento subterrânea em que a EMSA ocupa 101 lugares para

⁹O organigrama da EMSA pode ser consultado no seguinte endereço: <http://emsa.europa.eu/about/agency-structure.html>

carros e 38 lugares para bicicletas. O centro de conferências e a área de estacionamento são utilizados conjuntamente pela EMSA e pela EUDA. A EMSA está integrada no sistema de eliminação de resíduos da APL em toda a zona portuária e costeira de Lisboa.

O **edifício** de escritórios da EMSA, construído em 2007, é composto por três níveis acima do solo e um nível abaixo do solo, ocupando 2,266.65 m². O equipamento para servir o edifício (incluindo painéis solares) e as instalações do centro de dados da EMSA estão instalados numa parte do telhado plano, enquanto a outra parte do telhado é utilizada como terraço. Todo o edifício abrange 10,666.93m² no interior e 2,200.18m² no telhado. O edifício principal da EMSA tem 10,179 m² de área aquecida e o Centro de Conferências tem 1,566 m². O edifício principal está classificado com classe de desempenho energético C e é gerido por um sistema Siemens BMS. No âmbito das medidas de melhoria propostas incluídas no certificado energético, a EMSA implementou duas de quatro: instalação de LED no edifício principal e instalação de variadores eletrónicos da velocidade do fluxo de ar nas unidades de tratamento de ar no edifício principal e no centro de conferências. Estas ações deverão permitir à EMSA obter a classificação de desempenho energético B- quando for emitido o novo certificado.

O **centro de conferências** tem dois níveis acima do solo e um nível abaixo do solo, ocupando 1,092.89 m² de espaço terrestre. Parte da sua superfície forma um terraço de 468 m². No seu conjunto, compreende 2,116.26m² de pavimento no interior e duas áreas de cobertura de 353.45 e 271m². O centro de conferências está classificado com classe de desempenho energético B-.

O edifício de escritórios e o parque de estacionamento foram concluídos em 2008 e têm sido mantidos de acordo com planos estritos e rigorosos. No entanto, é cada vez mais evidente que os anos de utilização não passaram despercebidos; os problemas de manutenção são cada vez mais frequentes, nomeadamente ao nível do sistema de tubagens, e as intervenções de manutenção corretiva são cada vez mais comuns. Assim, a EMSA iniciou um diálogo com a APL no sentido de assegurar o rápido e eficiente planeamento e implementação de uma intervenção de manutenção estrutural que prepare os edifícios para mais 20 anos de utilização.

O número de funcionários e visitantes da EMSA tem vindo a aumentar constantemente desde 2010, o que explica o aumento do consumo de eletricidade e água. Estes valores são explicados mais à frente nos dados relativos ao consumo.

O clima de Lisboa tem verões quentes e invernos chuvosos e moderadamente frios. Todos os anos, a maior quantidade de eletricidade é consumida em Julho/Agosto, quando o arrefecimento do edifício principal por um sistema de ar condicionado central alimentado a frio é utilizado à capacidade máxima. A segunda maior quantidade de eletricidade é utilizada entre dezembro e março para fins de aquecimento.

No edifício principal, a EMSA explora um centro de dados, o centro de Serviços de Apoio Marítimo (MSS - Maritime Support Services, um serviço de apoio contínuo), várias salas de reunião de média dimensão, e uma sala de formação e-Laboratório/Realidade Virtual. Os serviços digitais marítimos da EMSA incluem o fornecimento e o funcionamento técnico de sistemas e redes de informação marítima, a verificação da qualidade dos dados, a análise operacional dos dados marítimos, bem como a disponibilização, às partes interessadas, das imagens de satélite analisadas.

As salas de reunião e o centro de conferências estão equipados para videoconferência e acessíveis a todo o pessoal para organizar reuniões sob esta forma.

O centro de conferências, equipado com cabinas de tradução e um sistema multimédia, é frequentemente utilizado para conferências da EMSA e eventos organizados pela EUDA, sendo ocasionalmente arrendado para conferências de outras organizações em determinadas condições.

Os consumos de energia, água e espaço dos edifícios principais e adjacentes são medidos separadamente.



Sede da EMSA

A EMSA identificou as suas **partes interessadas** como resultantes principalmente da sua atividade marítima, do seu estatuto de organismo da UE e de empregador, bem como da localização da sua sede.

Para o setor marítimo, as **principais partes interessadas** da EMSA, enquanto clientes imediatos, são as **autoridades e serviços marítimos nacionais** dos 27 Estados-Membros (representados no Conselho de Administração da EMSA), da Noruega, da Islândia e da **Comissão Europeia**, bem como dos países do IAP/IPA e da PEV/ENP e de outras agências e organizações da UE. Uma vez que a EMSA, através do seu trabalho em matéria de sustentabilidade, também apoia o **setor do transporte marítimo** e assiste a Comissão Europeia no estabelecimento de legislação, normas e orientações ambientais para as autoridades competentes, espera-se que a própria EMSA tenha um desempenho adequado do ponto de vista ambiental.

As atividades marítimas e a logística aérea da EMSA são, em parte, também externalizadas e fornecidas por empresas **contratadas**. Essenciais para o desempenho da EMSA, estes produtos e serviços têm vários impactos ambientais.

Enquanto organismo da **UE**, as **instituições**, os **Estados-Membros** e os **cidadãos da UE** esperam que a EMSA aplique todas as políticas e recomendações ambientais da UE e desempenhe um papel exemplar que seja também visível para os cidadãos, tanto no seu país de acolhimento como em toda a União. A EMSA colabora em questões ambientais com outros organismos da UE através da sua participação no Grupo Interinstitucional da UE para a Gestão Ambiental (GIME) e na Rede de Agências da UE (EUAN), partilhando as melhores práticas e desenvolvendo soluções comuns entre as instituições da UE e trabalhando em estreita colaboração com outras agências.

A **Autoridade do Porto de Lisboa**, enquanto proprietária dos edifícios onde a EMSA e a Agência vizinha – EUDA têm os seus escritórios, é outra parte interessada neste contexto. Uma das principais partes interessadas é a **cidade de Lisboa**, que investiu fortemente na modernização e na vertente ambiental da zona ribeirinha - Ribeira das Naus - em torno da Agência. A EMSA procura estabelecer laços fortes e projetos de cooperação local com estas partes interessadas.

A **EMSA mantém um diálogo** com as partes interessadas do setor marítimo através de múltiplos fóruns, grupos de trabalho e reuniões técnicas. Outras partes interessadas, nomeadamente as relacionadas com a localização da EMSA em Lisboa e as empresas contratadas mais relevantes, foram convidadas a participar em diálogos abertos sobre questões ambientais.

Partes interessadas

PARTES INTERESSADAS CUJA INTERVENÇÃO TEM IMPACTO NO SGA DA EMSA	INT/EXT	REQUISITOS, NECESSIDADES OU EXPECTATIVAS DAS PARTES INTERESSADAS PERTINENTES	OBRIGAÇÃO DE CONFORMIDADE (S/N)	MONITORIZAÇÃO	RETORNO DE INFORMAÇÃO (A PARTIR DE 2019)
Comissão Europeia (CE)	Interno	Execução de tarefas e atividades em conformidade com orientações, regulamentos, atos jurídicos, mandatos acordados e requisitos específicos que a CE/outros podem apresentar para atividades específicas.	S	Observações apresentadas ao CAAR*. Resposta a questões relacionadas com o EMAS.	Resultados de auditoria satisfatórios.
Conselho de administração	Interno	Execução das atividades em conformidade com os atos jurídicos, orientações e regulamentos estipulados, a estratégia acordada e os planos e/ou metodologias de execução associados.	S	Observações apresentadas ao CAAR*.	Resultados positivos das atividades – aprovação do CAAR. Aprovação do novo plano estratégico.
Staff	Interno	Ambiente de trabalho de acordo com as regras de saúde e segurança. Ambiente de trabalho que manifesta preocupação com o ambiente, coerente com a missão da Agência. Ambiente de trabalho que proporciona formas e meios de participação.	S	Observações apresentadas sobre as atividades, ações e informações divulgadas. Reações aos convites para participar (ideias, sugestões, preocupações, etc.).	Reacção dos colaboradores à apresentação do projecto EMAS: Ideias enviadas por correio eletrónico.
Agência da União Europeia sobre Drogas (EUDA)	Externo	Cooperação devido a instalações partilhadas. Cooperação EMAS.	N	Comentários apresentados às atividades, ações e informações divulgadas.	Criação de sinergias, otimização dos fluxos de trabalho e potenciais poupanças alcançadas.
APL / CML	Externo	Cumprimento dos requisitos legais. Cumprimento dos contratos e acordos bilaterais. Comunicação atempada.	S	Cumprimento dos requisitos legais. Cumprimento dos prazos legais estabelecidos.	Inexistência de notificações por incumprimento.

Partes interessadas - continuação

PARTES INTERESSADAS CUJA INTERVENÇÃO TEM IMPACTO NO SGA DA EMSA	INT/EXT	REQUISITOS, NECESSIDADES OU EXPECTATIVAS DAS PARTES INTERESSADAS PERTINENTES	OBRIGAÇÃO DE CONFORMIDADE (S/N)	MONITORIZAÇÃO	RETORNO DE INFORMAÇÃO (A PARTIR DE 2019)
Empresas contratadas	Externo	Ambiente de trabalho em conformidade com as regras em matéria de saúde, segurança e ambiente. Cumprimento do contrato e das condições de pagamento.	N	Resultados das inspeções e auditorias periódicas.	Inexistência de notificações por incumprimento. Interesse renovado nos contratos públicos.
Gestlegis	Externo	Conformidade com os requisitos legais. Sistema de informação automatizado.	S	Sistema.	Em curso.
Público/media português e europeu (inc. vizinhaça)	Externo	Mares mais seguros e limpos, navegação segura e promoção de um melhor conhecimento no domínio marítimo. Comportamento da organização coerente com a sua missão. Consideração sobre o impacto concreto nos vizinhos.	N	Observações, pedidos de informação/ esclarecimentos, queixas.	Respostas a pedidos de informação recebidos por correio eletrónico. Não foram recebidas queixas após as respostas.

2. POLÍTICA AMBIENTAL DA EMSA

Algumas das principais atividades da Agência estão relacionadas com a prevenção, proteção e resposta à poluição marinha. Ao desempenhar estas tarefas, a Agência contribui eficazmente para um melhor ambiente marinho na Europa, o que constitui um dos objetivos mais importantes da EMSA.

Complementando estas tarefas e em consonância com o Pacto Ecológico Europeu, a EMSA assume a responsabilidade de reduzir continuamente o impacto ambiental das suas atividades e demonstra o seu empenho através da implementação e certificação do Sistema de Gestão Ambiental (SGA) em conformidade com os requisitos do Regulamento EMAS da UE e da norma ISO 14001. O SGA da EMSA é desenvolvido em total conformidade com todas as regras e regulamentos relevantes, incluindo os previstos na legislação portuguesa para as empresas que operam em Portugal.

A presente política ambiental estabelece o enquadramento para a definição da componente ambiental do SIGQA da EMSA e dos objetivos ambientais associados, dos processos criados para atingir os objetivos e das medidas de monitorização e revisão destinadas a garantir a eficácia do sistema e a sua melhoria contínua.

Os principais objetivos ambientais do SIGQA da EMSA são:

- Prevenir e minimizar o impacto ambiental do trabalho quotidiano;
- Melhorar continuamente o desempenho ambiental individual e organizacional;
- Cumprir toda a legislação e obrigações relevantes do ponto de vista ambiental, bem como as obrigações voluntariamente assumidas, nomeadamente no âmbito do EMAS e da norma ISO 14001.

Mais especificamente, a EMSA está empenhada em:

- Minimizar as emissões de dióxido de carbono;
- Promover a utilização eficiente da energia e minimizar o consumo de eletricidade;
- Aplicar critérios ambientais nos seus procedimentos de contratação pública;
- Minimizar a utilização de papel;
- Minimizar a produção de resíduos e geri-los da melhor forma;
- Incentivar, formar e envolver os colaboradores para alcançar estes objetivos.

Esta política é complementada por uma Declaração Ambiental anual da EMSA que fornece pormenores sobre a forma como os objetivos ambientais são estabelecidos, monitorizados e alcançados. A EMSA compromete-se a aplicar e a prosseguir a sua Política e Declaração Ambiental, em conformidade com os seus princípios ambientais descritos no manual SIGQA. A EMSA comunica de forma transparente a Política e a Declaração Ambiental ao pessoal, aos contratantes e a quaisquer outras partes interessadas, através da sua publicação no sítio web da Agência. O sistema de gestão ambiental foi concebido para ser eficaz em termos de custos e apoiar as atividades principais da EMSA.

A direção assume a responsabilidade pela implementação efetiva do Sistema de Gestão Ambiental da EMSA, incluindo os requisitos de recursos humanos, materiais e financeiros e instalações. Assumindo a liderança do SIGQA da EMSA, a Direção Executiva é a força motriz para garantir a aplicação efetiva através do empenho e envolvimento pessoal, da auditoria e revisão regulares dos processos; da motivação dos colaboradores; da garantia da participação ativa das partes interessadas na definição e avaliação dos serviços da EMSA e, em última análise, da responsabilidade pela validação e divulgação dos resultados.

A execução desta política e dos seus objetivos exige o envolvimento de todos os membros do pessoal, que são individualmente responsáveis pelas suas atividades e pela promoção de uma cultura de melhoria contínua do ambiente de trabalho.

Esta política será revista periodicamente durante as reuniões de análise da direção ou sempre que necessário.

Aprovado pela Diretora Executiva, ref. Ares (2024)500453 – 22/01/2024 como alterado.

