



Programa Regional de
Monitorização de Lixo
Marinho em Praias da
Madeira

-
- Monitorização Regular
 - Limpezas em Áreas de Acumulação
 - Ações de Sensibilização



FICHA TÉCNICA

Coordenadores do Programa

Pedro Sepúlveda

Nicola Pestana

Colaboração nos trabalhos de monitorização e elaboração do relatório de 2025

Bruna Andrade; Cláudia Sá; Filipe Sousa; Isabel Fagundes; José Ezequiel; Luís Filipe Ferreira; Margarida Fernandes; Micaela Freitas; Nuno Marques; Sabine Rech; Sofia Silva; Sofia Vieira; Urbano Gonçalves.

Entidades que colaboraram na realização dos trabalhos em 2025

- Fajã dos Padres: apoio no transporte por teleférico à zona de monitorização.
- Câmara Municipal do Porto Moniz: apoio no transporte por teleférico à zona de monitorização.
- ARM-Águas e Resíduos da Madeira: apoio no transporte e encaminhamento dos resíduos recolhidos para destino final.
- IFCN- Instituto das Florestas e Conservação da Natureza: apoio logístico e humano na monitorização das praias no Porto Santo e encaminhamento dos resíduos recolhidos para destino final.
- GNR-Guarda Nacional Republicana.
- Exército Português.
- Força Aérea.
- Autoridade Marítima.
- Marinha Portuguesa.

Entidades que se associaram às campanhas de limpezas de Sensibilização de 2025:

- EBS da Ponta do Sol; EBS Prof. Dr. Francisco de Freitas Branco; CACI Câmara de Lobos; Universidade Sénior de Câmara de Lobos; Universidade Sénior da Ribeira Brava; Grupo

Pestana; Greener Act; Madeira Friends; Hotel Saccharum; Hotel Calheta Beach; Vila Galé Santa Cruz; ATL late Clube Santa Cruz; ATL de Verão da Ribeira Brava; Fundação Aldeia da Paz; Trash Traveller; Trash Catch; EB1/PE Faial e São Roque do Faial; EB/PE Bartolomeu Perestrelo; EBS Ponta do Sol; CACI de Santa Cruz; ES Jaime Moniz; ES da Calheta; Escola Profissional CELFF; ARDITI/MARE-Madeira; EB1/PE da Ribeira Brava; EB1/PE/C Caniçal; EB23 Dr. Horácio Bento de Gouveia; EBS/PE Bispo D. Manuel Ferreira Cabral – Polo Serrado; EB1/PE Est. C. Lobos; EBS Dr. Luís Maurílio da Silva Dantas; EB1/PE/C São Vicente; EB1/PE Carvalho e Carreira; Universidade da Madeira; Lobosonda; Marina do Funchal; Clube Naval do Funchal; Frente Mar Funchal; VMT Sea The Best II; Lobosonda – Madeira Whale Watching; Direção Regional do Turismo; JSD; Centro de estudos de Arqueologia Moderna e Contemporânea; Europe Direct Madeira; Associação Insular de Geografia; Quercus; ANA; FAP; IFCN; GNR.

- Municípios de Calheta, Câmara de Lobos, Funchal, Machico, Ponta de Sol, Porto Santo, Ribeira Brava, Santa Cruz, Santana, São Vicente.

Como citar este relatório: Sepúlveda, P. & Pestana, N., 2026, *Relatório do Programa Regional de Monitorização de Lixo-Marinho em Praias da Madeira 2025*. Secretaria Regional de Turismo, Ambiente e Cultura - Direção Regional do Ambiente e Mar - Região Autónoma da Madeira.

ÍNDICE

1. SUMÁRIO EXECUTIVO	5
2. INTRODUÇÃO	6
3. EIXO 1 – MONITORIZAÇÃO REGULAR	10
3.1 – Metodologia de caracterização na Monitorização Regular	11
3.2 – Resultados das Campanhas de Monitorização Regular	15
3.2.1 – Monitorização Regular 2025	15
3.2.2 – Evolução Histórica da Monitorização Regular	17
3.2.3 – Mediana móvel a 3 anos da Monitorização Regular	20
3.2.4 – Comparação entre a Costa Norte e a Costa Sul - Monitorização Regular ...	22
3.2.5 – Itens mais encontrados do Arquipélago da Madeira (2021-2025) da Monitorização Regular.....	23
3.3 – Fichas Gráficas Resumo da Monitorização Regular	25
4. EIXO 2 – LIMPEZAS EM ÁREAS DE ACUMULAÇÃO	27
4.1 – Descrição das Áreas de acumulação	27
4.1.1 Calhau da Serra de Dentro – Porto Santo	28
4.1.2 Praia do Cerno – Selvagem Pequena	30
4.1.3 Porto do Pedregal	31
4.1.4 Frente mar - Ribeira da Maiata / Piscinas do Porto da Cruz	32
4.2 Metodologia de caracterização nas Áreas de Acumulação	33
4.3 – Resultados das Campanhas de Limpezas em Áreas de Acumulação	34
4.3.1 – Limpezas em Áreas de Acumulação 2025	34
4.3.2 – Evolução Histórica das Limpezas em Áreas de Acumulação	38
4.4 – Fichas Gráficas Resumo das Limpezas em Áreas de Acumulação	39
5. EIXO 3 – SENSIBILIZAÇÃO	40
5.1 – Ações práticas de limpeza de praias	41

5.1.1	– Campanhas de limpeza promovidas pela DRAM em 2025	41
5.1.2	– Evolução Histórica da Sensibilização	44
5.1.3	Campanhas de limpeza realizadas por outras entidades em 2025	46
5.2	– Fichas Gráfica Resumo da Sensibilização	49
5.3	– Outras ações de sensibilização	49
5.3.1	– Publicação para a sensibilização sobre a problemática das beatas e filtros de cigarro nas redes sociais	50
5.3.2	– Campanha de divulgação sobre o lixo-marinho nas redes sociais	50
5.3.3	– Palestras	51
6.	WORKSHOP INTERNACIONAL	53
7.	ANEXOS	56

1. SUMÁRIO EXECUTIVO

O Programa Regional de Monitorização de Lixo-Marinho em Praias da Madeira, coordenado pela Direção Regional do Ambiente e Mar (DRAM), da Secretaria Regional de Turismo, Ambiente e Cultura (SRTAC), em colaboração com diversas entidades regionais públicas e privadas, e apoiado por diversos projetos de cooperação com reputados parceiros internacionais, integra três eixos de atuação: Monitorização Regular, Limpezas em Áreas de Acumulação e Sensibilização. O relatório apresenta os dados recolhidos em 2025, e a evolução desde o início da implementação do Programa em 2020.

Em 2025, no âmbito do Eixo 1 – Monitorização Regular, foram realizadas 43 monitorizações em 11 praias da Madeira e Porto Santo, e recolhidos 10849 itens de macro-lixo. Os plásticos mantêm-se como o resíduo dominante (80%), com predominância de fragmentos de pequenas dimensões, beatas de cigarro que permanecem com valores elevados, e cápsulas/tampas de garrafas. A análise à evolução da mediana móvel a 3 anos evidencia uma evolução decrescente da mediana regional. O ranking regional dos itens mais encontrados revela a predominância de itens de plástico descartáveis (SUP) e itens de origem marítima (SEA), que realçam a necessidade de implementação de medidas mitigadoras.

No âmbito do Eixo 2 – Limpezas em Áreas de Acumulação, em 2025 foram realizadas 10 ações de limpeza e recolhidos cerca de 447 kg de resíduos. À semelhança da monitorização regular, os plásticos representam a maioria dos resíduos, realçando a importância de identificação e diferenciação de lixo local vs lixo transnacional.

No âmbito do Eixo 3 – Sensibilização, em 2025 foram promovidas campanhas de limpeza de praias, que envolveram centenas de voluntários e permitiram recolher cerca de 1,5 toneladas de resíduos, com especial destaque para o número elevado de beatas de cigarro. As ações de sensibilização incluíram ainda, campanhas nas redes sociais e palestras. Adicionalmente ocorreu um workshop internacional, sobre fontes geográficas e origens de lixo-marinho, em articulação com a 5ª reunião de coordenação de parceiros do projeto Free LitterAT.

O presente relatório pretende apresentar, de forma simples o desenvolvimento do Programa ao longo dos anos, as metodologias e os principais resultados nos seus 3 Eixos de atuação, dispondo como complemento de fichas gráficas para cada um dos 3 Eixos de atuação.

Quaisquer questões ou comentários devem ser colocados à DRAM por email (dram@madeira.gov.pt).