2.1 PRINCÍPIOS AMBIENTAIS DA EMSA

Os esforços da política ambiental e no desempenho da EMSA visam o cumprimento do EMAS e os requisitos do ISO 14001 e procuram efeitos positivos no espírito de equipa da agência. Os seus princípios orientadores serão:

1. Os princípios ambientais da EMSA devem ser aplicados em todas as suas áreas, atividades e influências, quer afetem o ambiente de forma direta ou indireta. O registo do EMAS e a certificação do ISO 14001 devem ser obtidos para a EMSA como um todo. Deverá ser um compromisso para todo o staff da agência, entidades e áreas, em que todo o planeamento, ações, itens ou estados da EMSA devem ser razoavelmente controlados e avaliados em relação à sua relevância ecológica e potencial de otimização ambiental.
2. A mais-valia ecológica nas medidas ambientais deve ser cuidadosamente inquirida em relação aos seus impactos negativos sobre a eficiência da EMSA na sua atividade principal, bem como a eficiência técnica nos custos, em conformidade com os requisitos do EMAS. As decisões fundamentadas sobre a possibilidade de tomar decisões ambientais específicas, podendo estas ser favoráveis ou desfavoráveis, podem exigir uma ação em breve ou numa fase posterior.
3. Os princípios ambientais da EMSA baseiam-se, em grande parte, no quadro jurídico da União Europeia para o EMAS e o ISO 14001. A EMSA está comprometida em cumprir todos os requisitos legais, incluindo todos aqueles que no enquadramento legal português são relativos à sua sede em Lisboa.
4. Liderança, compromisso, clareza na responsabilidade, transparência e diálogo são as chaves para o sucesso na melhoria ecológica e na certificação do EMAS. A gestão da EMSA e todo o seu staff são necessários e solicitados para a preparação, execução e transparência no trabalho do sistema de gestão ambiental da EMSA, de acordo com os requisitos do EMAS.
5. As medidas ambientais com potenciais impactos no staff não devem ser tomadas sem um estudo prévio e informação específica sobre quem poderá potencialmente ser afetado. A discussão e a contribuição do staff devem ser encorajadas, de forma a possibilitar o seu envolvimento, de acordo com os requisitos do EMAS.
6. A gestão ambiental da EMSA não deverá ser um processo formal e isolado. Deverá ser alinhado e harmonizado com as tarefas nucleares da EMSA: ao criar um perfil limpo e verde, o desempenho ambiental deve complementar e reforçar o seu papel na assistência, orientação e controlo do desempenho ambiental no transporte marítimo e proteção dos ambientes marinhos. A comunicação regular entre todos os setores ambientalmente presentes na EMSA, em todos os departamentos, garantirá que a EMSA pode demonstrar ser um exemplo de integridade ambiental a qualquer momento. Tal abrangerá todos os departamentos/unidades da agência, os quais contribuirão com os melhores esforços para o seu portfólio ecológico.
7. A gestão ambiental da EMSA deve também criar sinergias e efeitos positivos em diversas áreas como o espírito de equipa, ambiente de trabalho, bem-estar do staff, perfis públicos e internos de comunicação, aparência visual interior e exterior, compras públicas. A saúde e a segurança no local de trabalho podem ganhar com a gestão ambiental ou podem estabelecer limites. Os contratos públicos ecológicos da União Europeia serão aplicados pela EMSA tanto quanto possível.
8. A melhoria ambiental muitas vezes não pode ser alcançada sem alterações que tenham impacto nas zonas de conforto, colocando em prática o novo e o incomum, e definindo desafios no que toca a processos estabelecidos e comportamentos. A EMSA irá fazer todos os esforços razoáveis para melhorar o ambiente, incluindo medidas ecológicas que poderão ser potencialmente difíceis e impopulares de aceitar.



3. SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

A EMSA tomou a decisão de trabalhar no sentido da certificação EMAS como um passo adicional no seu compromisso global com a proteção do ambiente. Todas as atividades da EMSA são abrangidas pelo seu sistema de gestão ambiental, incluindo inspeções, formações, redes de informação e serviços operacionais para a comunidade marítima em toda a UE.

A EMSA avaliou a totalidade das suas atividades empresariais numa análise ambiental, no âmbito do levantamento ambiental, em 2020.

Gestão ambiental

Desde a instalação na sua sede atual, em 2009, a EMSA tomou várias medidas de gestão ambiental e já alcançou um bom nível de desempenho em muitos aspetos.



Projetos executados na EMSA:

Eletricidade:

- Prevenir e minimizar o impacto ambiental do trabalho quotidiano;
- Utilização de 100% de energia renovável novamente desde Janeiro de 2025*;
- Instalação de painéis solares*;
- Aplicação de películas solares protetoras nas janelas do edifício, contribuindo para a redução do consumo de energia;
- Substituição das lâmpadas elétricas por LED na garagem, escritórios e áreas comuns;
- Alteração do sistema de ar condicionado: separação das instalações por período de utilização;
- Portas deslizantes para evitar perdas de calor;
- Promoção de videoconferências em vez de reuniões presenciais;
- Iluminação dos corredores: redução do número de luzes ligadas para 1/3;
- Detetores automáticos de movimento na iluminação de escritórios e kitchenettes;
- Corte forçado de computadores, monitores e telefones no final do dia;
- Redução da temperatura nas instalações em dois graus durante a estação de Inverno (os ocupantes podem ajustar a temperatura nos seus escritórios utilizando o controlador local de aquecimento/arrefecimento);
- Diminuição do horário dos equipamentos principais de arrefecimento/aquecimento em duas horas: das 6 às 18 horas;
- Greening do MSS: ligar o videowall apenas quando há visitas;
- Instalação de variadores eletrónicos de velocidade do fluxo de ar nas unidades de tratamento de ar no edifício principal e centro de conferências;
- Instalação de postos de carregamento para veículos elétricos e híbridos na garagem*; o número de tomadas elétricas aumentou, devido a um aumento da utilização destes veículos pelo pessoal.

* ações realizadas em resposta a questões identificadas pelo pessoal



Água:

- Distribuidores de água filtrada disponibilizados em todas as cozinhas e reuniões;
- Torneiras sem contacto nas casas de banho e botões sem contacto nas portas e puxadores.

Resíduos:

- Eliminação da utilização de plásticos descartáveis no edifício;
- Separação e reciclagem de resíduos, incluindo equipamento elétrico do pessoal;*
- Fornecimento de garrafas de água de vidro e de copos de café de cerâmica a todo o pessoal;
- Novo pavimento produzido a partir de material reciclado;
- Restauro de equipamento de escritório;
- Inclusão de redução e reciclagem de resíduos nos contratos de fornecimento de serviços de cafetaria;
- Recolha de tampas de garrafas para apoio de iniciativas de solidariedade (iniciativa do pessoal);
- Continuar o incentivo de abandono dos caixotes do lixo nos escritórios, de forma voluntária;
- Introdução de caixotes de lixo para a recolha e reciclagem de resíduos orgânicos.

Papel e economato:

- Utilização de papel reciclado;*
- Redução da utilização de papel através da digitalização dos processos;
- Escolha de material de economato e presentes empresariais ecológicos;
- Criação de uma sala de economato reutilizável;
- Criação de uma biblioteca interna para troca de livros;*
- Remoção da opção de impressão nos projetos de comunicação da EMSA (por exemplo, relatórios);
- Redução do número de impressoras e implementação de um novo conceito de impressão.

* ações realizadas em resposta a questões identificadas pelo pessoal.



Emissões de CO₂:

- Aquisição de bicicletas, regulares e elétricas, disponíveis para uso pelo pessoal, bem como um centro de reparação de bicicletas, a fim de promover formas alternativas de deslocação;*
- Compensação das emissões de CO₂ da EMSA de Novembro de 2022 a Outubro de 2023, através do apoio ao projeto Gold standard "Burn Stoves Project in Kenya/Somalia;"
- Redução da frota automóvel da EMSA;
- Venda do veículo a combustível da EMSA (substituído por um carro elétrico em 2025);
- "Guia de Missões da EMSA" atualizado com elementos verdes;
- Inquérito sobre os hábitos de deslocação do staff para analisar o impacto na pegada de CO₂ da EMSA;
- Compensação das emissões de CO₂ da EMSA de 1 Novembro de 2023 a 31 Maio de 2024, através do apoio aos projetos Gold standard: [Agro Hemp Iberia](#) e [Sumidero Monte Bachao](#).

Eventos/projetos ecológicos:

- Informação ambiental permanente na Intranet como ferramenta de envolvimento do staff;
- Campanhas de comunicação Greening;
- Participação anual na "Hora do Planeta";
- Participação anual nas atividades "Velómai", incluindo a realização de um workshop de reparação de bicicletas;
- Participação anual no "Walking challenge";
- Co-organização da iniciativa "Greening Award" no âmbito da cooperação europeia da Guarda Costeira ([The Greening Award Initiative | European Cooperation on Coast Guard Functions](#));
- No âmbito do movimento "Hora do Planeta 2023", a EMSA associou-se à iniciativa "[Projeto Pulmões de Vida](#)", contribuindo para a plantação de árvores no Parque José Gomes Ferreira, em Alvalade;
- Campanhas para promover a reutilização de roupas, brinquedos e livros;*
- Aumento do número de espaços verdes, dentro e fora da Agência.

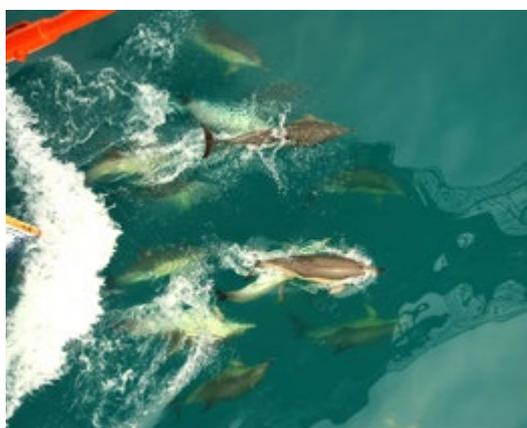
* ações realizadas em resposta a questões identificadas pelo pessoal.

Em 2020 foi realizado um primeiro levantamento ambiental com vista ao registo no Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria (EMAS), tal como previsto no Regulamento (CE) n.º 2017/1505 revisto («EMAS III») e na norma ISO 14001. Em resposta aos seus resultados e análises, foi desenvolvido um sistema de gestão ambiental (SGA) específico.

Foram estabelecidas responsabilidades ambientais para os colaboradores com funções específicas ou projetos em todos os domínios de atividade da EMSA e a todos os níveis da sua hierarquia. Os Greeners foram nomeados e formados para funcionar como “representantes verdes” em todas as unidades da EMSA. Além disso, a política ambiental e o SGA vinculam e envolvem todo o pessoal da EMSA no sistema de ação e procedimentos ambientais, sempre que possam estar envolvidos. Foi comunicado a todo o pessoal um guia de referência rápido sobre os aspetos essenciais da gestão ambiental da EMSA sendo o acesso a dados e análises essenciais sobre o desempenho ambiental da EMSA disponibilizado de forma transparente via Intranet.

A “Green team” coordena as atividades ambientais em toda a Agência, incluindo o trabalho dos Greeners em cada unidade empresarial. A “Green team” recebeu formação em gestão ambiental pela TUV Rheinland, juntamente com a equipa de gestão da qualidade da EMSA, antecipando uma futura ligação entre o sistema de gestão da qualidade ISSO 9001 da Agência e o sistema EMAS/ISO 14001. Em 2024, foi contratado um conjunto de formações pontuais para os Greeners, estando previsto o seu início em 2025.

Em 2024, foi efetuada uma segunda análise ambiental. Todos os aspetos ambientais foram reavaliados, bem como os seus critérios de significância. As medidas implementadas em cada aspeto foram revistas com a unidade responsável.





4. ENVOLVIMENTO DO PESSOAL: SENSIBILIZAÇÃO PARA O AMBIENTE

A EMSA dedicou muitos esforços à participação e ao envolvimento ativo dos colaboradores no seu projeto ambiental. Os principais pilares para tal são:

- A)** Estrutura representativa de Greeners em todas as unidades da EMSA;
- B)** Informações regulares e promoção de atividades entre todos os colaboradores.

O EMAS faz parte do programa de acolhimento e boas-vindas da EMSA, durante o qual os novos funcionários são informados sobre a política ambiental da EMSA, o registo EMAS, bem como as informações ambientais disponíveis na intranet e apresentação na Internet.

As informações sobre questões ambientais e a promoção de atividades ao pessoal são feitas por meios ativos e passivos de informação e comunicação.

Informações sobre o projeto estão disponíveis numa secção permanente na intranet, bem como sob a forma de notícias e boletins informativos regulares. Ao convidar o pessoal a contribuir, enviando contributos para o endereço de correio eletrónico dedicado e/ou dirigindo-se aos Greeners na sua unidade, esta informação passiva procura conduzir à participação ativa dos colaboradores.

Como comunicação ativa, promoção e ativação do pessoal, a EMSA realiza reuniões com todo o staff, dias de formação de equipas e promove a participação em ações específicas, como inquéritos e sondagens.

Em 2024, a Green team reuniu-se três vezes com os Greeners (17 Abril, 2 Julho e 11 Setembro) para debater vários temas e trocar ideias sobre: compensação de CO₂, práticas de reciclagem, impressoras e consumo de papel, revisão dos aspetos ambientais e deslocações do staff. Durante as sessões, os Greeners expressaram as suas impressões e, acima de tudo, partilharam a mesma preocupação relativamente aos números da reciclagem, impressão e consumo de papel, assumindo a responsabilidade pela sensibilização para estas questões junto das suas unidades.

Greening at EMSA - Campanhas de Comunicação

EM 2022 a EMSA criou uma plataforma na intranet – Greening at EMSA – com notícias, dicas e informações úteis sobre o ambiente. A ideia é não só dar a conhecer a todo o staff o que a EMSA faz enquanto Agência para se tornar mais sustentável e amiga do ambiente, mas também incentivar o staff a fazer escolhas positivas e sustentáveis na sua vida diária.

Todos os meses de 2022, a Agência focou-se em diferentes e importantes tópicos no domínio do ambiente e da sustentabilidade: como poupar energia no escritório e em casa, como reduzir os resíduos e a emissões de CO₂ entre outros.

Ao longo do ano a EMSA utiliza esta plataforma para incentivar o staff com alguns desafios, tais como a remoção de caixotes do lixo no escritório, segundas-feiras sem carne na cafetaria, “Vélomai” que visa incentivar as pessoas a pedalar até ao trabalho e o “Walking challenge”.

Em consonância com esta iniciativa, foram criadas uma sala de papelaria reutilizável e uma biblioteca para troca de livros.

Estas campanhas são bem recebidas por todo o staff que ao longo do ano contribuiu com ideias para novos artigos e participa ativamente em todos os desafios propostos.

Durante o ano de 2024, a plataforma foi renovada, atualizando a lista de medidas implementadas na Agência até à data e introduzindo, pela primeira vez, gráficos de consumo de eletricidade, água e resíduos. Cada secção foi atualizada com mais informações para o staff, de modo a estar em conformidade com os Dados divulgados na Declaração Ambiental.

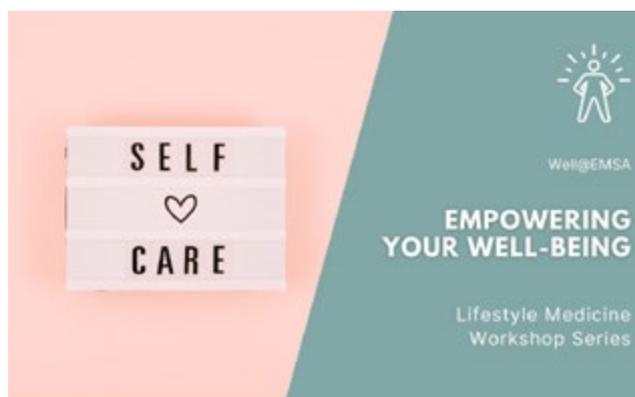


Alguns dos artigos publicados em 2024:

- Hora do Planeta 2024 - Junte-se às celebrações da EMSA!
- Mercado de 2ª mão - ECO Fashion.
- Life Lungs - vamos plantar algumas árvores este fim de semana!
- Má qualidade do ar - Massa de ar com poeiras provenientes do Norte de África: Recomendações da DGS.Walking Challenge - este ano vamos caminhar em abril!
- Dia Mundial da Água 2024: Água pela paz
- Voluntariado ambiental - Projeto ReDuna
- Conselhos gerais para andar de bicicleta em segurança
- Junho: celebrar o Dia Mundial da Bicicleta e o fim da Vélomai!
- A recolha de tampas de garrafas pode ajudar alguém!
- Boas notícias sobre o Passe Navegante
- Participação anual nas atividades "Velómai", incluindo a realização de um workshop de reparação de bicicletas
- Dia Mundial de Sensibilização para o Tsunami: 5 de Novembro
- 5-8 de novembro - Boas-vindas às Jornadas Interinstitucionais EMAS 2024!

Além disso, foram colocados ecrãs digitais com painéis de consumo e informações ambientais relevantes na receção da Agência. Desta forma, não só o staff pode ser informado sobre as atividades da EMSA, mas também todos os visitantes que se deslocam às instalações.

Em 2024, a Agência lançou também um novo projeto - "**WELL@EMSA**". Esta nova plataforma tem como objetivo informar o staff em três áreas principais: saúde física, mental e no local de trabalho. Contém também informações sobre Greening, com ligações diretas aos conteúdos disponíveis na intranet em relação a: segurança no edifício (procedimentos e vias de evacuação); bicicletas disponíveis para o pessoal; campanha Vélomai e Walking Challenge.





5. REQUISITOS LEGAIS EM MATÉRIA DE AMBIENTE

O quadro jurídico da EMSA baseia-se no direito da UE e, na ausência de disposições pertinentes do direito da UE, no direito português. Em termos de impactes ambientais diretos das operações da Agência, os regulamentos pertinentes para efeitos de cumprimento são principalmente os relacionados com a água, a energia e a gestão de resíduos. No que diz respeito aos impactes indiretos, os regulamentos pertinentes são principalmente os relacionados com a gestão da informação ambiental e os contratos públicos. Os regulamentos pertinentes, bem como o estado de conformidade da EMSA com os mesmos, são revistos regularmente pelo pessoal competente. Esta tarefa é apoiada pela plataforma “Gestlegis” contratada pela EMSA, que é um software de gestão de conformidade legal que garante informações atualizadas para o cumprimento dos requisitos legais aplicáveis à EMSA.

TEMA	LEGISLAÇÃO	EVIDÊNCIAS/OBSERVAÇÕES
Emissões Atmosféricas	DL No. 29/2023 DL No. 39/2018 Portaria 221/2018	<p>Em 2024, a EMSA era proprietária de um veículo a combustão (Diesel), com a inspeção periódica em dia. Em 2025, este veículo será substituído por um veículo elétrico, passando a ser a única viatura oficial da EMSA.</p> <p>A organização só possui neste âmbito os geradores de emergência que estão explicitamente excluídos deste diploma (Art. 2 a).</p> <p>Gerador de energia do edifício principal: 440KVa. Gerador de energia do Data Centre: 220KVa.</p> <p>Consumo aproximado dos dois geradores para o ano de 2024: 253L.</p>
Energia	DL No. 71/2008 DL No. 68-A/2015, Declaração de Retificação No. 30-A/2015	<p>DL N° 71/2008 é aplicável em caso de consumo anual acima de 500 TEPs. O consumo anual de energia da EMSA é inferior a 500 TEPs.</p> <p>DL N° 68-A/2015 – O edifício principal e o centro de conferências foram auditados em 2021 e têm os respetivos certificados em exposição (nível C e B- respetivamente).</p>
	DL No. 68-A/2015, Declaração de Retificação No. 30-A/2015 Despacho No. 17313/2008 DL No. 102/2021	<p>Consumo de energia elétrica (edifício principal e centro de conferências):</p> <p>2022 - 1,514,068 KWH X 0.000215 TEP/KWH = 325.53 TEPs 2023 - 1,437,086 KWH X 0.000215 TEP/KWH = 308.97 TEPs 2024 - 1,468,042 KWH X 0.000215 TEP/KWH = 315.63 TEPs</p> <p>2022 - 1,514,068 KWH X 0.325 KG CO₂/KWH = 492,072.1KG CO₂ 2023 - 1,437,086 KWH X 0.151 KG CO₂/KWH = 216,999.99 KG CO₂ 2024 - 1,468,042 KWH X 0.157 KG CO₂/KWH = 230,482.59 KG CO₂*</p> <p>Posto de transformação, respetivos transformadores e submissão de relatório à DGEG da responsabilidade da APL, proprietária do edifício.</p> <p>Licença e Técnico Responsável TDGI – TRIESP Eng.º Bruno Filipe</p> <p>Inspeções anuais – 23/12/2022; 06/01/2024; 02/01/2025</p> <p>Transformador seco TRIHAL KVA 1000, 2007.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registo DGEG: 12/01/2022 Edifício principal – 286.10 TEPs Centro de Conferências – 17.69 TEPs • DGEG Leitura do consumo Edifício principal – 292.5 TEPs <p>* Até 2022, conversões efetuadas no site do SGCIE ao abrigo do Despacho N° 17313/2008, de 26 de Junho e Portaria N° 228/90, de 27 de Março. Em 2024, conversão da APA usada, ref. FE_GEE_Eletricidade_2024_final.pdf</p>



TEMA	LEGISLAÇÃO	EVIDÊNCIAS/OBSERVAÇÕES
Energia (cont.)	Portaria Nº 228/90 Despacho Nº 17313/2008	<p>Em 2024, a EMSA era proprietária de um veículo a combustão (Diesel), com a inspeção periódica em dia.</p> <p>Consumo de gasolina (carro):</p> <p>2022 – 421.2 L x 0.75:1,000 x 1.075 = 0.34 TEPs 2023 – 987.6 L x 0.75:1,000 x 1.075 = 0.80 TEPs 2024 – 995.06L x 0.75:1,000 x 1.075 = 0.80 TEPs</p> <p>Em 2025, este veículo será substituído por um veículo elétrico, que será o único veículo oficial da EMSA.</p>
Gases Fluorados com Efeito de Estufa	Regulamento (CE) 1516/2007 Regulamento (CE) 303/2008 Regulamento (CE) 304/2008 Regulamento (CE) 2174/2024 Regulamento (UE) 2015/2066 Regulamento (UE) 2024/573 Regulamento de Execução (UE) 2024/2215 DL No. 145/2017, Declaração de Retificação No. 3-A/2018	<p>A organização possui diversos equipamentos que utilizam fluidos refrigerantes e detém equipamentos abrangidos pela obrigatoriedade de verificação periódica de fugas.</p> <p>Os chillers têm carga de gás R134a sendo feita a verificação de fugas a cada seis meses e elaborada a respetiva ficha para a CENTERM.</p> <p>O VRV e os splits têm carga de gás R410a sendo feita a verificação a cada 12 meses e elaboradas as respetivas fichas para a CENTERM.</p> <p>Não se verificaram até ao momento fugas de gás.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnico qualificado, certificado nº FLU 00097-R válido até 13/11/2025; • Empresa certificada TDGI, certificado nº SAC-025/2014 válido até 12/05/2028; • Ex: Fichas CENTERM nº FLU 824 671; FLU 824 679 (05/07/2024;16/12/2024). <p>Formulário de Gases Fluorados APA, comunicação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Referente ao ano de 2022 enviada a 26/01/2023; • Referente ao ano de 2023 enviada a 08/02/2024; • Referente ao ano de 2024, enviada a 31/01/2025.

TEMA	LEGISLAÇÃO	EVIDÊNCIAS/OBSERVAÇÕES
Resíduos	<p>Decisão 2014/955/EU</p> <p>Portaria No. 145/2017</p> <p>DL No. 102-D/2020, Declaração de Retificação No. 3/2021</p> <p>Lei 20/2021,</p> <p>Declaração de Retificação No. 14/2021 Lei 52/2021</p> <p>Portaria No. 20/2022</p> <p>DL No. 11/2023, Declaração de Retificação No. 7-A/2023</p> <p>DL No. 24/2024, alterado pelo DL No. 34/2024</p>	<p>Os resíduos geridos pela EMSA são papel, REEE e resíduos de higiene; os restantes resíduos são geridos pelo proprietário do edifício.</p> <p>O armazenamento dos resíduos é efetuado em conformidade por forma a manter a separação dos diferentes tipos e prevenir a contaminação do solo.</p> <p>Cumprimento do procedimento de Gestão de Resíduos; operadores devidamente licenciados.</p> <p>→ A empresa BLUEOTTER, contratada pelo proprietário do edifício (APL), faz a recolha e tratamento dos resíduos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • TUA 20180727000495 válido até 06/08/2030 <p>→ A empresa Reisswolf, contratada pela EMSA, faz a recolha e tratamento de REEE e papel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • TUA 2018115000611 válido até 02/07/2031 • Ex: e-GARs 2019119207795; 20191210124804; • MIRR 2022 submetido em 27/01/2023 • MIRR 2023 submetido em 12/02/2024 • MIRR 2024 a aguardar envio pelo prestador de serviços <p>→ A ONG Entrajuda, contratada pela EMSA, faz a recolha e tratamento de REEE, pilhas e lâmpadas (Acordo de Doação 2020/EMSA/DP/1/2020).</p> <ul style="list-style-type: none"> • TUA D20240417005018 válido até 16/04/2031 <p>→ A empresa Rentokil, subcontratada pela iBerlim (contratada pela EMSA), faz a recolha e tratamento dos resíduos de higiene.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ex: e-GAR PT20210719233308 • MIRR 2022 submetido em 12/01/2023 • MIRR 2023 submetido em 15/01/2024 • MIRR 2024 submetido em 20/01/2025 <p>→ A empresa TDGI, contratada pela EMSA, faz a recolha e tratamento dos filtros de ar recolhidos na EMSA (LER 150203 - Absorventes, materiais filtrantes, panos de limpeza e vestuário de proteção não abrangidos em 150202).</p> <ul style="list-style-type: none"> • MIRR 2022 submetido a 15/02/2023 • MIRR 2023 submetido a 13/03/2024 • MIRR 2024 submetido a 06/03/2025

TEMA	LEGISLAÇÃO	EVIDÊNCIAS/OBSERVAÇÕES
Água	<p>Regulamento para o Lançamento de Efluentes Industriais na Rede de Coletores de Lisboa (RLEIRCL), Edital n.º 156/91</p> <p>DL No. 236/98, Declaração de Retificação 22-C/98.</p> <p>DL No. 152/2017</p>	<p>A EMSA está ligada à rede pública – EPAL.</p> <p>Serviço de Saneamento de Águas Residuais: Águas do Tejo Atlântico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consumo de água (edifício principal e centro de conferências): • 2022 – 2,296 m³ • 2023 – 3,064 m³ • 2024 – 3,618 m³
Segurança contra incêndios	<p>DL N.º 220/2008</p> <p>Portaria N.º 1532/2008</p> <p>Portaria N.º 773/2009</p> <p>DL N.º 224/2015</p> <p>Lei 123/2019</p>	<p>Empresas que efetuam a manutenção nos equipamentos e sistemas de segurança autorizadas pela ANPC.</p> <p>Medidas de autoproteção aprovadas pela ANPC em 14/01/2015.</p> <p>Localização, acessos e edifício em conformidade com a Portaria.</p> <p>Relatórios de manutenção sempre disponíveis.</p> <p>Manual de segurança atualizado pela última vez em Março de 2023.</p> <p>Último simulacro de incêndio realizado a 09/12/2022 – relatório preliminar entregue à EMSA a 17/01/2023.</p> <p>Em 2024, foram realizadas ações de formação sobre segurança contra incêndios para todo o staff e ações de formação para a equipa de primeira intervenção.</p>
Emissões sonoras	<p>DL No. 146/2006, Declaração de Retificação No. 57/2006, alterado e republicado pelo DL No. 84-A/2022.</p> <p>DL No. 23/2023</p> <p>Portaria 42/2023</p> <p>DL No. 221/2006</p> <p>DL No. 9/2007, Declaração de Retificação No. 18/2007 e alterado pelo DL No. 278/2007</p>	<p>As atividades da EMSA são administrativas, pelo que não são ruidosas.</p>
Responsabilidade Ambiental	<p>DL No. 147/2008, alterado pelo DL No. 245/2009, DL No. 29-A/2011 e DL No. 60/2012</p>	<p>Não aplicável uma vez que a atividade não está abrangida pelo Anexo III deste documento.</p>

6. ASPETOS AMBIENTAIS

Avaliação da importância dos aspetos e impactes ambientais

Após a identificação dos aspetos e impactes ambientais, a sua importância foi avaliada, em conformidade com o procedimento de avaliação dos aspetos ambientais e dos impactes relacionados com os aspetos gerais e administrativos típicos, aplicáveis ao edifício e ao pessoal da EMSA.

Foi avaliada a importância de cada impacte ambiental de todas as atividades e ativos da EMSA. Os aspetos considerados significativos ou próximos de significativos são monitorizados e estão previstas melhorias.

Atualmente, a EMSA recolhe e monitoriza dados quantitativos sobre os seguintes pontos:

No que diz respeito à sua sede,

- Produção de resíduos (reciclados/aterros);
- Consumo de eletricidade (edifício principal/centro de conferências);
- Consumo de água (edifício principal/centro de conferências);
- Deslocações para trabalhar em viaturas particulares (número de automóveis na garagem);
- Ambiente e biodiversidade na utilização dos solos (m² de solo/chão/paredes/outros espaços verdes verticais ou horizontais);
- Pessoas presentes nas instalações da EMSA (edifício principal e centro de conferências).

Com base nesta medição quantitativa e na medição qualitativa de outros aspetos e impactes, a EMSA analisa o seu desempenho. Sempre que disponíveis, a EMSA analisa mensalmente os dados quantitativos.

Metodologia

A EMSA identificou os aspetos das suas atividades que se prevê terem um impacte ambiental. Em conformidade com as definições e os fatores de avaliação que se seguem, as características de cada aspeto ambiental e os seus impactes foram então avaliados para decidir se é direto ou indireto e em que medida é significativo em termos de frequência, probabilidade, gravidade, quantidade e capacidade de controlo. Define-se então um valor final que identifica cada aspeto como significativo ou não significativo. Os aspetos significativos daí resultantes são enumerados e descritos a seguir, no âmbito do desempenho ambiental do EMAS 2022-2024.

Toda esta avaliação é feita na Matriz de Impacte Ambiental. Estão igualmente previstas obrigações de conformidade para cada aspeto ambiental significativo.

Quando um aspeto é identificado como significativo, as ações e objetivos relacionados são descritos no programa ambiental. Quando aplicável, são orientados pelos valores de referência fornecidos pelo Documento de Referência Setorial (DRS) do EMAS para a Administração Pública.

A EMSA avaliou igualmente, com esta mesma metodologia, as suas atividades de base marítima, que envolvem, em parte, o trabalho de escritório típico e, em parte, ações mais técnicas e operacionais. As inspeções e visitas envolvem viagens intensivas, tal como os eventos de formação, realizados na sede da Agência e no estrangeiro. O funcionamento técnico das redes e sistemas de dados marítimos exige um elevado consumo de energia. No entanto, uma vez que dizem principalmente respeito ao transporte aéreo e ao consumo de energia no edifício da EMSA, considera-se que ainda se enquadram, ou são quase, aspetos típicos resultantes de uma administração de escritórios com ligações internacionais.