2. INTRODUÇÃO

Sendo este o quinto relatório elaborado no âmbito do Programa Regional de Monitorização de Lixo-Marinho em Praias da Madeira, segue o modelo de informação utilizado nos relatórios anteriores, nomeadamente pela apresentação dos resultados obtidos no ano de 2025, e a evolução dos mesmos entre 2021 e 2025, em cada um dos 3 eixos estratégicos.

Para efeitos informativos e comparativos, os anteriores relatórios podem ser consultados em:

- 2021:

Relatório

https://www.madeira.gov.pt//Portals/12/Documentos/Noticias/Relatorio_Anual_2021_%20Programa_Regional_MonitorizacaoLixoMarinho%20em_Praias.pdf

Infografia

https://www.madeira.gov.pt//Portals/12/Documentos/Noticias/Infografia_Lixo_Praias_site_janeiro_2022.pdf

- 2022:

Relatório

<https://www.madeira.gov.pt//Portals/12/Documentos/Noticias/Relat%C3%B3rio%20Anual%202022.pdf>

- 2023:

Relatório, que inclui a avaliação do Bom Estado Ambiental no período 2021-2023

https://www.madeira.gov.pt//Portals/12/Users/198/54/454/FINAL_net.pdf

- 2024:

Relatório

https://www.madeira.gov.pt//Portals/12/Documentos/Ambiente/DSACS/Relatorio%20Final_SRTAC_2024.pdf

Atribuições orgânicas da DRAM

A DRAM tem por missão executar a política regional nos domínios da administração, gestão e regulação da qualidade do ambiente e economia circular, dos recursos hídricos, do

litoral, da sustentabilidade e ação climática, e do mar e economia azul, contribuindo para um desenvolvimento económico e social sustentável e articulado entre as diversas políticas setoriais.

De referir que, na estrutura do XVI Governo Regional da Madeira, a DRAM integra a Secretaria Regional de Turismo, Ambiente e Cultura.

Projetos comunitários em curso

É fundamental reconhecer a importância de vários projetos internacionais de cooperação de que a DRAM tem sido parceira, nomeadamente os projetos CleanAtlantic e Oceanlit (que decorreram entre 2019 e 2023), o projeto Free LitterAT (2023-2026) e ainda o projeto Circular Ocean, que se iniciou em 2024 e decorrerá até 2028. Estes projetos têm permitido não apenas obter financiamento essencial para a aquisição de equipamentos, materiais de disseminação e divulgação ou para o desenvolvimento de estudos absolutamente fundamentais para ampliar e consolidar o Programa no terreno e o conhecimento específico da realidade local, mas têm igualmente sido essenciais para a criação de grupos de discussão e partilha de informação com parceiros de enorme relevância internacional.

Projeto Free LitterAT (EAPA 0009/2022)

O projeto Free LitterAT é um projeto cofinanciado em 75% pelo programa ESPAÇO INTERREG ATLÂNTICO 2021-2027, que teve início em novembro de 2023 e termina em outubro de 2026, numa parceria entre os países da região atlântica europeia – Portugal, Espanha, França e Irlanda.

Este projeto surge na sequência do Projeto CleanAtlantic, e tem por objetivo proteger a biodiversidade através da implementação de abordagens inovadoras para prevenir e reduzir o lixo-marinho, com ênfase em ALDFG (Abandoned, Lost and Discarded Fishing Gears) e microplásticos.

Visa prevenir o lixo marinho, melhorando a gestão e reciclagem de resíduos e facilitando a implementação de SUP e PRF; compreender a origem, abundância e localização da acumulação de lixo, identificando as principais fontes, vias e pontos críticos de lixo marinho (através de monitorização e modelização) e ainda reduzir e remover lixo marinho e riscos associados.

A DRAM participa no Free LitterAT como parceira, conjuntamente, a nível regional, com a ARDITI.

Para saber mais sobre o projeto consultar: www.freelitterat.eu.

Projeto Circular Ocean

O projeto Circular Ocean é um projeto cofinanciado em 85% pelo programa INTERREG MAC. Teve início em novembro de 2023 e termina em outubro de 2028.

O Projeto INTERREG MAC CIRCULAROCEAN 1/MAC/2/2.6/0023 enquadra-se na Prioridade 2: MAC Verde – transição ecológica, apoio ao desenvolvimento de uma economia verde e azul, luta contra a mudança climática, prevenção e gestão de riscos e catástrofes, e no Objetivo Específico 2.6 - Fomento da transição para uma economia circular e eficiente no uso de recursos, aprovado ao abrigo do Programa de Cooperação Interreg VI-D Madeira-Açores-Canárias (MAC) - Programa INTERREG MAC 2021-2027

Tem por objetivo realizar uma transição da gestão do lixo-marinho para uma economia circular no Atlântico médio oriental através da sinergias, recursos, conhecimentos e capacidades compartilhadas entre as regiões participantes no projeto. O projeto é coordenado pela Vice-consejeria de Transição Ecológica, Luta Contra a Mudança Climática e Energética do Governo de Canárias.

Este projeto conta com a participação de 13 sócios beneficiários de três regiões ultraperiféricas europeias - Açores, Madeira e Canárias, pertencentes a dois Estados-Membros: Portugal e Espanha, e 3 países terceiros nomeadamente: Cabo Verde, São Tomé e Príncipe e Gana.

Convenção OSPAR

No âmbito da cooperação internacional, importa salientar a participação que a DRAM tem mantido no grupo de especialistas para as questões do lixo-marinho da Convenção OSPAR, seja através do seu grupo de correspondência (ICG-ML), seja através do grupo de especialistas para o lixo-marinho em praias (BLEG). Esta participação ativa tem permitido à Região estar na linha da frente da discussão e implementação de metodologias, mas igualmente ser um contribuinte líquido para o avanço do conhecimento ou para a implementação de novas medidas de mitigação da problemática.

3. EIXO 1 – MONITORIZAÇÃO REGULAR



O Programa Regional de Monitorização de Lixo-Marinho em Praias da Madeira tem por base as metodologias internacionais definidas no âmbito da Convenção OSPAR – Convenção para a Proteção do Meio Marinho do Atlântico Nordeste, que são igualmente utilizadas para o reporte do descritor D10 da Diretiva-Quadro de Estratégia Marinha (DQEM).

A implementação de um programa de monitorização continuado e assente em metodologias internacionalmente aceites é, portanto, igualmente importante para conhecer a realidade local, comparar com outras localizações, seguir as tendências da problemática ao longo do tempo, apoiar o desenho de medidas regionais conducentes à sua redução e avaliar a efetividade destas últimas.

De salientar que, desde junho de 2025, a Madeira passou a integrar oficialmente a área geográfica de jurisdição da Convenção para a Proteção do Meio Marinho do Atlântico Nordeste (OSPAR). Desta forma, a Região consolida a sua integração e o seu contributo nas discussões e decisões sobre a conservação e sustentabilidade dos ecossistemas marinhos, permitindo reforçar o seu papel ativo na proteção do Oceano Atlântico.

3.1 – METODOLOGIA DA MONITORIZAÇÃO REGULAR

A Monitorização Regular de Lixo-Marinho em Praias da Região Autónoma da Madeira segue a metodologia da Convenção OSPAR, em que são considerados os seguintes critérios para seleção das praias a monitorizar:

- Ser composta de areia ou cascalho e aberta ao mar;
- Ser acessível todo o ano aos coletores;
- Ser acessível para fácil remoção de lixo-marinho;
- Ter um comprimento mínimo de 100 metros;
- Não ter “edificações” durante todo o ano;
- Idealmente não estar sujeita a qualquer atividade de recolha de lixo.

Estes critérios devem ser tanto quanto possível seguidos, devendo, contudo, os conhecimentos e a experiência sobre a zona costeira, bem como a situação do lixo-marinho em cada região, serem tidos em consideração na tomada de decisão quanto às áreas selecionadas.

Para cada praia selecionada é respondido um questionário (Anexo 1) que inclui informação sobre a localização e as características físicas e geográficas de cada praia, incluindo

a proximidade de possíveis fontes de lixo-marinho, sendo posteriormente enviado à Agência Portuguesa do Ambiente (APA), entidade coordenadora do Programa de Monitorização em Portugal.

Este inquérito inclui também questões que podem ajudar a explicar as quantidades, tipos e composição do lixo-marinho encontrado nas praias, sendo atualizado sempre que haja alterações relativamente aos elementos fornecidos (p. ex., a construção de uma nova área residencial).