No que diz respeito aos contratos com navios de combate à poluição por hidrocarbonetos, a Agência pretende incluir fatores ambientais nos cadernos de encargos e na implementação dos contratos, sempre que possível, incentivando assim as empresas a tomarem também medidas de gestão ambiental.

Definições¹⁰

- **«Aspeto ambiental»** - um elemento das atividades, produtos ou serviços de uma organização que tem ou pode ter um impacte no ambiente.
- **«Aspeto ambiental significativo»** - um aspeto ambiental que tem ou pode ter um impacte significativo no ambiente.
- **«Aspeto ambiental direto»** - um aspeto ambiental associado a atividades, produtos e serviços da organização sobre os quais esta possui controlo direto da gestão.
- **«Aspeto ambiental indireto»** - um aspeto ambiental que pode resultar da interação de uma organização com terceiros e que pode, em larga medida, ser influenciado por uma organização.
- **«Impacte ambiental»** - qualquer alteração do ambiente, adversa ou benéfica, total ou parcialmente resultante das atividades, produtos ou serviços de uma organização.

Fatores de avaliação

Frequência (F)

- Baixo (1): O evento ocorre ou não pode ocorrer mais do que uma vez por mês, até um máximo de uma vez por semana.
- Moderado (2): O evento ocorre ou pode ocorrer mais de uma vez por mês, até um máximo de uma vez por semana.
- Alto (3): O evento ocorre ou pode ocorrer mais de uma vez por semana, até um máximo de uma vez por dia.
- Muito elevado (4): O evento ocorre mais do que uma vez por dia ou continuamente.

¹⁰ Regulamento (CE) n.º 1221/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de novembro de 2009, com a redação que lhe foi dada pelo Regulamento (UE) 2017/1505 da Comissão, de 28 de agosto de 2017.

Probabilidade (P)

- Improvável (1): As probabilidades de ocorrência são praticamente nulas.
- Improvável (2): Existem poucas hipóteses de ocorrência.
- Provável (3): Existem algumas hipóteses de ocorrência, muito prováveis.
- Muito provável (4): É quase certo/prevê-se que ocorra.

Gravidade (G)

- Negligenciável (1)
- Menos Grave (2)
- Grave (3)
- Muito Grave (4)

Quantidade (Q) de cada Aspeto, tendo em conta as seguintes opções:

- Irrelevante (1): Quantidade virtualmente impercetível em relação à quantidade máxima deste aspeto produzida pela Organização;
- Baixo (2): Pequena quantidade em relação à quantidade máxima deste aspeto produzida pela Organização;
- Média (3): Quantidade considerável em relação à quantidade máxima deste aspeto produzida pela Organização;
- Alto (4): Quantidade máxima deste elemento produzida pela Organização.

Capacidade de controlo (CC) no que respeita ao aspeto ambiental:

- Suficiente (1): Suficiente e bem aplicado; pontualmente deficiente
- Ocasionalmente deficientes (2): Algumas deficiências nos procedimentos e a falta de aplicação de outros;
- Deficiências (3): Deficiências graves;
- Inexistente (4): Não existem ou são desconhecidos.

O nível de significância (S) do Aspeto Ambiental é calculado através da expressão:

$$S = ([F \text{ ou } P] + G + Q + CC)$$

Importância, em função do valor obtido:

$S \geq 11$: O Aspeto é significativo (S)

$S < 11$: O Aspeto é não significativo (NS)



7. IMPACTES AMBIENTAIS

Tal como verificado durante o levantamento ambiental, a EMSA cumpre todos os requisitos legais ao abrigo da legislação ambiental da UE e portuguesa.

Os impactes ambientais significativos das atividades da EMSA são os seguintes:

ASPETOS SIGNIFICATIVOS DIRETOS				
ASPETO AMBIENTAL	ATIVIDADE	IMPACTE AMBIENTAL	CONDIÇÕES OPERACIONAIS	MÉTODOS DE CONTROLO
Consumo de Energia	Consumo de energia no edifício por atividades regulares	Consumo de recursos naturais	Normal	Acompanhamento do consumo; adaptação do equipamento
	ICT Data Centre			

ASPETOS SIGNIFICATIVOS INDIRETOS				
ASPETO AMBIENTAL	ATIVIDADE	IMPACTE AMBIENTAL	CONDIÇÕES OPERACIONAIS	MÉTODOS DE CONTROLO
Consumo de Água	Consumo transversal de água no edifício	Consumo de recursos naturais	Emergência (ex.: cenário de incêndio)	Acompanhamento e gestão do consumo
Uso do espaço	Espaço do edifício	Ocupação/Contaminação do solo	Normal	O proprietário do edifício é a Administração do Porto de Lisboa (APL); Alterações à infraestrutura do edifício controladas pela equipa de instalações da EMSA



ASPETOS SIGNIFICATIVOS DIRECTOS E INDIRECTOS

ASPETO AMBIENTAL	ATIVIDADE	IMPACTE AMBIENTAL	CONDIÇÕES OPERACIONAIS	MÉTODOS DE CONTROLO
Consumo de Energia	Deslocações do staff em veículo pessoal	Poluição atmosférica	Normal	Número de veículos na garagem por dia
Emissões atmosféricas	Deslocações do staff em veículo pessoal	Poluição atmosférica	Normal	Número de veículos na garagem por dia
	Viagens de trabalho			Monitorização de missões e reuniões
Consumo de combustíveis	Deslocações do staff em veículo pessoal	Poluição atmosférica	Normal	Número de veículos na garagem por dia



Foi efetuada uma segunda revisão dos aspetos ambientais em 2024, tendo-se verificado apenas algumas alterações na listagem e avaliação dos mesmos desde a primeira revisão.

A única atividade nova na lista de atividades da EMSA foi a contratação da prontidão de veículos submarinos telecomandados (ROVs) para a investigação de acidentes marítimos, uma atividade muito limpa e silenciosa, cuja utilização não é diretamente controlada pela EMSA, mas sim pelo contratante e pelo Estado-Membro da UE que ordena a utilização do ROV.

A maioria das restantes atividades e bens da EMSA permaneceu inalterada na sua natureza, nos aspetos ambientais associados e na avaliação total da importância ambiental.

No que diz respeito às deslocações da EMSA no âmbito das visitas/inspeções e do reforço das capacidades, verificaram-se alterações, na medida em que as missões foram combinadas e reduzidas e, na medida do possível, foram organizadas formações online em vez de formações presenciais.

Contudo, estas alterações positivas não mudaram a grande importância dos aspetos ambientais associados às viagens no perfil ambiental da EMSA. Independentemente de uma redução e, posteriormente, da compensação total de CO₂, a EMSA considera as suas viagens como tendo sempre um impacto ambiental significativo. A importância também se mantém para a produção de resíduos da EMSA e para o seu consumo de água e energia. A importância dos aspetos relacionados com a utilização de energia está exposta a uma situação peculiar e coincidente, fora do controlo da EMSA: A (in)disponibilidade de energia 100% verde, oscilou em Portugal desde a avaliação ambiental inicial da EMSA. Quando disponível após a análise inicial, teria tecnicamente tornado os seus aspetos “insignificantes”. Apesar de a EMSA questionar regularmente sobre a disponibilidade da energia 100% verde, esta não esteve acessível durante todo o ano de 2024, quando foi iniciada a segunda avaliação. No entanto, assim que esteve disponível, foi imediatamente recontratada pela EMSA em janeiro de 2025, durante a conclusão da segunda avaliação. A EMSA decidiu considerar a utilização de energia como sempre “significativa”, independentemente dos seus impactos menores, desde que consistisse em 100% de energia verde, causando tecnicamente zero emissões de CO₂ no cálculo da pegada de carbono.

O novo automóvel elétrico da EMSA foi encomendado e estava em processo de entrega durante a conclusão da revisão ambiental, o que fará com que os aspetos relacionados com este automóvel passem de significativos a não significativos.

Estes aspetos são continuamente acompanhados através da iniciativa ambiental da EMSA e do seu sistema de gestão ambiental (SGA), tal como estabelecido no final de 2020.



8. DADOS SOBRE O DESEMPENHO E TENDÊNCIAS

Sempre que disponível, e tal como definido pela EMSA, o desempenho da Agência é apresentado a seguir em função dos indicadores de referência previstos na secção 3 do documento de referência setorial EMAS sobre as melhores práticas de gestão ambiental, indicadores de desempenho ambiental setorial e indicadores de excelência para o setor da Administração Pública (Decisão (UE) 2019/61 da Comissão, de 19 de dezembro de 2018).

Os quadros e notas que se seguem fornecem informações pormenorizadas. Nos casos em que os indicadores e os valores de referência não foram atingidos é apresentada uma justificação.

Gestão das instalações da EMSA

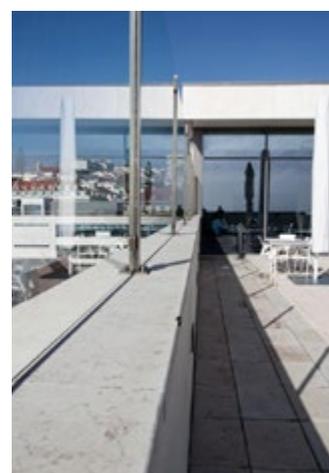
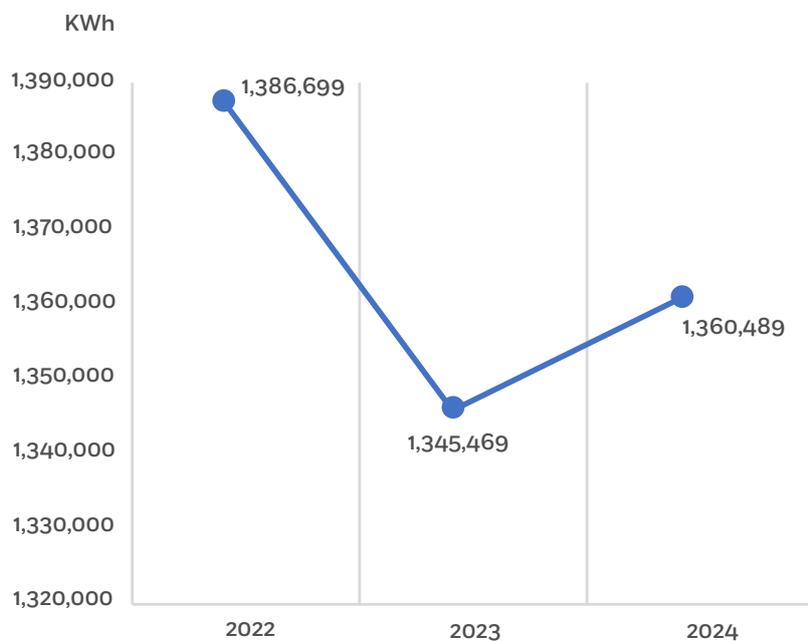
O impacto ambiental do funcionamento dos escritórios da EMSA é descrito nos quadros das séries cronológicas que se seguem (2022-2024).

O número de pessoas que trabalha na EMSA é expresso em equivalentes a tempo inteiro (ETI/FTE). Atualmente, todas as pessoas que trabalham regularmente no edifício são contabilizadas como ETI/FTE, independentemente do seu horário de trabalho efetivo ou da sua situação profissional (contam-se por exemplo os trabalhadores a tempo parcial e o pessoal totalmente empregado, independentemente do tipo de contrato com a EMSA). Até 2022, havia 268 ETI/FTE, número utilizado em todos os cálculos de consumo anual por pessoal. Em 2023, o número de ETI/FTE foi atualizado para 292, que é também o número utilizado para os cálculos de consumo deste ano.

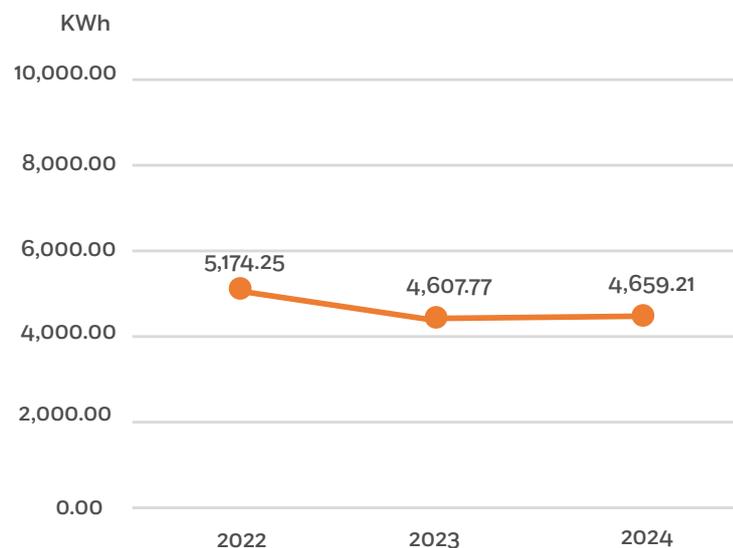
Na presente Declaração Ambiental, os dados considerados são dos anos 2022-2024. A EMSA tem dados desde 2019, mas estes foram abordados nas Declarações Ambientais de 2020-2024. Com o início deste novo ciclo de três anos, os dados são atualizados. Esta revisão também permite remover os dados dos “anos COVID”, que foram anómalos em termos de consumos, mas trouxeram mudanças estruturais que alteraram hábitos e tendências. Agora é possível retomar a comunicação normal dentro desta nova realidade.

8.1 Consumo de eletricidade (em KWh)

Eletricidade no edifício principal



Consumo por staff ano



EDIFÍCIO PRINCIPAL	2022	2023	2024
KWh/ano	1,386,699	1,345,469	1,360,489
Por staff/ano	5,174.25	4,607.77	4,659.21
Variação % em relação a 2022		-2.97%	-1.89%

Eletricidade no centro de conferências



CENTRO DE CONFERÊNCIAS	2022	2023	2024
KWh/ano	127,369	91,617	107,553
variação % em relação a 2022		-28%	-16%

ELETRICIDADE		2022	2023	2024
Indicador/ parâmetro de referência EMAS	(i2) Consumo anual de energia por funcionário equivalente a tempo inteiro (ETI), expresso em energia final (kWh/ETI/ano). Não é indicado qualquer valor de referência no âmbito do EMAS.	Não aplicável		
Referência definida pela EMSA	5,000 kWh/FTE/ano (para o edifício principal)	Parâmetro não alcançado	Parâmetro alcançado	

Consumo relacionado com o Centro de Dados

Em 2013, um estudo realizado por uma consultora concluiu que o Centro de Dados (data centre) consumia mais de 60% da eletricidade da EMSA. Em 2021, uma auditoria energética revelou que o consumo do Centro de Dados representou 46% do consumo total de energia do edifício principal da EMSA. Este rácio foi confirmado a partir de dados baseados no consumo efetivo dos últimos dois anos.

No final de 2023, foi instalado um novo armazenamento central moderno (NetApp), que deverá resultar numa redução de 76% do consumo de eletricidade relacionado com o armazenamento (de 49,6kWh/ano para 12,0kWh/ano) e numa redução de 76% do arrefecimento (de 19,3 BTU/h para 4,7 BTU/h).