As praias selecionadas são visitadas 4 vezes por ano, em campanhas denominadas de Inverno, Primavera, Verão e Outono, por uma equipa de técnicos com formação para o efeito. O período temporal destas campanhas é o seguinte:

Tabela 1 – Épocas de monitorização, de acordo com as *Guidelines da Convenção OSPAR*

Inverno: 1 a 31 de janeiro	Primavera: 1 a 30 de abril
Verão: 1 a 31 de julho	Outono: 1 a 31 de outubro

A área amostrada em cada praia vai desde a margem da água até à parte de trás da praia, englobando toda a sua largura. Em cada amostragem todos os itens encontrados são recolhidos e caracterizados, tendo esta caracterização por base uma ficha de campo que agrega os itens em categorias por tipo de material, identificadas por um número (ID) e constantes nos guias de fotos das orientações da Convenção OSPAR. As *guidelines* internacionais são igualmente complementadas com categorias de âmbito nacional e regional, como forma de efetuar o seguimento de itens com importância local, ou para as quais se implementaram ou pretendem implementar medidas de mitigação. No caso da Região Autónoma da Madeira, no período 2021-2023 foram introduzidas algumas categorias de materiais para os quais se pretende efetuar um seguimento mais específico, e em 2025, procedeu-se a uma nova adaptação, incluindo novas categorias e códigos da Lista Conjunta de Categorias de Lixo para Monitorização de Macrolixo (EU J-List) elaborada pelo Grupo Técnico sobre Lixo Marinho da Diretiva-Quadro Estratégia Marinha (TG-ML) em estreita articulação com a OSPAR e restantes Convenções Regionais de Mares Europeus. Deste trabalho resultou a atual ficha de campo, com um total de 208 categorias/tipologias de itens (Anexo 2).

Os dados recolhidos no terreno são posteriormente incluídos numa base de dados desenhada para o efeito e mantida pela DRAM, sendo igualmente preenchida e enviada uma ficha de registo específica da APA. (Anexo 3).

As praias monitorizadas são identificadas pelo nome e código com que os dados são referenciados na base de dados da Convenção OSPAR, apresentadas seguidamente na Tabela 2.

Tabela 2- Nomes das praias monitorizadas e respetivos códigos OSPAR

Nome da Praia	Código OSPAR
Vila_São Vicente	PT026
Fajã dos Padres	PT028
Praia do Gastão_Porto Santo	PT029
Maiata_Porto da Cruz	PT030
Calhau da Serra de Dentro_Porto Santo	PT031
Arsenal_Portinho	PT032
Calhau das Achadas da Cruz	PT033
Baía d'Abra_Caniçal	PT034
Água d'Alto_São Vicente	PT035
Madalena do Mar	PT037
Praia da Ribeira da Laje	PT039

A monitorização iniciou-se em 2020 e foi sendo incrementada, mantendo um mínimo de 10 praias com monitorização completa desde 2023 (Tabela 3). É importante realçar que no período compreendido entre 2020 e 2025, todas as praias monitorizadas apresentam pelo menos um ano de dados completos; 10 apresentam 3 anos de dados completos; 7 apresentam 4 anos de dados ininterruptos e 1 apresenta 5 anos de dados ininterruptos (Tabela 3). De referir que a monitorização da praia Galé-Calheta terminou em 2023 por questões de segurança das arribas adjacentes à praia.

Tabela 3 - Periodicidade de monitorização das praias da RAM.

	2020	2021				2022				2023				2024				2025			
	Outono	Inverno	Primavera	Verão	Outono	Inverno	Primavera	Verão	Outono	Inverno	Primavera	Verão	Outono	Inverno	Primavera	Verão	Outono	Inverno	Primavera	Verão	Outono
Calhau das Achadas da Cruz						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
São Vicente - Vila	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
São Vicente- Água d'Alto							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Maiata			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Baía d'Abra-Caniçal						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Arsenal-Portinho				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Fajã dos Padres	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Galé-Calheta	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
Calhau da Serra de Dentro				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Praia do Gastão	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Madalena do Mar - Ponta de Sol														X	X	X	X	X	X	X	X
Praia da Ribeira da Laje - Seixal																		X	X	X	X

O Programa de Monitorização tem vindo a ser enriquecido à medida que aumenta a informação gerada pelos dados recolhidos. Assim, e no sentido de reforçar a monitorização no norte da ilha da Madeira, desde janeiro de 2025 foi acrescentada uma nova praia na zona do Seixal (Praia da Ribeira da Laje), que apresenta todas as características necessárias à sua integração no programa de monitorização da OSPAR (Fig. 1).

A ficha de localização e caracterização desta nova praia encontra-se no Anexo 4, junto com as fichas de todas as outras praias.

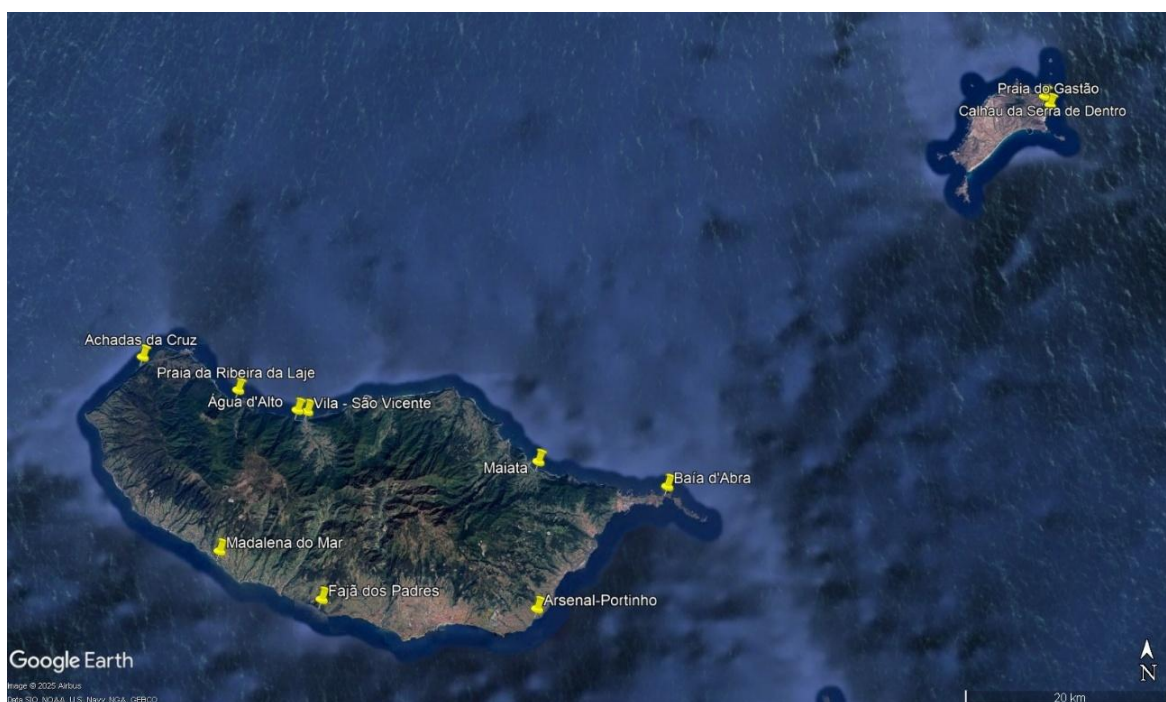


Figura 1- Mapa das praias monitorizadas em 2025 na Ilha da Madeira e Porto Santo.

3.2 – RESULTADOS DAS CAMPANHAS DE MONITORIZAÇÃO REGULAR

3.2.1 – MONITORIZAÇÃO REGULAR 2025

Sumariamente, e no que diz respeito ao ano de 2025, foram efetuadas 43 monitorizações nas 11 praias monitorizadas (4 ações/ano/praias), realizadas por 15 pessoas, entre funcionários e estagiários da DRAM, investigadores do Mare Madeira e Vigilantes da Natureza do IFCN, IP-RAM. Ao longo do ano, foram recolhidos 10.849 itens de macro-lixo (itens com dimensão superior a 2,5 centímetros), distribuídos pelas 4 épocas de monitorização. (Figura 2).

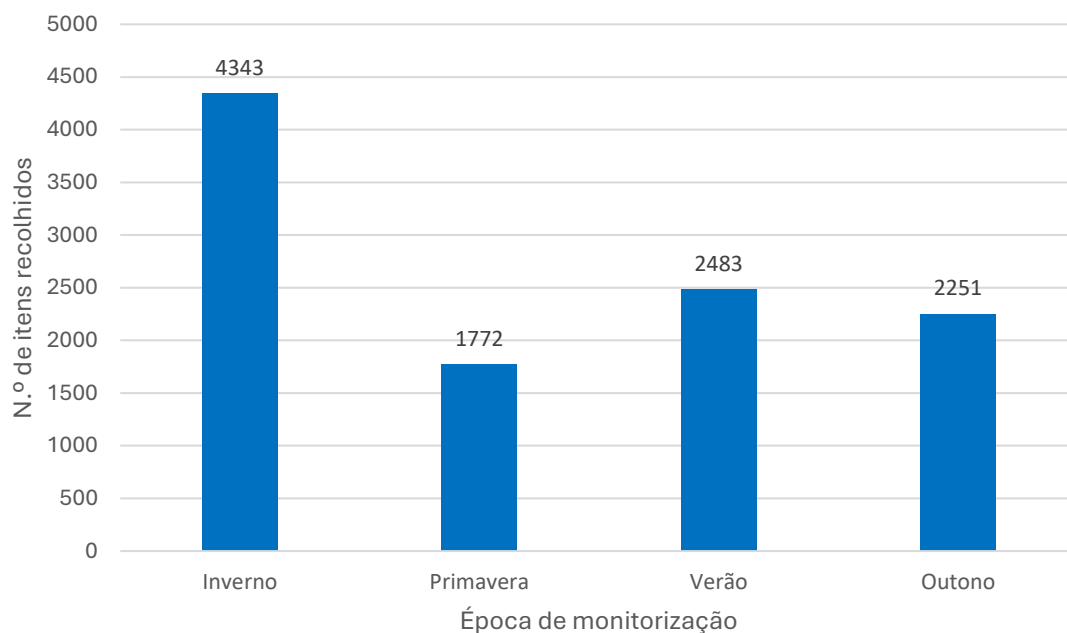


Figura 2 - Número total de itens recolhidos por época de campo no ano de 2025.

De salientar que, durante a campanha da Primavera, a monitorização da praia da Vila de São Vicente não foi efetuada devido à ocorrência de obras de requalificação da Frente Mar de São Vicente, que incluiu a construção de uma muralha de proteção junto à praia.

Do ponto de vista da composição dos resíduos recolhidos, agrupados por grandes tipologias de material, observa-se que a grande maioria foram plásticos (80%), seguindo-se, em igual proporção, os metais e o papel/cartão (7%) (Figura 3).

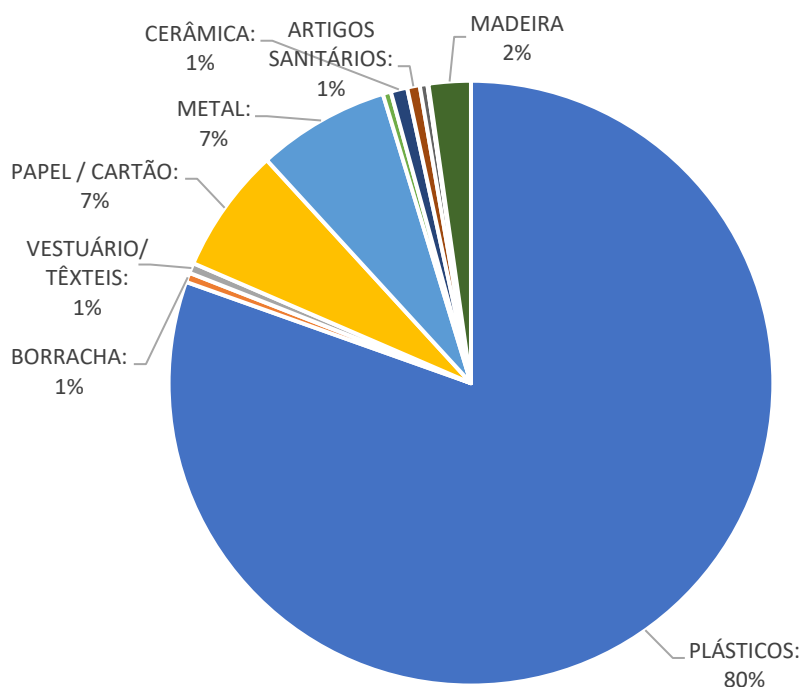


Figura 3 - Proporção percentual por tipologia de material do lixo-marinho recolhido no ano de 2025.

3.2.2 – EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA MONITORIZAÇÃO REGULAR

Para efeitos de análise de dados, foram considerados os dados obtidos entre 2021 e 2025, o que permite ganhar robustez e confiança estatística nas análises. Ao longo deste período foram recolhidos 71.549 itens de macro-lixo (dimensão superior a 2,5 centímetros), distribuídos pelas 4 épocas de campo.

Da análise da distribuição sazonal da quantidade de lixo-marinho recolhido entre 2021-2025 (Figura 4), observa-se que a época de Inverno representa a maior proporção 39% (27.793 itens) do total de resíduos recolhidos das praias monitorizadas. Este valor deve-se provavelmente à maior intensidade de tempestades, ondulação e correntes que decorrem durante esta época, promovendo o transporte e deposição de lixo-marinho nas zonas costeiras. Em oposição, a época da Primavera representa a menor proporção 18% (12.534 itens), provavelmente associada a uma maior estabilidade atmosférica e possivelmente reflexo da manutenção das praias após ações de limpeza anteriores. Durante a época do Verão (16.303 itens) e Outono (14.919 itens), as quantidades recolhidas são muito semelhantes (23 e 21%, respetivamente), aumentando comparativamente ao período anterior.

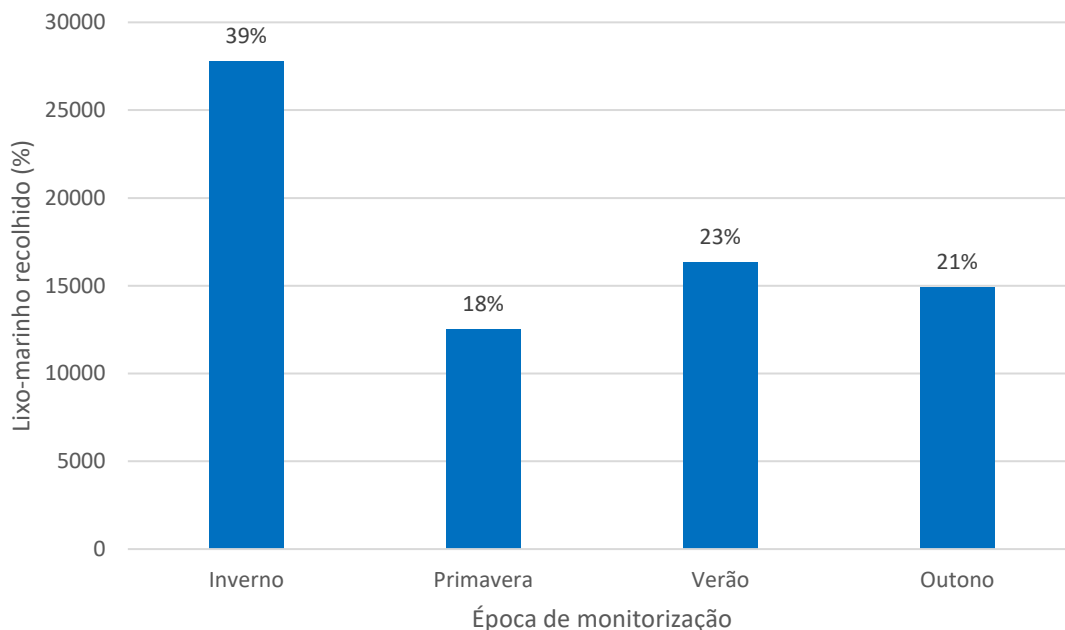


Figura 4 - Proporção do lixo-marinho recolhido por época entre 2021 e 2025.

Desta forma, o padrão sazonal não reflete somente a ação de processos naturais, mas também a ação da pressão antropogénica, reforçando a importância de uma abordagem combinada nas estratégias de mitigação e prevenção, com o reforço de campanhas de sensibilização e fiscalização durante o Verão, e a continuidade e aumento das ações de limpeza após eventos meteorológicos durante o Inverno.

Relativamente à evolução da composição dos resíduos monitorizados durante o período de 5 anos (Figura 5), verifica-se que os plásticos se mantiveram, de forma consistente, como o material predominante em todos os anos analisados. Entre 2021 e 2023, a proporção de plásticos teve um aumento de forma gradual (69% a 77%), atingindo um pico em 2024 para 89% (23.728 itens). Todavia, em 2025, observa-se uma redução relativa da proporção de plástico para 80% (8.712 itens), ainda que continue a ser a categoria com maior representatividade nos resíduos encontrados.

As restantes categorias apresentam proporções pouco expressivas comparativamente às observadas para os plásticos, variando entre 2% (244 itens) no caso da madeira, e 7% para os metais (768 itens) e papel/cartão (727 itens). Categorias como, borracha (1%), cerâmica (1%), vestuário/têxteis (1%) e artigos sanitários (1%) são certamente indicadores de comportamentos de deposição inadequada, na sua maioria de origem terrestre/urbana.