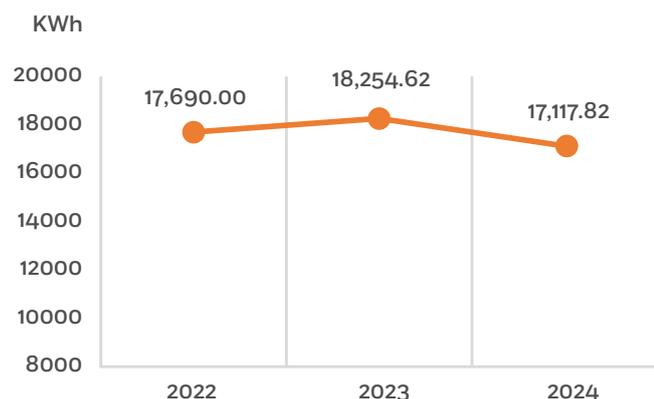
Energia verde

Em 2021 e 2022, a EMSA utilizou 100% da energia proveniente de fontes renováveis, através de um contrato com a Galp Energia, verificado pela Declaração de Honra de 19/11/2019 segundo a qual a eletricidade a fornecer à EMSA é produzida inteiramente a partir de fontes renováveis.

Em 2023, dada a situação política na Europa e a consequente instabilidade nos mercados da energia, a Galp rescindiu o contrato com a EMSA e, no novo concurso, não foi oferecida a opção de 100% de energia proveniente de fontes renováveis.

Durante o ano de 2024, por muito que a EMSA pretendesse retomar este tipo de serviço, a energia verde não foi oferecida pelos fornecedores de energia em Lisboa. No final de 2024, a Galp Energia informou que a oferta podia ser apresentada em 2025, portanto a EMSA retornará a usar energia 100% verde.

Energia produzida por painéis solares



EDIFÍCIO PRINCIPAL ELETRICIDADE PRODUZIDA POR PAINÉIS SOLARES	2022	2023	2024
KWh/ano	17,690.00	18,254.62	17,117.82

Na sequência da instalação de um conjunto de painéis fotovoltaicos, em 2024 a EMSA produziu um total de 17,117.82kWh correspondendo a dois meses de consumo de eletricidade pelo Centro de Conferências, o que equivale a uma poupança significativa.



Performance total

Os dados relativos a 2020 e 2021 refletem o impacto da pandemia Covid-19. O trabalho do Centro de Dados e de todas as instalações (HVAC) teve de ser mantido em funcionamento, pelo que a redução do consumo de energia durante o período da pandemia não foi muito significativo. O pico observado em Agosto de 2021 no Centro de Conferências deveu-se a trabalhos de manutenção realizados.

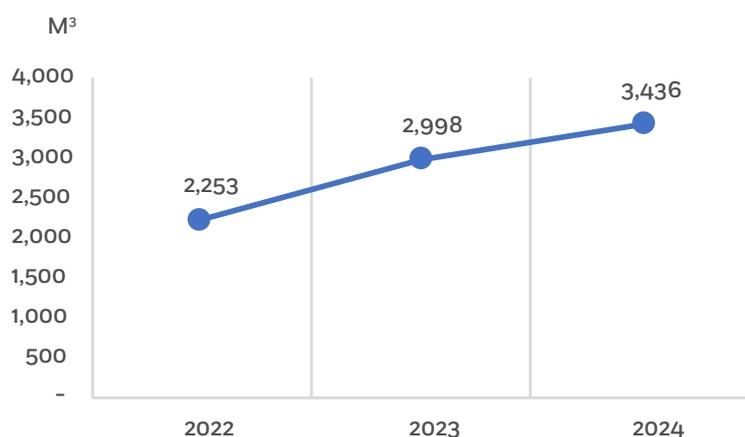
Em 2022, o parâmetro de referência estabelecido pela Agência para o edifício principal não foi alcançado, contudo o valor é inferior a 2019, o que reflete claramente o impacto das medidas tomadas e a tendência esperada de diminuição para os próximos anos.

Em 2023 e 2024, o parâmetro de referência foi alcançado. Os fatores que contribuíram foram certamente os seguintes:

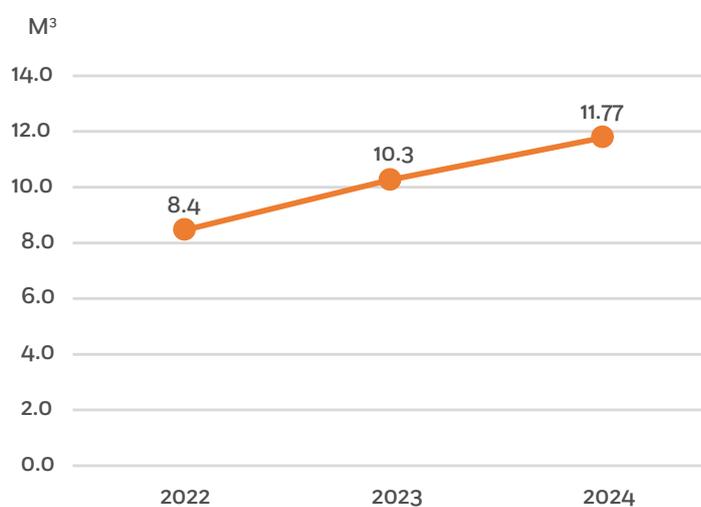
- A instalação de variadores para a gestão elétrica do edifício;
- Continuação da substituição das lâmpadas tradicionais por lâmpadas LED no edifício principal;
- A substituição do hardware no Centro de Dados por hardware mais recente e mais ecológico durante o ano;
- Implementação de um sistema de análise de energia com os principais consumos de eletricidade.

8.2 Consumo de água em m³

Consumo de água no edifício principal



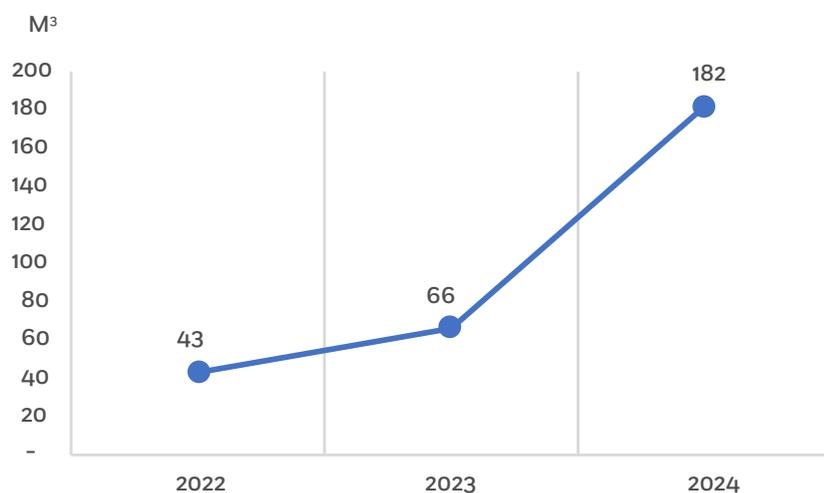
Consumo de água por staff/ano no edifício principal



EDIFÍCIO PRINCIPAL	2022	2023	2024
m ³	2,253	2,998	3,436
Por staff/ano	8.41	10.27	11.77
variação % em relação a 2022		+33.04%	+52.50%



Consumo de água no centro de conferências



CENTRO DE CONFERÊNCIAS	2022	2023	2024
m³	43	66	182
variação % em relação a 2022		+53%	+323%

ÁGUA		2022	2023	2024
Indicador/ parâmetro de referência EMAS	(b1) Consumo total de água em edifícios de escritórios inferior a 6.4m³/ETI/ano. Este indicador só é considerado para o edifício principal.	Parâmetro não alcançado		



A EMSA considera o parâmetro de referência EMAS para o consumo de água como uma referência, mais do que um objetivo exato. Isto porque as condições meteorológicas diferem muito entre os países europeus e ter um único número para todos não é muito significativo.

Os valores relativos ao consumo de água em 2022 e 2023 aumentaram significativamente.

Em 2023, o consumo de água foi analisado e foram detetados problemas adicionais que têm de ser avaliados.

As explicações dadas para o aumento do consumo de água mantêm-se:

- Regresso da maior parte do pessoal ao escritório, embora em turnos e apenas três dias por semana;
- As medidas de higiene de COVID-19 ditaram um aumento da lavagem das mãos;
- O facto de 2023 e 2024 terem sido os anos mais quentes das últimas décadas, o que conduz a um maior consumo de água: os balneários da EMSA foram novamente frequentemente utilizados pelo pessoal para chuveiros pós-exercício e houve um aumento do consumo de água filtrada das kitchenettes, uma vez que a EMSA deixou de vender garrafas de água de plástico.

Em Junho de 2024, foi detetada uma fuga nas condutas de água, que provocou um grande pico de consumo. O problema foi prontamente identificado e corrigido o mais rapidamente possível. Os problemas no sistema de tubagens estão, como já foi referido, a tornar-se mais comuns e a EMSA está a tentar encontrar uma solução eficaz e permanente com a máxima prioridade.

No entanto, os problemas no sistema de tubagens, por si só, não parecem explicar a tendência de aumento do consumo de água por cabeça. O fluxo de visitantes "externos" é, de facto, um fator a ter em conta e parece estar relacionado com o consumo, mas continua a ser difícil relacioná-lo diretamente como um elemento causal. A EMSA tomou todas as medidas que poderia razoavelmente implementar para reduzir o consumo de água. A questão continuará a ser estudada e potenciais estratégias para a sua diminuição continuarão a ser exploradas.

8.3 MATERIAL DE ECONOMATO E PAPEL

Os quadros seguintes refletem as compras de material de economato e papel efetuadas pela EMSA e não o consumo (o consumo é estável, ao passo que a compra é ocasional). Em 2022 não foram realizadas compras, tal como aconteceu no ano seguinte à pandemia de COVID-19. A criação da sala de papelaria reutilizável em 2022 sensibilizou o pessoal para a necessidade de novo material, o que se refletiu nas despesas dos anos seguintes.

MATERIAL DE ECONOMATO	2022	2023	2024
Despesas por ano	0	4,591.52	3,977.50
Euros/por staff/mês	0	1.31	1.14

MATERIAL DE ECONOMATO		2022	2023	2024
Indicador/ parâmetro de referência EMAS	(i13) Custo anual do material de economato adquiridos por trabalhador equivalente a tempo inteiro (ETI) (EUR/ETI/ano). Não estão definidos parâmetros de referência no âmbito do EMAS.	Não aplicável		
Referência definida pela EMSA	2.5 €/ETI/mês	Parâmetro alcançado		

Atualmente a EMSA não dispõe de um sistema para medir a utilização efetiva de papel por pessoa e por período de tempo, apenas o papel comprado. No entanto, a agência está a afastar-se do consumo de papel em favor de sistemas digitais, pelo que foi decidido não introduzir uma medição mais precisa nesta fase.

Desde Setembro 2024, está em curso um novo contrato para o aluguer de impressoras. No seu âmbito, uma das medidas implementadas é a impressão segura, o lançamento tardio de trabalhos de impressão e a impressão «siga-me», ou seja, as impressoras só imprimem efetivamente quando a pessoa que solicita o trabalho estiver de pé à frente da máquina, a fim de reduzir as impressões esquecidas, perdidas e desperdiçadas. Relatórios mensais com informação de impressão são enviados todos os meses a cada membro do staff. Espera-se que este sistema reduza impressões desnecessárias, contudo os seus benefícios só serão aparentes em 2025. O curto período de utilização destas medidas não é suficiente para tirar quaisquer conclusões, mas os relatórios precisos permitem verificar que 20% das ordens de impressão nos últimos três meses de 2024 nunca foram impressas, o que significa uma poupança efetiva no consumo de papel.

Em linha com o novo contrato, o número de impressoras no edifício diminuiu de 44 para 18 no total.

A EMSA utiliza papel 100% reciclado desde 2019.

PAPEL	2022	2023	2024
Páginas adquiridas/ano	0	227,500	462,500
Páginas/ETI/dia útil	0	2.95	6.00

PAPEL		2022	2023	2024
Indicador/ parâmetro de referência EMAS	(b4) <15 folhas A4/ETI/dia útil	Parâmetro alcançado		
	(b5) O papel de escritório utilizado é 100 % reciclado ou certificado de acordo com um rótulo ecológico ISO de tipo I (12) (por exemplo, rótulo ecológico da UE)	Parâmetro alcançado		

8.4 RESÍDUOS

Os resíduos gerais da EMSA são recolhidos pela Autoridade do Porto de Lisboa (APL), mediante pagamento de uma taxa fixa, independentemente do seu volume ou peso, como é prática corrente para os inquilinos do porto. Por conseguinte, não existem dados registados sobre o peso ou volume de resíduos gerados pela EMSA em anos anteriores. Os únicos tipos de resíduos que a EMSA gere de forma independente é o papel enviado para reciclagem como documentação sensível e o equipamento eletrónico.

Em 2024, estes foram os resíduos produzidos pela EMSA e recolhidos pela Reisswolf, incluídos no MIRR da EMSA submetido a 31/01/2025:

	2024
Papel e cartão - LER 200101	1.780000t
Equipamento elétrico e eletrónico fora de uso – LER 200136	0.537000t
Plásticos – LER 200139	0.007000t
Outras funções, sem outras especificações – LER 200199	0.380000t



No edifício, os resíduos são separados e enviados para reciclagem: papel, plástico/metal e vidro.

Em 2020 a EMSA começou a planear a medição dos resíduos produzidos nos escritórios. Foi adquirida e instalada uma balança, tendo a pesagem começado em abril de 2021 para os materiais recicláveis e os resíduos indiferenciados.

Em 2022, a EMSA sensibilizou o staff para aprender sobre o processo de reciclagem em Portugal, informando sobre iniciativas de reciclagem na cidade de Lisboa e sobre as instalações de reciclagem disponíveis na EMSA.

O staff foi também desafiado a retirar os caixotes do lixo dos seus escritórios e encorajado a colocar todos os resíduos nas estações de reciclagem nas kitchenettes, como forma de incentivar a separação de resíduos e a reciclagem. Em 2023, esta iniciativa foi um dos Desafios Ambientais propostos ao pessoal.

Durante o ano de 2024, a Agência avançou com o plano de iniciar a separação dos resíduos orgânicos. Foram adquiridos novos caixotes do lixo para este efeito e a recolha de resíduos orgânicos começará efetivamente em 2025.