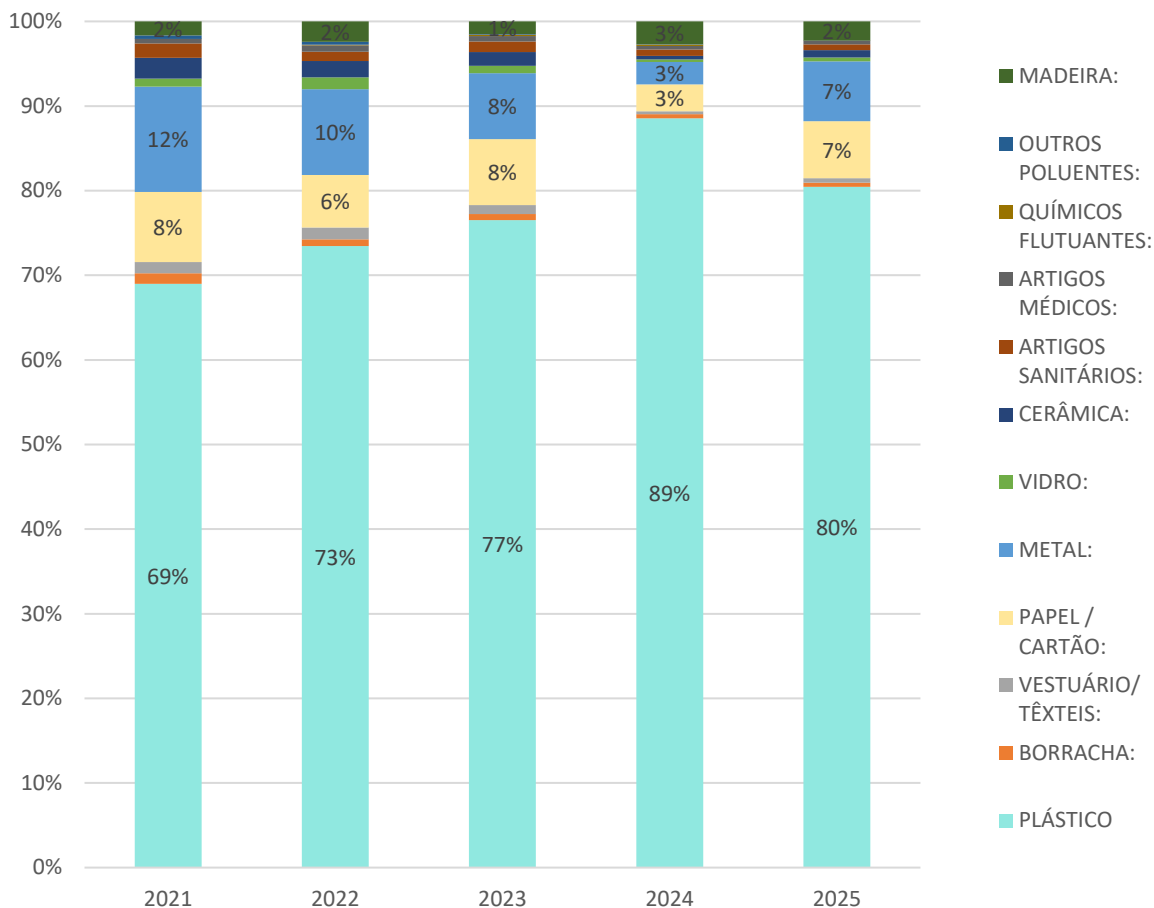


Figura 5 - Evolução da composição dos resíduos resultantes das monitorizações realizadas entre 2021 e 2025

Estes valores indicam que, apesar de certas tipologias constituírem problemas localizados, como o caso dos metais com 7% (768 itens), o principal problema do lixo-marinho continua a ser o plástico.

Não obstante a redução da quantidade de plásticos registada nas ações de monitorização realizadas em 2025, considera-se que não será representativa de uma reversão de tendência, mas sim uma flutuação que se pode considerar natural dada a complexidade do problema e a variabilidade dos materiais que compõem o lixo-marinho ao longo do tempo.

No que diz respeito às percentagens das categorias de materiais recolhidos, quando combinados os dados de todo o período de 2021 a 2025, continua a observar-se, sem surpresas uma dominância do grupo dos plásticos (80%) (Figura 6).

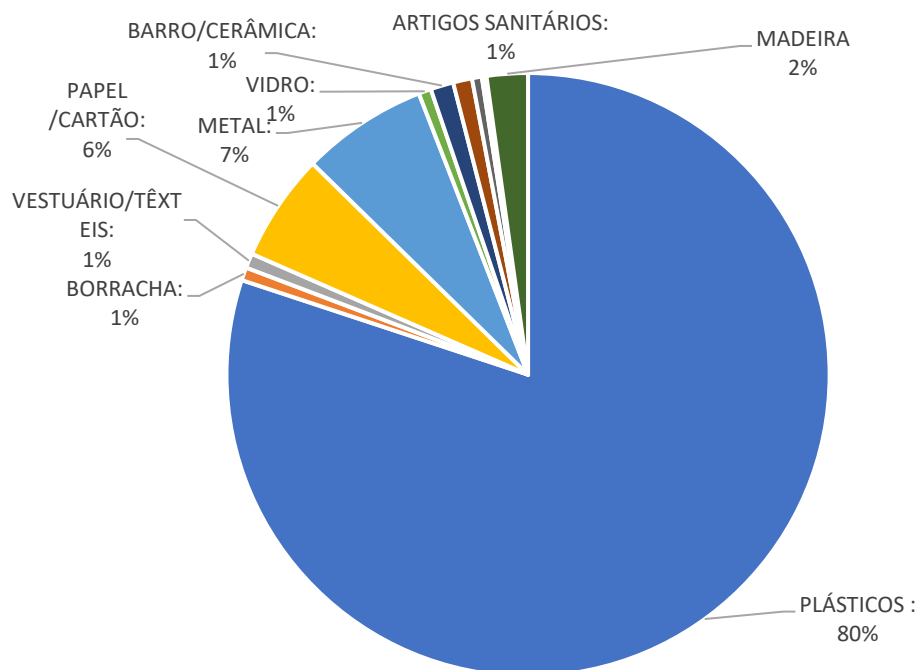


Figura 6 - Composição do lixo-marinho recolhido entre 2021 e 2025.

3.2.3 MEDIANA MÓVEL A 3 ANOS DA MONITORIZAÇÃO REGULAR

Optou-se pelo cálculo da mediana a 3 anos, de acordo com a metodologia descrita pelo CEDRE (*Beach Litter Assessment: Fact Sheets Reading Guide: Description of figures and assesment methods*), e validado pelo grupo de especialistas para o lixo-marinho em praias (BLEG) da OSPAR em 2022.

Quando elaborada uma análise estatística da mediana móvel a 3 anos para o Arquipélago (Figura 7), observa-se que a mediana regional tem vindo a decrescer, baixando de 194 itens/100 para o período compreendido entre 2021 e 2023, para 76 itens/100 no período de 2023 a 2025.

De referir que, as praias da RAM, por serem compostas essencialmente de calhau, estão sujeitas a um maior hidrodinamismo, que pode levar a que os resíduos fiquem debaixo das pedras durante alguns períodos, vindo à superfície apenas quando o calhau é remexido pelo efeito das ondas. Assim sendo, quanto maior o número de limpezas efetuadas, mais facilmente

se retirará lixo com vários anos (designado passivo ambiental), o que poderá contribuir para o facto de os números serem muito maiores nas primeiras intervenções realizadas.

Não obstante, a redução aproxima a RAM do objetivo internacionalmente estabelecido, que define um valor limite de 20 itens por 100 metros, para que se possa afirmar o Bom Estado Ambiental. Este valor deve ser calculado utilizando dados combinados de 6 anos de monitorização, pelo que, no final do próximo ciclo de reporte da DQEM, a Região estará em posição de apresentar um cálculo robusto e estatisticamente significativo.

De momento, o que os resultados indicam é que os valores apresentados no relatório da avaliação do bom estado ambiental em 2024 (196 itens por 100 metros), talvez estivessem influenciados pela presença de passivos ambientais, isto é, resíduos que se encontravam nas praias há vários anos, que pelo efeito das ações de monitorização continuadas, com recolha dos resíduos, têm vindo a reduzir.

Podemos então concluir que, de ano para ano, a mediana reflete com maior exatidão o verdadeiro estado ambiental das praias da RAM, e que para efeitos deste tipo de cálculo, se deve evitar utilizar os dados das primeiras campanhas, onde se considera existir uma inflação dos valores devido ao passivo ambiental.

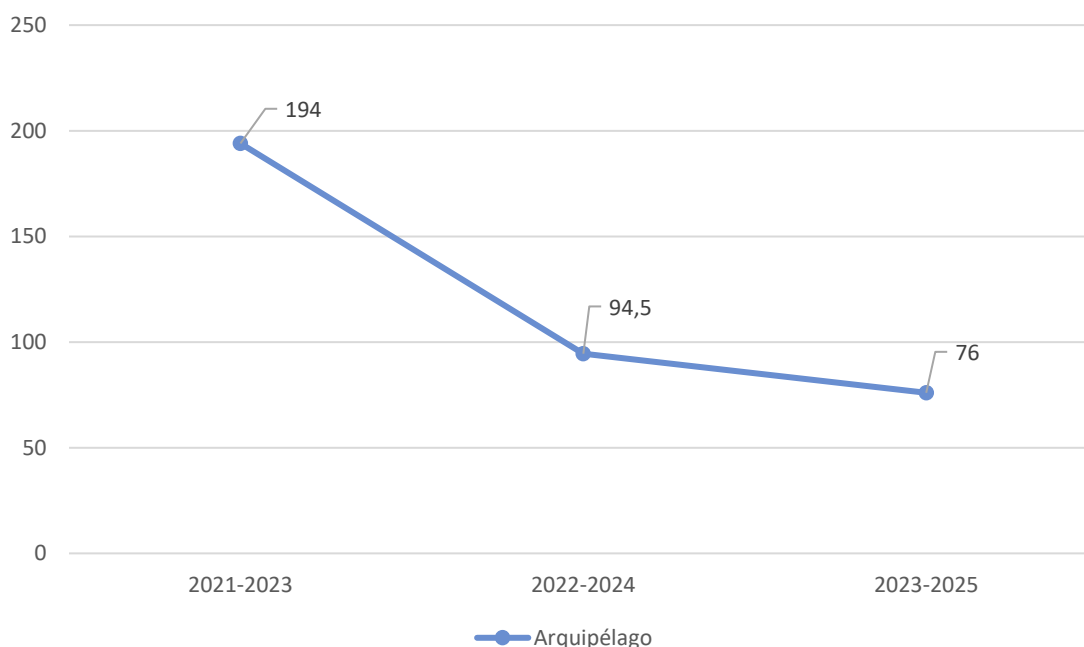


Figura 7 – Mediana móvel a 3 anos do nº de itens recolhidos no conjunto das praias do Arquipélago da Madeira

3.2.4 COMPARAÇÃO ENTRE A COSTA NORTE E A COSTA SUL – MONITORIZAÇÃO REGULAR

Como forma de analisar comparativamente o efeito da maior ou menor exposição das praias às correntes e ventos dominantes no Atlântico, e num esforço para abordar e validar o potencial efeito de prevalência do lixo-marinho transnacional, as praias foram agrupadas em duas sub-regiões: Norte (praias com exposição direta às correntes dominantes de nordeste – 4 no total: São Vicente, Maiata, Calhau da Serra de Dentro, Água D’Alto e Sul (praias mais abrigadas das correntes dominantes – 6 no total: Madalena do Mar, Fajã dos Padres, Praia do Gastão, Arsenal – Portinho, Calhau das Achadas da Cruz, Baía D’Abra (ver Figura 2).

A avaliação da abundância e tendência da mediana do nº de itens de lixo-marinho recolhido por áreas (Norte/Sul), ao longo do período de 5 anos (2021-2025), permite evidenciar diferenças entre as medianas encontradas nas praias da zona Norte (472 itens/100 metros) e nas praias na zona Sul (64 itens/100 metros).

Face a estes resultados e sabendo que as áreas mais urbanizadas, povoadas e economicamente mais utilizadas se localizam predominante na costa Sul das ilhas da Madeira e do Porto Santo, presume-se que esta diferença possa estar relacionada com uma elevada prevalência de itens de lixo-marinho que se encontra à deriva nos oceanos, muitos dele provavelmente transnacionais, provenientes de áreas geograficamente distantes.

Este facto é corroborado pela análise dos resultados produzidos no âmbito do Eixo 2 do Programa Regional de Monitorização de Lixo-Marinho em Praias da Madeira, realizado em áreas remotas de acumulação. A caracterização dos resíduos recolhidos nestas áreas tem permitido a identificação clara da proveniência de itens transnacionais, de que são o mais evidente exemplo as etiquetas plásticas para marcação de armadilhas de lagosta, utilizadas nos Estados Unidos ou nas províncias do Canadá da costa Atlântica, ou os palitos plásticos utilizados na aquacultura de mexilhão da Ria de Vigo (Figura 8).

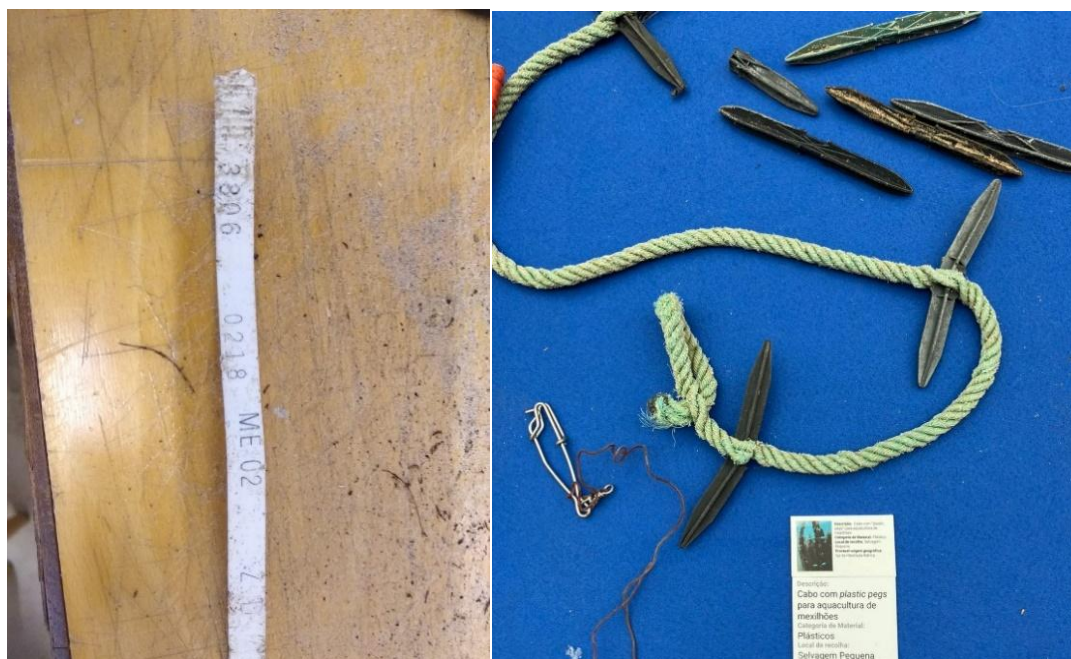


Figura 8 - Exemplo das etiquetas de marcação de armadilhas de lagosta (Maine, ano de 2002) e de palitos plásticos da indústria de aquacultura na Ria de Vigo.

3.2.5 – ITENS MAIS ENCONTRADOS DO ARQUIPÉLAGO DA MADEIRA (2021-2025) NA MONITORIZAÇÃO REGULAR

Na Tabela 4 apresenta-se os itens mais encontrados a nível regional para o período 2021-2025. É importante salientar, que a tabela seguinte apresenta o ranking regional, baseado em dados absolutos, não se relacionando com o TOP 15 apresentado no âmbito da DQEM, que segue os critérios da Convenção OSPAR, utilizando valores medianos.

Tabela 4 – Itens de lixo-marinho mais frequentemente encontrados no Arquipélago da Madeira, para 2021-2025.