Os pesos (Kg) geridos pela APL, dos resíduos medidos são:

	2022	2023	2024
Papel LER 200101	1,647.87	1,339.51	1,586.38
Plástico/metal LER 200139	376.56	655.06	1,071.57
Vidro LER 200102	1,104.88	1,077.95	1,278.95
Indiferenciado LER 200301	4,209.06	4,968.53	5,494.55
Total Resíduos (Kg)	7,338.37*	8,041.06	9,431.46

* Inclui resíduos da cafetaria, pela primeira vez

RESÍDUOS		2022	2023	2024
Indicador/ parâmetro de referência EMAS	(b2) Todos os resíduos gerados nos edifícios de escritórios são reciclados.	27.38Kg/ETI resíduos não reciclados Parâmetro não alcançado	27.54kg/ETI resíduos não reciclados Parâmetro não alcançado	30.43kg/ETI resíduos não reciclados Parâmetro não alcançado
	(b3) A produção total de resíduos nos edifícios de escritórios é inferior a 200 kg/ETI/ano.	7,338.37kg/ETI = 27.38kg/ETI/ano Parâmetro alcançado	8,041.06kg/ETI = 27.54kg/ETI/ano Parâmetro alcançado	9,431.46kg/ETI = 32.30kg/ETI/ano Parâmetro alcançado

Para além destes tipos de resíduos, a EMSA tem vindo a recolher e enviar para reciclagem equipamento eletrónico, pilhas e lâmpadas, que o staff deposita nas áreas de recolha.

Estes resíduos eletrónicos são doados a uma ONG de economia circular certificada para esta atividade. A EMSA também criou condições para que o staff possa doar os seus resíduos eletrónicos através deste acordo de doação. O objetivo do acordo é prolongar o ciclo de vida dos equipamentos, uma vez que a organização renova tanto quanto possível os artigos doados e apenas e só em último recurso, os envia para a reciclagem.

Os plásticos de utilização única foram eliminados das instalações e cafetaria da EMSA em 2020.

TIPO DE RESÍDUO	EMPRESA RESPONSÁVEL PELA RECOLHA E RECICLAGEM
Papel (geral)	APL / Blueotter
Plástico/metal	
Vidro	
Indiferenciado	
Higiene	iBerlim /Rentokil
Manutenção	TDGI
Papel (confidencial)	Reisswolf
Equipamento eletrónico	Entreajuda
Pilhas	
Lâmpadas	

8.5. EMISSÕES DE DIÓXIDO DE CARBONO

CO ₂ EMISSÕES DE DIÓXIDO DE CARBONO		2022	2023	2024
Indicador/ parâmetro de referência EMAS	(b6) Os instrumentos que promovem deslocações diárias sustentáveis para os funcionários estão implementados e são promovidos.	Parâmetro alcançado. Para além da introdução de 2 dias de teletrabalho por semana, foi realizada uma intensa campanha de comunicação nesta área (por exemplo, staff dedicado a aconselhar colegas sobre alternativas de meios de transporte de/ para o trabalho, artigos publicados com informação sobre as opções existentes de transportes públicos e títulos de transporte).	Parâmetro alcançado. A campanha de comunicação continuou e foram realizados trabalhos preparatórios para o novo regime de teletrabalho de 3 dias/semana.	Parâmetro alcançado. Foi lançada uma campanha de comunicação e implementado um novo regime de teletrabalho.
	(b7) A orçamentação das emissões de carbono está implementada para todas as viagens de trabalho.	Parâmetro não alcançado. Foram apenas realizados trabalhos preparatórios para implementação em 2023.	Parâmetro não alcançado. Foi feita uma análise pormenorizada dos dados relativos às viagens de trabalho e a EMSA reduziu significativamente o número de missões desde 2019 - redução quase para metade em 2022 em comparação com 2019 (ano pré-Covid). O orçamento das missões foi reduzido em 10% para 2024. A EMSA analisará com mais detalhe os dados para avaliar se é necessário introduzir um orçamento para as emissões de carbono para as viagens de trabalho.	Parâmetro não alcançado. O orçamento para as missões foi reduzido em 10%, o que resultou numa diminuição do número de missões.
	(b8) Os dispositivos de videoconferência estão disponíveis para todos os funcionários e a sua utilização é monitorizada e promovida.	Parâmetro alcançado		

A EMSA identificou problemas na monitorização e gestão das emissões de dióxido de carbono, tornando-a um domínio prioritário e um tema analisado por um grupo de trabalho específico.

Deslocações do pessoal

Em termos de **deslocações do pessoal em automóvel**, a EMSA começou a sensibilizar para a questão das emissões, oferecendo uma frota de bicicletas regulares e elétricas para uso livre durante a semana. O objetivo desta ação é dar ao pessoal a possibilidade de testar a solução sem qualquer risco ou custo e verificar se esta pode ser uma opção no seu estilo de vida.

Neste contexto, a EMSA participa anualmente no desafio “Vélomai” dos organismos da UE, que visa a promoção e organização de viagens de bicicleta junto do pessoal, nomeadamente de e para o trabalho, em alternativa às deslocações de automóvel.

No que diz respeito às deslocações do staff para o trabalho foram disponibilizadas informações sobre alternativas de transporte público na plataforma “Greening EMSA” (plataforma na intranet com notícias ambientais, dicas e informações úteis).

A EMSA instalou dois pontos de carregamento específicos na garagem para veículos elétricos do staff (atualmente gratuito). Além disso, a EMSA alterou recentemente 5 tomadas elétricas localizadas na garagem para adaptá-las a um carregamento seguro para veículos elétricos: 3 para carros elétricos e 2 para bicicletas elétricas. Esta ação foi tomada na sequência de uma elevada procura deste tipo de transporte por parte do staff. De acordo com inquéritos recentes, o número de veículos elétricos e híbridos aumentou – em 2023, 15 membros do pessoal eram proprietários deste tipo de veículos e, em 2024, o número aumentou para 21. A instalação de mais tomadas elétricas está planeada para 2025.

Em 2024, os hábitos de deslocação do staff foram inquiridos como previamente em 2023, agora sob o novo regime de teletrabalho. De 160 pessoas que responderam, 52.50% deslocam-se para o trabalho no seu veículo privado (35% gasolina/diesel, 8.13% híbrido, 4.38% elétrico e 5% mota) e 40.63% escolhem o transporte público (os restantes 6.88% deslocam-se a pé ou de bicicleta). Em comparação com 2023, o número de veículos elétricos e híbridos aumentou, contudo em ambos os anos o transporte público (comboio) foi o 2º meio de transporte mais usado pelo staff para a sua deslocação para o trabalho.

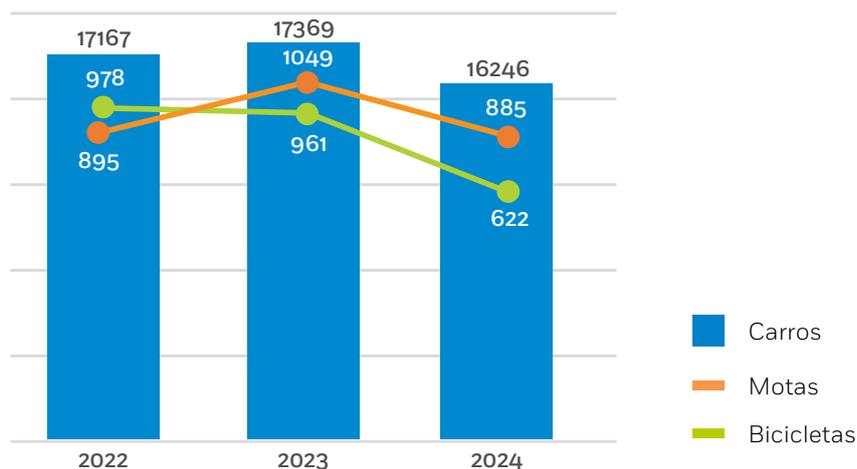
A EMSA começou o estudo das deslocações do pessoal através de inquéritos de carácter voluntário, por tanto os dados não estão disponíveis em relação a todo o staff. Os dados recolhidos permitem analisar tendências, contudo não é suficiente para estabelecer uma pegada CO₂ para todas as deslocações da EMSA.

Em 2024, um novo regime de teletrabalho foi implementado, dando a possibilidade de três dias de teletrabalho por semana. Consequentemente, o staff está mais tempo em teletrabalho, evitando assim grande parte das deslocações associadas. Como resultado, em 2024 registou-se uma redução do número de veículos na garagem.

No entanto, a redução das deslocações não é, nem pode ser, totalmente acompanhada por uma redução correspondente das emissões e dos consumos nas instalações da EMSA: a Agência continua a crescer em termos de atividade e de pessoal. Por conseguinte, o edifício tem de funcionar em pleno diariamente, o que implica consumos e emissões mínimos que não podem ser evitados ou ainda mais reduzidos. Sistemas inteligentes de regulação, automatismos e detetores são utilizados para reagir à não ocupação parcial e/ou temporária das divisões.

A EMSA esforça-se por melhorar esta situação. Atualmente, estabelece uma estimativa da sua pegada de CO₂ resultante das deslocações do pessoal em automóvel particular de combustão de, pelo menos, 37.63 tCO₂eq.

Veículos na garagem por ano



Eventos EMSA

Na sequência da pandemia de COVID-19, muitas das reuniões e formações organizadas pela EMSA são agora virtuais. Em 2020 e 2021, foram instalados novos equipamentos audiovisuais com capacidade para essas reuniões. Em 2023, embora a EMSA tenha tido mais reuniões do que no ano anterior, mais de mil participantes optaram por as assistir à distância.

Em 2024, a EMSA realizou 125 eventos nas suas instalações, dos quais: 49 presenciais, 57 virtuais e 19 híbridos. Embora muitos participantes tenham assistido a estes eventos online (8319 pessoas em 2024), muitos continuam a preferir deslocar-se às instalações da EMSA. Em 2024, o Centro de Conferências acolheu 881 pessoas e o Edifício principal 1117, tendo muitos eventos decorrido ao longo de vários dias. Estes números têm, portanto, um impacto nos níveis de consumo de eletricidade e água nas instalações.

Viagens de trabalho

No que diz respeito às emissões de CO₂ relacionadas com as viagens de trabalho, tendo em conta a sua atividade a nível mundial, o transporte aéreo sempre foi e continua a ser, de longe, o meio de transporte mais utilizado pela EMSA nas suas missões, contribuindo para a quase totalidade da sua pegada de CO₂ resultante das viagens.

MISSÕES EMSA STAFF	2022	2023	2024
Nº de missões	447	485	413

Um novo contrato de agência de viagens, que inclui opções que facilitam o cálculo da pegada de CO₂ para viagens de trabalho da EMSA, entrou em vigor no primeiro trimestre de 2023.

Em 2023, a EMSA começou a recolher dados sobre as emissões causadas por viagens de avião de peritos¹¹ com informações submetidas a título voluntário. Devido ao seu caráter voluntário, as informações recolhidas foram muito limitadas e, por conseguinte, os resultados não são representativos.

Os dados atualmente disponíveis indicam que a maioria das missões são realizadas no âmbito da atividade principal da EMSA, que exige viagens de longo curso e voos transcontinentais, que não podem ser evitados. No entanto, há uma preocupação crescente em melhorar os aspetos das viagens de negócios. A Comissão Europeia propôs recentemente um novo guia de missões com princípios para viagens de negócios mais ecológicas, que, quando adotado, constituirá o quadro jurídico da EMSA. A EMSA analisou estes elementos ambientais e incluiu-os no seu atual quadro de missões. Além disso, houve um corte orçamental de 10% nas viagens de negócios, o que levou a uma redução do número de missões realizadas em 2024 em comparação com 2023.

Em 2023, a EMSA compensou, pela primeira vez, os equivalentes de CO₂ acumulados pelas viagens de negócios (278 toneladas de CO₂) realizadas de Outubro de 2022 a Outubro de 2023. Para tal, a agência de viagens pré-selecionou projetos com as seguintes qualificações:

- O nível Gold Standard (obrigatório);
- O número de Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas abrangidos;
- O impacto direto nas emissões de CO₂.

Para a compensação em 2024, pedimos à agência de viagens que tivesse em conta um 4º requisito:

- A proximidade da EMSA (Península Ibérica) para uma potencial visita prática.

Estes projetos são sujeitos a votação por parte de todo o staff da EMSA. Em 2023, o projeto “Burn Stoves no [Quénia](#) e na [Somália](#)” foi o mais votado. Em 2024, a EMSA comprou os créditos de compensação disponíveis para um projeto de agricultura regenerativa e um projeto de reflorestação e recuperação em Espanha.

¹¹ Os peritos são profissionais convidados pela EMSA a participar no trabalho da Agência, tendo em vista a sua função ou especialização específica.

Projetos compensados em 2023



CLIMATE TRADE

Certificate of voluntary offset

12 December 2023, 10:50

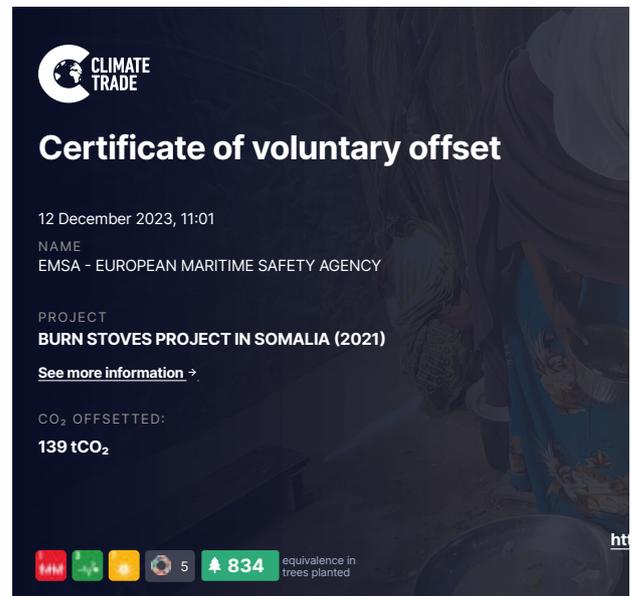
NAME
EMSA - EUROPEAN MARITIME SAFETY AGENCY

PROJECT
BURN STOVES PROJECT IN KENYA (2021)

[See more information](#) →

CO₂ OFFSETTED:
139 tCO₂

8 **834** equivalence in trees planted



CLIMATE TRADE

Certificate of voluntary offset

12 December 2023, 11:01

NAME
EMSA - EUROPEAN MARITIME SAFETY AGENCY

PROJECT
BURN STOVES PROJECT IN SOMALIA (2021)

[See more information](#) →

CO₂ OFFSETTED:
139 tCO₂

5 **834** equivalence in trees planted

Projetos compensados em 2024



CLIMATE TRADE

Certificate of voluntary offset

17 December 2024, 16:30

NAME
EMSA - EUROPEAN MARITIME SAFETY AGENCY

PROJECT
SUMIDERO MONTE BACHAO

[See more information](#) →

CO₂ OFFSETTED:
121 tCO₂

726 equivalence in trees planted



CLIMATE TRADE

Certificate of voluntary offset

17 December 2024, 16:22

NAME
EMSA - EUROPEAN MARITIME SAFETY AGENCY

PROJECT
Agro Hemp Iberia (2023)

[See more information](#) →

CO₂ OFFSETTED:
12 tCO₂

7 **72** equivalence in trees planted

A EMSA usa a [calculadora de pegada de CO₂](#) da [Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas \(UNFCCC\)](#).

Em 2023, sem ter em conta a compensação das emissões de CO₂ da EMSA e a utilização de energia verde durante alguns meses, a pegada de CO₂ da Agência atingiu um total de 1061 tCO₂eq.