Ranking	ID	Nome resumido dos tipos de itens	Total	%	Tipo material	Categoria material
1	461	Fragmentos de plástico rígido 2,5 cm >> 50 cm	15207	21%	Plástico (polímeros artificiais)	
2	15	Cápsulas/tampas de garrafas e recipientes de bebidas (água, sumos, etc.),	5777	8%	Plástico (polímeros artificiais)	SUP
3	64	Beatas e filtros de cigarro	5445	8%	Plástico (polímeros artificiais)	SUP
4	462	Fragmentos de esferovite > 2,5 <50 cm	4081	6%	Plástico (polímeros artificiais)	

5	321	Cordas/cordéis (diâmetro < 1 cm) (indiferenciados)	2317	3%	Plástico (polímeros artificiais)	SEA
6	48	Resíduos gerados durante a construção, renovação e demolição de edifícios ou estruturas. Materiais de isolamento não de espuma.	2124	3%	Plástico (polímeros artificiais)	
7	610	Embalagens e Recipientes utilizados para transportar ou armazenar alimentos, incl. fast-food- plástico	1595	2%	Plástico (polímeros artificiais)	SUP
8	89	Outros itens de metal identificáveis > 2,5 cm < 50 cm	1547	2%	Metais	
9	45	Espuma leve (principalmente PU e PE) usada como material de embalagem. (Invólucros para garrafas, “pipocas”, etc.)	1442	2%	Plástico (polímeros artificiais)	
10	191	Sacos de batatas fritas, aperitivos, etc./guloseimas (rebuçados, gelados, chocolates)	1398	2%	Plástico (polímeros artificiais)	SUP

A análise dos itens mais encontrados do Arquipélago permite observar a permanência dos fragmentos de plástico rígido 2,5 cm >> 50 cm (ID 461) e das cápsulas e tampas (ID 15), em primeiro e segundo lugar, respetivamente, a que se seguem as beatas e filtros de cigarro (ID64). A estrutura da tabela regional dos itens mais encontrados mantém a predominância de itens de plástico (SUP – Plásticos de Uso Único e outros plásticos), assim como, os itens de origem marítima (SEA) e resíduos de construção que mantêm uma presença relevante.

Desta forma, a presença de fragmentos de pequena dimensão (entre 2,5 e 50 cm) na tabela regional, está associada à degradação de outros objetos plásticos de maiores dimensões, enquanto, no caso das beatas, a presença deste resíduo reflete, novamente, o resultado de más práticas locais. Os resíduos de plástico gerados durante a construção (ID 48), e as peças de metal de dimensão inferior a 50 cm (ID 89), são indicadores claros de resíduos com proveniência local. As cápsulas e tampas (ID 15) recolhidas mantêm-se em lugar de destaque, ainda que, da perceção da equipa de trabalho, uma parte significativa não seja de proveniência local. Estes resultados indicam haver uma necessidade de identificação e diferenciação da origem do lixo: lixo local vs lixo transnacional, que será certamente, um dos principais focos do trabalho da DRAM ao longo dos próximos anos.

Apesar de não serem o alvo preferencial no Programa, é importante referir que durante o período de 2021-2025 foram recolhidos 9368 itens com menos de 2,5 centímetros (meso e micro-lixo), constituindo 11% do total de itens recolhidos ao longo de 5 anos (Figura 9).

Estes pequenos fragmentos estão na sua maioria associados à degradação e fragmentação de resíduos de plásticos de maiores dimensões, possivelmente proporcionada pela ação mecânica das ondas e das zonas costeiras rochosas, exposição à radiação solar e pelo tempo a que os objetos permaneceram à deriva no mar. Embora seja um valor inferior ao valor de macro-lixo recolhido, o meso e micro-lixo constituem uma fração persistente e ecologicamente relevante, tendo em conta o seu potencial de ingestão e bioacumulação pela fauna marinha e à sua difícil remoção do meio ambiente.

Para o ano de 2026 a DRAM iniciará, em estreita colaboração com a ARDITI/MARE-Madeira, a monitorização de mesoplásticos em 3 praias da RAM.

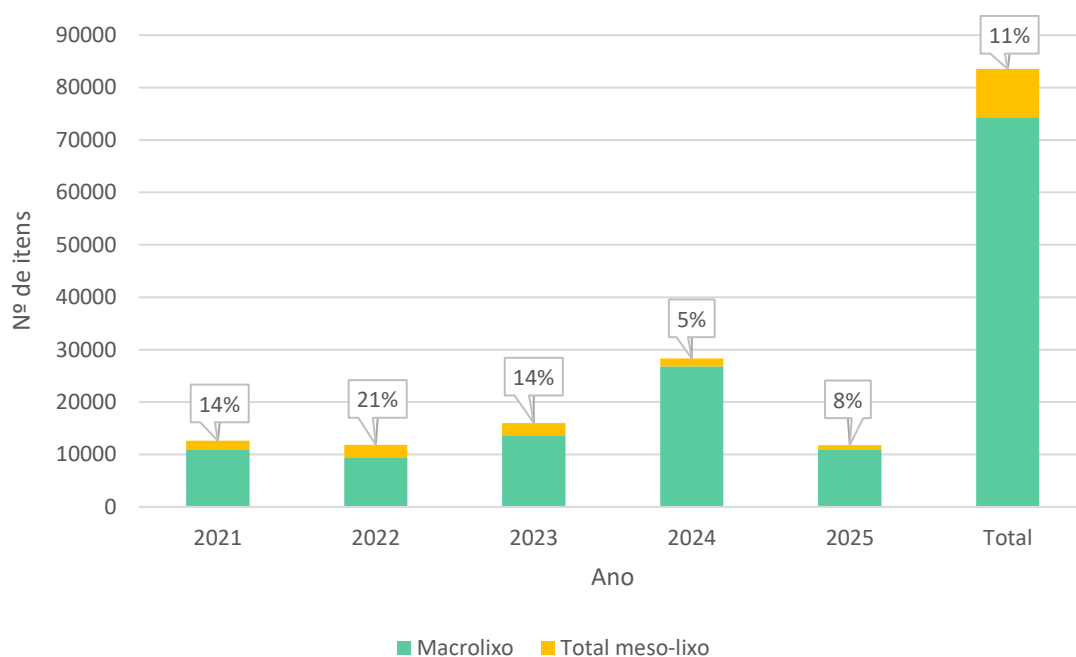


Figura 9 – Evolução da proporção de meso-lixo entre 2021 e 2025.

3.3 – FICHAS GRÁFICAS RESUMO DA MONITORIZAÇÃO REGULAR

Para uma análise sumária, todos os dados são resumidos e apresentados em fichas gráficas constantes no Anexo 5, sendo uma para a RAM e outras individualmente para cada praia, subdivididas em 2 partes:

- Resultados totais de 2025
- Resultados históricos 2021-2025

4. EIXO 2 – LIMPEZAS EM ÁREAS DE ACUMULAÇÃO



O movimento de lixo-marinho é controlado pelas marés, correntes, ondas e ventos oceânicos, conhecendo-se a concentração e acumulação de plásticos flutuantes nos denominados giros oceânicos.

O Arquipélago da Madeira, constituído por ilhas oceânicas no meio do Atlântico, funciona como uma barreira para o lixo-marinho flutuante, que acaba por dar à costa, tornando a realidade destas áreas numa amostra bastante representativa da realidade dos plásticos existentes no oceano.

Neste âmbito, e ao abrigo do Programa Regional de Monitorização de Lixo-Marinho em Praias, a DRAM implementou o seu segundo eixo de atuação, relacionado com a limpeza do lixo-marinho em áreas inacessíveis à população em geral, que funcionam como áreas remotas de acumulação de resíduos.

Seguidamente descrevem-se, em maior pormenor, as áreas remotas de acumulação que têm vindo a ser alvo de intervenções regulares por parte da DRAM.

4.1 DESCRIÇÃO DAS ÁREAS DE ACUMULAÇÃO

4.1.1 CALHAU DA SERRA DE DENTRO - PORTO SANTO

A praia do Calhau da Serra de Dentro localiza-se na zona Noroeste da Ilha do Porto Santo, e é uma praia constituída maioritariamente por calhau, não sendo uma praia de uso balnear (Figura 10). Esta praia foi identificada como uma zona de acumulação de lixo-marinho em 2021.

A praia do Calhau da Serra de Dentro é alvo de monitorização no âmbito do Eixo 1 do Programa. Não obstante, a área de intervenção no âmbito deste eixo não abrange a totalidade da praia, pelo que se optou por recolher e caracterizar o lixo-marinho presente nas áreas circundantes à área de monitorização, incluindo-se esses dados no Eixo 2 do Programa. Paralelamente, verificou-se que, com alguma frequência, alguns populares, de forma espontânea e não organizada, procediam à recolha de lixo-marinho da praia, colocando-o na parte mais afastada do mar.



Figura 10 – Praia do Calhau da Serra de Dentro – Porto Santo

Na Figura 11, é ilustrado a azul-claro a parte monitorizada no âmbito do Eixo 1 e a azul-escuro a parte não monitorizada, e alvo de intervenção no âmbito do Eixo 2. A estrela marca a zona onde frequentemente os populares deixam os resíduos acumulados.



Figura 11 – Zona monitorizada e zona de acumulação de lixo-marinho na Praia do Calhau da Serra de Dentro.

4.1.2 PRAIA DO CERNO - SELVAGEM PEQUENA

A Praia do Cerno localizada na parte Noroeste da Selvagem Pequena, no Arquipélago das Selvagens (Figura 12), tem uma extensão de cerca de 120 m de comprimento e é constituída por calhau e areia. À exceção dos vigilantes da natureza do IFCN, Marinha e de alguns investigadores que visitam esporadicamente o local para estudos, esta ilha não tem qualquer presença humana no dia-a-dia.