O fator mais decisivo para a pegada da EMSA é a eletricidade consumida pelo seu Edifício principal e pelo Centro de Conferências, totalizando 759tCO₂eq. As viagens de avião totalizaram 272 tCO₂eq.

Não tendo em conta a compensação de CO₂ da EMSA, a pegada de CO₂ total da EMSA é de 957 tCO₂eq em 2024. Este total inclui todas as emissões incluídas nos âmbitos 1 e 2 GHGP e as viagens em trabalho - âmbito 3.

A EMSA ainda não consegue calcular com precisão a sua pegada de CO₂ causada pelas deslocações do pessoal de/ para o trabalho (âmbito 3), mas pode estimar-se, com base em dados de inquéritos voluntários, que os veículos de combustão criaram uma pegada adicional de, pelo menos, 37 tCO₂eq.

8.6 PESSOAS PRESENTES NAS INSTALAÇÕES DA EMSA (EDIFÍCIO PRINCIPAL E CENTRO DE CONFERÊNCIAS)

O número de staff aumentou de 268 em 2022 para 292 em 2023. Além disso, existe uma grande disparidade no número de visitantes externos que se deslocam diariamente às instalações da EMSA.

Estes fatores estão necessariamente ligados ao consumo de água no edifício, enquanto o consumo de eletricidade, mais «coletivo» do que individual (por exemplo, nas salas de reunião e nos escritórios partilhados), não é tão afetado pelo número exato de pessoal no escritório.

Tal como referido anteriormente, este fator está a ser analisado de perto e será tido em conta no planeamento futuro, de acordo com o Programa Ambiental 2025.

8.7 CONSUMO DE COMBUSTÍVEL: VIATURAS DA EMSA

Até 2024, a EMSA tinha um veículo oficial e uma carrinha como veículo de serviço. Em 2024, a carrinha foi vendida e a EMSA passou a utilizar apenas o veículo oficial. No final do ano, este veículo foi vendido e será substituído por um veículo elétrico em 2025. A partir de 2025, a EMSA deixará de comunicar o consumo de combustível dos veículos.

ANO	VIATURA OFICIAL (GASOLINA) L/ 100KM	VIATURA DE SERVIÇO (GASÓLEO) L/ 100KM
2022	7.6L/100km	9.3L/100km
2023	11.5L/100KM	23.6L/100KM ¹³
2024	12.4L/100KM	-

¹³ A carrinha foi vendida no início de 2024 com um tanque cheio. Portanto, os dados de combustível não representam o consumo real. Estima-se que o consumo foi de cerca de 67.11L, o que elevaria o L/Km para 10.40.



CONSUMO DE COMBUSTÍVEL		2022	2023	2024
Indicador/ parâmetro de referência EMAS	(i15) Percentagem de colaboradores que se deslocam diariamente por automóvel, como passageiro individual (%)	Não aplicável		
	(i16) Percentagem de colaboradores que se deslocam a pé, de bicicleta ou de transportes públicos pelo menos três vezes por semana (%)			
	Não estão definidos parâmetros de referência no âmbito do EMAS.			
Referência definida pela EMSA	A EMSA ainda não definiu um valor de referência para esta percentagem e não dispõe de dados completos sobre os modos de deslocação dos colaboradores.	Não aplicável		
	O único dado atualmente disponível é o consumo de combustível dos automóveis operados pela EMSA. Os valores de referência de consumo/100km são definidos pelos programas das viaturas de serviço: Viatura oficial: 7.6L/100Km Viatura de serviço: 8.2L/100Km	Viatura Oficial: Parâmetro alcançado Viatura de Serviço: Parâmetro não alcançado	Viatura Oficial: Parâmetro não alcançado Viatura de Serviço: Parâmetro não alcançado	Viatura Oficial: Parâmetro não alcançado



8.8. UTILIZAÇÃO DE SOLO

A EMSA começou a monitorizar e comparar a relação entre os m² de solo utilizado e o solo utilizável dos seus edifícios (edifício principal e centro de conferências) com os de m² de superfície de estrutura verde (por exemplo, jardim, plantas em escritórios e exteriores).

	SOLO USADO (M ²)	PISO/TERRAÇO/ÁREA DO TELHADO (M ²)	SUPERFÍCIE PERMEÁVEL/VERDE (M ²)	% DE ÁREA VERDE (DO VALOR TOTAL)	RÁCIO PISO/ÁREA VERDE	M ² VERDES/ ETI
2022-2024	3,359.54	12,783.19	169.00	5	0.01	0.63

OCUPAÇÃO DE SOLO		2022	2023	2024
Indicador/ parâmetro de referência EMAS	(i78) Aplicação de medidas destinadas a atenuar o efeito de ilha térmica urbana, tais como zonas verdes, telhados verdes ou utilização de materiais refletivos (sim/não).	A implementação do estudo sobre a as zonas verdes do edifício foi adiada para 2023 devido a restrições orçamentais.	Execução dos projetos iniciados, a realizar em 2024.	A execução foi adiada para 2025 devido à situação orçamental.
	(i84) Percentagem de superfície coberta por telhados verdes em relação à superfície total da zona urbana (m ² telhado verde/m ² área urbana). Não estão definidos parâmetros de referência no âmbito do EMAS.	5% Dado que o edifício é arrendado e concebido para se inserir nas imediações segundo a política pública da área da «Ribeira dos Naus» pela cidade de Lisboa, a EMSA não pode decidir alterações significativas no consumo de solo.		

9. PROGRAMA AMBIENTAL 2024/2025

2024

ASPETO/ IMPACTE	FONTE	PLANO DE AÇÃO	REFERÊNCIA/ INDICADOR DE DESEMPENHO/ PARÂMETRO DE REFERÊNCIA/ OBJETIVO REG ¹⁴ / DRS ¹⁵ / EUAN GN ¹⁶ / GIME ¹⁷	ESTADO EM PROGRESSO ●●●● CONCLUÍDO ✓ PRAZO
Emissões de CO ₂ / efeito de estufa	Atividades relevantes da EMSA que causam direta ou indiretamente emissões de CO ₂	Calcular a pegada de CO ₂ com base na metodologia estabelecida em 2022, usando a calculadora de emissões de gases com efeito de estufa da UNFCC das Nações Unidas.	kgCO ₂ /ano/ETI • DRS: SEC 3.1.5 (i18) (i19) (b7) • GIME diretrizes	✓ Concluído em 2024
Emissões de CO ₂ / efeito de estufa	Atividades relevantes da EMSA que causam indiretamente emissões de CO ₂	Investigar os planos da Comissão Europeia e de outros organismos da UE para a neutralidade de carbono, a fim de avaliar se e como um caminho para a neutralidade de carbono pode ser planeado de forma viável.	Implementação do Pacto Ecológico pela Comissão Europeia: a EMSA tem em conta as orientações da Comissão e o trabalho da EUAN e do GIME	✓ Concluído, participação na rede EUAN Greening durante 2024.
Emissões de CO ₂ / efeito de estufa	Atividades relevantes da EMSA que causam indiretamente emissões de CO ₂	Implementar a compensação de CO ₂ em todas as viagens de negócio da EMSA (a partir do segundo trimestre de 2023).	Diretrizes GIME que exigem o nível "Gold standard".	✓ Concluído, certificados recebidos em Dezembro 2024.
Emissões de CO ₂ / efeito de estufa	Atividades relevantes da EMSA que causam direta ou indiretamente emissões de CO ₂	Avaliar o impacto no CO ₂ das viagens de negócios em resultado de um corte orçamental de 10%.	• DRS: SEC 3.1.5 (i18) (i19) (b7)	✓ Concluído, impacto avaliado na presente Declaração Ambiental

¹⁴ Regulamento (CE)1221/2009 relativo ao EMAS (REG)

¹⁵ Decisão COM (UE) 2019/61 relativa ao Documento de Referência Setorial do EMAS para a administração pública (DRS), nos termos do Regulamento (CE) n.º 1221/2009 relativo ao EMAS (REG), no seu texto consolidado de 12/07/2023.

¹⁶ EU Agencies Network Greening network | Rede de Agências da UE

¹⁷ Instrumento do Grupo Interinstitucional de Gestão Ambiental (GIME) da UE «Cálculo, comunicação de informações, redução e compensação das emissões de gases com efeito de estufa - Orientações para as instituições e organismos europeus».

2024 (CONT.)

ASPECTO/ IMPACTE	FONTE	PLANO DE AÇÃO	REFERÊNCIA/ INDICADOR DE DESEMPENHO/ PARÂMETRO DE REFERÊNCIA/ OBJETIVO REG ¹⁴ / DRS ¹⁵ / EUAN GN ¹⁶ / GIME ¹⁷	ESTADO EM PROGRESSO ●●●● CONCLUÍDO ✓ PRAZO
Emissões de CO ₂ / efeito de estufa	Atividades relevantes da EMSA que causam direta ou indiretamente emissões de CO ₂	Analisar os elementos ambientais propostos pela Comissão Europeia no novo guia de missões e verificar como podem ser incluídos no atual quadro de missões da EMSA.	<ul style="list-style-type: none"> • DRS: SEC 3.1.5 (i18) (i19) (b7) 	<p>✓</p> <p>Concluído, "Guia de Missões da EMSA" atualizado com elementos ambientais em Janeiro de 2024.</p>
Emissões de CO ₂ / efeito de estufa	Deslocações em automóvel	Calcular a pegada de CO ₂ das deslocações do staff.	<ul style="list-style-type: none"> • DRS: DRS: 3.1.5 (i14) (i15) (b6) 	<p>✓</p> <p>Concluído, de acordo com as respostas ao inquérito de 2024.</p>
Emissões de CO ₂ / efeito de estufa	Deslocações em automóvel	Analisar a forma como pode ser minimizado o impacto das deslocações do staff na pegada de CO ₂ .	<ul style="list-style-type: none"> • DRS: DRS: 3.1.5 (i14) (i15) (b6) 	<p>✓</p> <p>Concluído, comentários do inquérito analisados.</p>
Consumo de eletricidade	Eficiência energética	Desligar o ar condicionado durante longos períodos de ausência.	<ul style="list-style-type: none"> • DRS: 3.1.1 (i1) (i2) (i3) 	<p>✓</p> <p>Concluído, ação transita para 2025, uma vez que se trata de um exercício anual.</p>
Consumo de eletricidade	Greening no data centre	Ligar o videowall apenas quando houver uma visita planeada.	<ul style="list-style-type: none"> • DRS: 3.1.1 	<p>✓</p> <p>Concluído, ação transita para 2025, uma vez que se trata de um exercício anual.</p>

2024 (CONT.)

ASPETO/ IMPACTE	FONTE	PLANO DE AÇÃO	REFERÊNCIA/ INDICADOR DE DESEMPENHO/ PARÂMETRO DE REFERÊNCIA/ OBJETIVO REG/ DRS/ EUAN GN/ GIME	ESTADO EM PROGRESSO ●●● CONCLUÍDO ✓ PRAZO
Consumo de eletricidade	Eficiência energética	Efetuar uma revisão do desempenho energético do edifício principal da EMSA.	<ul style="list-style-type: none"> • DRS: 3.1.1 (i1) (i2) (i3) (i4) 	<p>●●●</p> <p>Ação transita para 2025, uma vez que a proposta do contratante foi feita para o próximo ano.</p>
Consumo de eletricidade	Eficiência energética	Perseguir o objetivo de voltar a adquirir energia verde.	<ul style="list-style-type: none"> • DRS: 3.1.1 	<p>●●●</p> <p>Ação transita para 2025, uma vez que a proposta do contratante foi feita para o próximo ano.</p>
Ambiente interno	Deslocações em bicicleta	Participação anual no “Vélomai” e atividades similares organizadas em Lisboa.	<ul style="list-style-type: none"> • DRS 3.1.5 (i16) (b6) 	<p>✓</p> <p>Concluído, ação transita para 2025, uma vez que se trata de um exercício anual.</p>
Ambiente interno	Deslocações a pé	Participação anual no “The Walking Challenge”.	<ul style="list-style-type: none"> • DRS: 3.1.5 (i16) (b6) 	<p>✓</p> <p>Concluído, ação transita para 2025, uma vez que se trata de um exercício anual.</p>
Ambiente interno e externo	Contratos públicos da EMSA	Incluir critérios ambientais nos contratos públicos da EMSA, sempre que possível. Atualizar o sistema que assegura, regista e controla a presença de critérios ambientais nos contratos públicos da EMSA.	<ul style="list-style-type: none"> • DRS: Sec. 3.11.1 (i118) 	<p>✓</p> <p>Concluído, ação transita para 2025, uma vez que se trata de um exercício anual.</p>

2024 (CONT.)

ASPETO/ IMPACTE	FONTE	PLANO DE AÇÃO	REFERÊNCIA/ INDICADOR DE DESEMPENHO/ PARÂMETRO DE REFERÊNCIA/ OBJETIVO REG/ DRS/ EUAN GN/ GIME	ESTADO EM PROGRESSO ●●●● CONCLUÍDO ✓ PRAZO
Ambiente interno	Ambiente nos edifícios/ aspetos relacionados com a saúde e a segurança	Usar o espírito e as práticas ambientais enquanto espírito de equipa e exercício de identidade comum. Adotar uma abordagem coordenada do bem-estar do pessoal, em consonância com o EMAS, nomeadamente em espaços de escritórios individuais e comuns, impondo práticas ambientais visíveis, zonas modernas de reuniões/ brainstorming/lazer, cafetaria e outros espaços e escritórios comuns.	REG B.6 Serve a abordagem de sustentabilidade das organizações mais alargadas.	✓ Concluído, projeto "Well@EMSA" lançado em 2024.
Ambiente interno	Atividades da EMSA	Lançamento da iniciativa "Greening Award" como um novo instrumento de sensibilização e divulgação para destacar as ações de sustentabilidade das mais de 300 autoridades nacionais que desempenham funções de guarda costeira na UE.	REG A.4.2, B.7.; A.9.3 (2) (f)	✓ Concluído, cerimónia de entrega de prémios em Março 2024.
Ambiente interno	Ambiente nos edifícios	Fase de implementação do painel de controlo ambiental para facilitar o acesso do pessoal à informação.		✓ Concluído no primeiro trimestre de 2024, painel de controlo ambiental instalado na receção da EMSA

2024 (CONT.)

ASPETO/ IMPACTE	FONTE	PLANO DE AÇÃO	REFERÊNCIA/ INDICADOR DE DESEMPENHO/ PARÂMETRO DE REFERÊNCIA/ OBJETIVO REG/ DRS/ EUAN GN/ GIME	ESTADO EM PROGRESSO ●●●● CONCLUÍDO ✓ PRAZO
Resíduos para reciclagem	Produção e recolha de resíduos em escritórios, cafetarias e por trabalhos de manutenção. Falta de clareza/cor e rótulos explicativos nos caixotes de separação do lixo nas kitchenettes e falta de sensibilização do pessoal. Caixotes para papel e lixo geral em todos os escritórios.	A EMSA torna-se digital e utilização mínima de papel. Abandono de caixotes do lixo para papel nos escritórios. O papel deve ser levado para as estações de separação de resíduos (ou seja, as salas de impressão). Desenvolver soluções para a recolha e armazenamento de resíduos orgânicos para atingir quantidades coletáveis.	<p>Separação eficiente de resíduos para 100% e resíduos especiais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Papel • Plásticos e metais • Resíduos elétricos/eletrônicos • Orgânicos • Baterias & outros especiais <p>DRS: Sec 3.1.3 (i7) (i9-10), (b2-3)</p>	<p>✓</p> <p>Concluído, solução de recolha de resíduos orgânicos implementada para 2025.</p>
Produção de resíduos	Consumo de papel	Implementação de práticas sustentáveis e alternativas digitais para reduzir a produção de cartões de visita na EMSA.		Estudo realizado em 2024. Ação transita para 2025, para a fase de implementação.
Produção de resíduos	Consumo de papel	Aquisição de serviços para dispositivos multifuncionais, impressoras e sua manutenção com o objetivo de reduzir o número de impressoras e salas de impressão no edifício principal em 2025.		Concluído, novo contrato em vigor desde Setembro 2024.
Produção de resíduos	Consumo de papel	Remoção da opção de impressão para projetos de comunicação da EMSA (por exemplo, relatórios da Agência).		Concluído em 2024.
Perda de solo, plantas e biodiversidade	Impermeabilização e utilização de solos, pavimentos e superfícies	Continuar a tornar as práticas ambientais visível no conjunto de edifícios da EMSA. Organizar mais ilhas de árvores/ plantas, por exemplo no pátio. Iniciar o projeto de cooperação com a cidade de Lisboa.	<p>Expandir o solo permeável/ coberto por terra por mais de 10 m².</p> <p>Expandir o pavimento ou outras superfícies com plantas em > 70 m².</p> <ul style="list-style-type: none"> • DRS: SEC 3.4.2, 3.5.3 (i78) (i84) 	Concluído, projetos avaliados e acordados. Implementação adiada para 2025 devido à situação orçamental.

2025

ASPETO/ IMPACTE	FONTE	PLANO DE AÇÃO	REFERÊNCIA/ INDICADOR DE DESEMPENHO/ PARÂMETRO DE REFERÊNCIA/ OBJETIVO REG/ DRS/ EUAN GN/ GIME	ESTADO EM PROGRESSO ... CONCLUÍDO ✓ PRAZO
Emissões de CO ₂ / efeito de estufa	Atividades relevantes da EMSA que causam direta ou indiretamente emissões de CO ₂	Calcular a pegada de CO ₂ das viagens de trabalho realizadas entre 1 de Junho 2024 e 30 Maio de 2025 (através do esquema "Climate trade").	<ul style="list-style-type: none"> kgCO₂/ano/ETI DRS: SEC 3.1.5 (i18) (i19) (b7) GIME diretrizes 	... Até 31.12.2025
Emissões de CO ₂ / efeito de estufa	Atividades relevantes da EMSA que causam direta ou indiretamente emissões de CO ₂	Analisar possibilidades de projetos alternativos de compensação de emissões de CO ₂ em Portugal, com a APA.	<ul style="list-style-type: none"> DRS: SEC 3.1.5 (i18) (i19) (b7) GIME diretrizes 	... Até 31.12.2025
Emissões de CO ₂ / efeito de estufa	Deslocações em automóvel	Deslocações do staff: Campanha de sensibilização sobre deslocações de/para o trabalho mais sustentáveis.	<ul style="list-style-type: none"> DRS: SEC 3.1.5 (i14) (i15) (b6) 	... Até 31.12.2025
Emissões de CO ₂ / efeito de estufa	Deslocações em automóvel	Inquérito anual para avaliar as deslocações do staff.	<ul style="list-style-type: none"> DRS: 3.1.5 (i14) (i15) (b6) 	... Até 31.12.2025
Emissões de CO ₂ / efeito de estufa	Atividades relevantes da EMSA que causam indiretamente emissões de CO ₂	Implementação de uma nova ferramenta para a organização de missões, 'MIPS+', que inclui um painel de controlo ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> DRS: SEC 3.1.5 (i17) (i18) (i19) (b7) 	... Até 31.12.2025
Emissões de CO ₂ / efeito de estufa	Atividades da EMSA	Substituição do carro oficial da EMSA por um veículo elétrico.	<ul style="list-style-type: none"> DRS: 3.3.5 (i64) 	... Até 31.12.2025
Consumo de eletricidade	Eficiência energética	Analisar a possibilidade de utilizar os Cartões de Frota da EMSA para aceder às estações de carregamento de veículos elétricos em Portugal.	<ul style="list-style-type: none"> DRS: 3.3.5 (i63) (i64) (i65) 	... Até 31.12.2025
Consumo de eletricidade	Eficiência energética	Efetuar uma revisão adicional do desempenho energético do edifício principal da EMSA.	<ul style="list-style-type: none"> DRS: 3.1.1 (i1) (i2) (i3) (i4) 	... Até 31.12.2025

2025 (CONT.)

ASPETO/ IMPACTE	FONTE	PLANO DE AÇÃO	REFERÊNCIA/ INDICADOR DE DESEMPENHO/ PARÂMETRO DE REFERÊNCIA/ OBJETIVO REG/ DRS/ EUAN GN/ GIME	ESTADO EM PROGRESSO ●●● CONCLUÍDO ✓ PRAZO
Consumo de eletricidade	GREENING NO DATA CENTRE	Ligar o videowall apenas quando houver uma situação de urgência ou visita planeada	• DRS: 3.1.1 (i1) (i2) (i3) (i4)	●●● Até 31.12.2025
Consumo de eletricidade	Eficiência energética	Desligar o ar condicionado durante longos períodos de ausência.	• DRS: 3.1.1 (i1) (i2) (i3)	●●● Até 31.12.2025
Consumo de eletricidade	Eficiência energética	Voltar a adquirir energia 100% verde.	• DRS: 3.1.1	●●● Até 31.12.2025
Consumo de eletricidade	Eficiência energética	Instalação de mais pontos de carregamento na garagem.	• DRS: 3.3.5 (I65)	●●● Até 31.12.2025
Consumo de eletricidade	Eficiência energética	Implementação de um sistema de análise de energia sobre os principais consumos de eletricidade.	• DRS: 3.1.1 (I1) (I2) (I3)	●●● Até 31.12.2025
Ambiente interno	Atividades da EMSA	Analisar as possibilidades de tornar os eventos da EMSA mais sustentáveis		●●● Até 31.12.2025
Ambiente interno	Deslocações em bicicleta	Participação anual no "Vélomai" e atividades similares organizadas em Lisboa.	• DRS: 3.1.5 (I16) (B6)	●●● Até 31.12.2025
Ambiente interno	Deslocações a pé	Participação anual no "The Walking Challenge".	• DRS: 3.1.5 (I16) (B6)	●●● Até 31.12.2025
Ambiente interno	Atividades da EMSA	Preparar o lançamento da 2ª edição da iniciativa "Greening Award" como instrumento de sensibilização e divulgação para destacar as ações de sustentabilidade das mais de 300 autoridades nacionais que desempenham funções de guarda costeira na UE.	• REG A.4.2, B.7.; A.9.3 (2) (F)	●●● Até 31.12.2025

2025 (CONT.)

ASPETO/ IMPACTE	FONTE	PLANO DE AÇÃO	REFERÊNCIA/ INDICADOR DE DESEMPENHO/ PARÂMETRO DE REFERÊNCIA/ OBJETIVO REG/ DRS/ EUAN GN/ GIME	ESTADO EM PROGRESSO ●●● CONCLUÍDO ✓ PRAZO
Ambiente interno	Aspetos ambientais	Desenvolver um sistema apropriado de contagem de pessoas nas instalações da EMSA	EMAS Reuniões/Eventos Diretrizes (COM)	●●● Até 31.12.2025
Ambiente interno e externo	Contratos públicos da EMSA	Incluir critérios ambientais nos contratos públicos da EMSA, sempre que possível.	• DRS: SEC. 3.11.1 (I118)	●●● Até 31.12.2025
Resíduos para reciclagem	Produção de resíduos	Recolha de rolhas de cortiça e tampas de garrafas para apoiar iniciativas de solidariedade.	• DRS: SEC 3.1.3	●●● Até 31.12.2025
Resíduos para reciclagem	Produção de resíduos no escritório e cafeteria	Introdução de caixotes de lixo para a recolha de resíduos orgânicos.	• DRS: SEC 3.1.1 (B2)	●●● Até 31.12.2025
Produção de resíduos	Produção de resíduos no escritório e cafeteria	Continuar o incentivo de abandono dos caixotes de lixo nos escritórios (caráter voluntário).	• DRS: SEC 3.1.1 (I7) (I9) (I10) (B2) (B3)	●●● Até 31.12.2025
Produção de resíduos	Produção e recolha de resíduos na EMSA	Campanha de resíduos na EMSA: novos caixotes de lixo, imagens com informações atualizadas, sessões de informação para o pessoal, dia do plástico de utilização única e participação na Semana Europeia da Redução de Resíduos (EWWR).	• DRS: SEC 3.1.1 (I7) (I9) (I10) (B2) (B3)	●●● Até 31.12.2025

2025 (CONT.)

ASPETO/ IMPACTE	FONTE	PLANO DE AÇÃO	REFERÊNCIA/ INDICADOR DE DESEMPENHO/ PARÂMETRO DE REFERÊNCIA/ OBJETIVO REG/ DRS/ EUAN GN/ GIME	ESTADO EM PROGRESSO ●●● CONCLUÍDO ✓ PRAZO
Produção de resíduos	Consumo de papel	Implementação de práticas sustentáveis e alternativas digitais para reduzir a produção de cartões de visita na EMSA.	<ul style="list-style-type: none"> DRS: SEC 3.1.4 	<p>●●●</p> <p>Até 31.12.2025</p>
Perda de solo, plantas e biodiversidade	Impermeabilização e utilização de solos, pavimentos e superfícies	Continuar a tornar as práticas ambientais visíveis no conjunto de edifícios da EMSA. Organizar mais ilhas de árvores/ plantas, por exemplo no pátio. Iniciar o projeto de cooperação com a cidade de Lisboa.	<p>Expandir o solo permeável/ coberto por terra por mais de 10 m².</p> <p>Expandir o pavimento ou outras superfícies com plantas em > 70 m².</p> <ul style="list-style-type: none"> DRS: SEC 3.4.2, 3.5.3 (178) (184) 	<p>●●●</p> <p>Até 31.12.2025</p>
Sistema de Gestão Ambiental (SGA)	Atividades da EMSA	Série de ações de formação específicas no domínio do ambiente em toda a EMSA.	EMAS, A.7.2	<p>●●●</p> <p>Até 31.12.2025</p>
Sistema de Gestão Ambiental (SGA)	Atividades da EMSA	Reunião trimestral dos "Greeners": análise de informação, tendências e ações da EMSA e das unidades respetivas.	EMAS, B.6	<p>●●●</p> <p>Até 31.12.2025</p>

10. DECLARAÇÃO ASSINADA PELO VERIFICADOR AMBIENTAL

Uma confirmação relativa aos requisitos do artigo 25.º, n.º 8, e o nome e o número de acreditação ou de autorização do verificador ambiental, juntamente com a data de validação. Pode ser utilizada, como alternativa, a declaração referida no anexo VII, assinada pelo verificador ambiental.

Declaração do verificador ambiental sobre as atividades de verificação e validação

A TÜV Rheinland Portugal, Lda., com o número de registo de verificador ambiental EMAS PT-V-0005, acreditado ou autorizado para o âmbito “Prestar assistência técnica e científica em matéria de segurança marítima, proteção e poluição marítima; Acompanhar a aplicação da legislação relevante da UE através de visitas e inspeções; Serviços de reforço das capacidades; Serviços de formação; Desenvolvimento, gestão, manutenção e prestação de serviços digitais marítimos, incluindo imagens de satélite e sistemas de aeronaves telepiloadas; Tarefas operacionais de preparação, deteção e resposta no que diz respeito à poluição causada por navios e por instalações petrolíferas e gasíferas; Apoio às funções de guarda costeira da EU.”, (códigos NACE: 84.21 e 84.24) declara ter verificado toda a organização, tal como indicado na declaração ambiental da organização Agência Europeia de Segurança Marítima (AESM), cumpre todos os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1221/2009 Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de novembro de 2009, alterado pelo Regulamento (UE) 2017/1505, de 28 de agosto e pelo Regulamento (UE) 2018/2026, de 19 de Dezembro de 2018, que permite a participação voluntária de organizações num sistema comunitário de ecogestão e auditoria (EMAS).

Assinando a presente declaração, declaramos que:

- a verificação e a validação foram realizadas no pleno respeito dos requisitos do Regulamento (CE) n.º 1221/2009, na sua atual redação;
- o resultado da verificação e validação confirma que não existem indícios do não cumprimento dos requisitos legais aplicáveis em matéria de ambiente;
- os dados e informações contidos na declaração ambiental atualizada da organização refletem uma imagem fiável, credível e correta dos locais de atividade, no âmbito mencionado na declaração ambiental.

O presente documento não é equivalente ao registo EMAS. O registo EMAS só pode ser concedido por um organismo competente ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 1221/2009, na sua atual redação. O presente documento não deve ser utilizado como documento autónomo de comunicação ao público.

Feito em Alfragide, em 14/04/2025



TÜV Rheinland Portugal, Lda.



SOBRE A AGÊNCIA EUROPEIA DA SEGURANÇA MARÍTIMA

A Agência Europeia da Segurança Marítima é uma das agências descentralizadas da União Europeia. A missão da Agência, sediada em Lisboa, é garantir um elevado nível de segurança e proteção marítima, prevenção e resposta à poluição por navios, bem como resposta à poluição marinha provocada por instalações petrolíferas e gasíferas. O objetivo geral é promover um setor marítimo seguro, limpo e economicamente viável na UE.



Contacte-nos para mais informações

Agência Europeia da Segurança Marítima

Praça Europa, 4
Cais do Sodré
1249-206 Lisboa
Portugal

Tel +351 21 1209 200 / Fax +351 21 1209 210
emsa.europa.eu



© Agência Europeia da Segurança Marítima 2025

Créditos fotográficos: EpicStockMedia/Shutterstock.com; Tatiana Shepeleva/AdobeStock.com; seligaa/AdobeStock.com; K.A/AdobeStock.com; eyetronic/AdobeStock.com; Uff/AdobeStock.com; HollyHarry/AdobeStock.com; Naiyana/AdobeStock.com; DeeKaren/AdobeStock.com; Olegganko/AdobeStock.com; Sirisakboakaew/AdobeStock.com; Kan/AdobeStock.com; Nur/AdobeStock.com; Woddyphoto/AdobeStock.com; AntonyWeerut/AdobeStock.com; CasarsaGuru/gettyimages.com; mf_guddyx/gettyimages.com; Wirestock/gettyimages.com; Artur-carvalho/gettyimages.com; Pickup/AdobeStock.com; Komisar/Shutterstock.com; Lightspring/Shutterstock.com; Peentho/Shutterstock.com.