Em 2023, na Missão Selvagens 50 organizada pelo Instituto das Florestas e Conservação da Natureza, foi definido o Programa de Monitorização de lixo-marinho nesta praia para acompanhamento continuado desta problemática (ver Oliveira, P., Menezes, D., Santos, C., Ribeiro, C., Nogales, M. *et al.* 2026. “Expedition Selvagens 50 Report and Long-Term Monitoring Programme for the Selvagens Islands Nature Reserve”. *Boletim do Museu de História Natural do Funchal*. Suplemento no. 16, 2026. Available online at: <https://publications.cm-funchal.pt/jspui/handle/100/1737>



Figura 12 – Praia do Cerno – Selvagem Pequena



Figura 13 – Ação de limpeza na Praia do Cerno-Selvagem Pequena

4.1.3 PORTO DO PEDREGAL - PORTO SANTO

A praia do Porto do Pedregal localiza-se na costa Norte da Ilha do Porto Santo e é uma praia com cerca de 30 m de comprimento constituída por calhau (Figura 14).

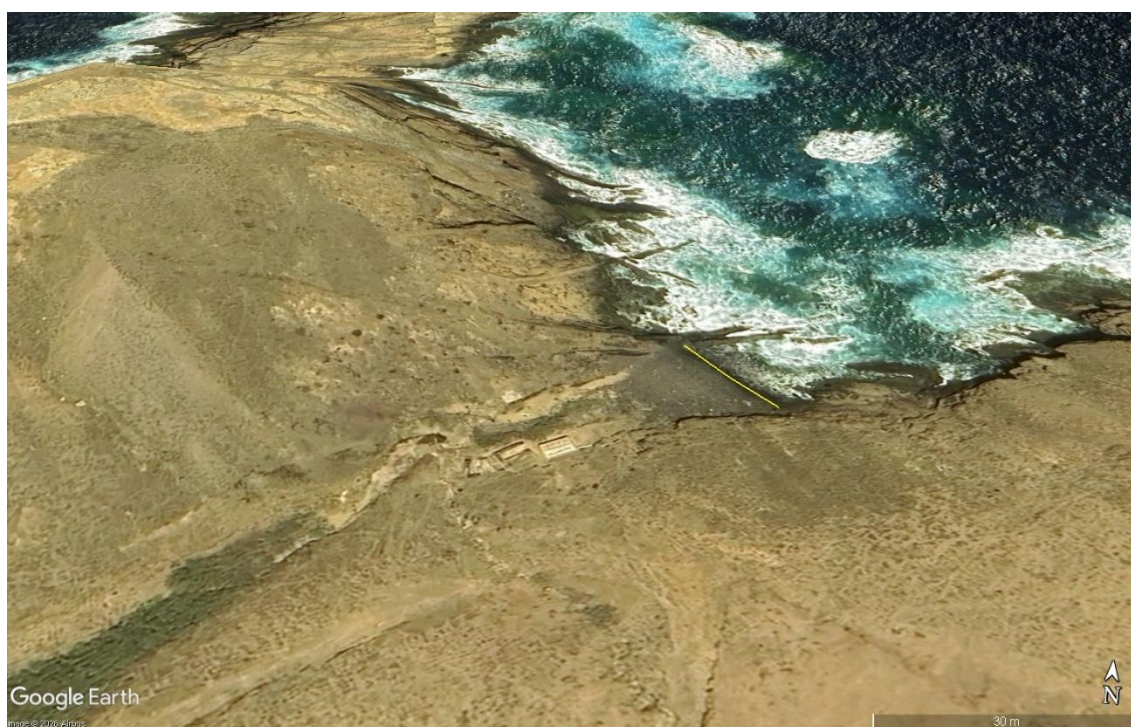


Figura 14 – Porto do Pedregal – Porto Santo

Em 2024, no âmbito do projeto Free LitterAT, deu-se início à realização de ações periódicas de limpeza de lixo-marinho no Porto do Pedregal.



Figura 15 – Ação de limpeza no Porto do Pedregal – Porto Santo

4.1.4 FRENTE MAR - RIBEIRA DA MAIATA / PISCINAS DO PORTO DA CRUZ

A zona da Frente Mar entre a Ribeira da Maiata e as Piscinas do Porto da Cruz, apesar de não ser uma zona remota e de difícil acesso, revelou ser também uma zona de acumulação de lixo-marinho (Figura 16). Assim, a partir de 2021, a DRAM passou a fazer ações de limpeza regulares nesta área.



Figura 16 – Frente Mar entre a Ribeira da Maiata e as Piscinas do Porto da Cruz

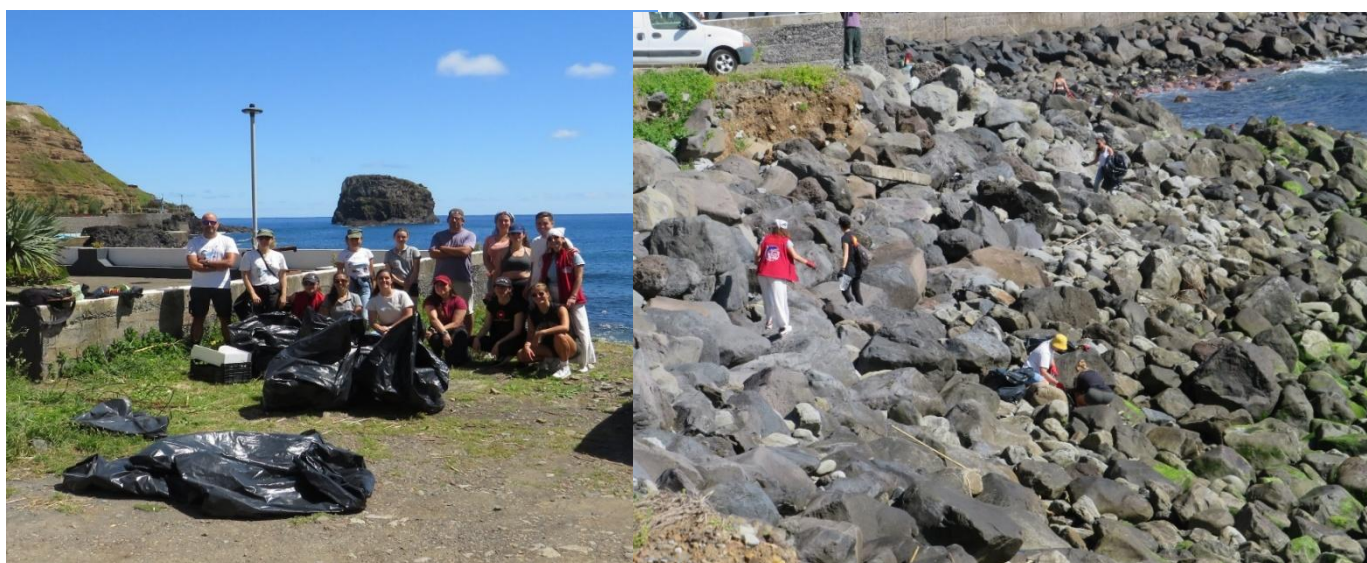


Figura 17 – Ação de limpeza na Frente mar - Ribeira da Maiata/Piscinas do Porto da Cruz

4.1 – METODOLOGIA DE CARACTERIZAÇÃO NAS ÁREAS DE ACUMULAÇÃO

Tal como referido anteriormente, inicialmente o objetivo passava por retirar os resíduos destas áreas de acumulação, fazendo-se exclusivamente o registo do peso dos resíduos. Com o evoluir do tempo, foram envidados esforços, para caracterizar os resíduos, de modo a ter uma ideia mais concreta sobre o tipo de resíduos e a sua origem. A análise desses dados, que já é efetuada, por exemplo, na Selvagem Pequena, permitirá assim uma comparação entre estas

áreas de acumulação remota e as áreas de monitorização regular, pelo que, a partir de 2026, se pretende começar a utilizar a ficha de monitorização regular para caracterizar os resíduos nas áreas de acumulação.

Todos os dados recolhidos no trabalho de campo são depois registados na Base de Dados do Programa de Monitorização, elaborada em Excel e mantida pela DRAM.

4.2 – RESULTADOS DAS LIMPEZAS EM ÁREAS DE ACUMULAÇÃO

4.2.1 – LIMPEZAS EM ÁREAS DE ACUMULAÇÃO - 2025

Em 2025, no total das zonas de acumulação, foram realizadas 10 ações de limpeza, com o envolvimento de 107 pessoas, resultando na recolha de 569 Kg de resíduos, como se pode verificar na Figura 18.

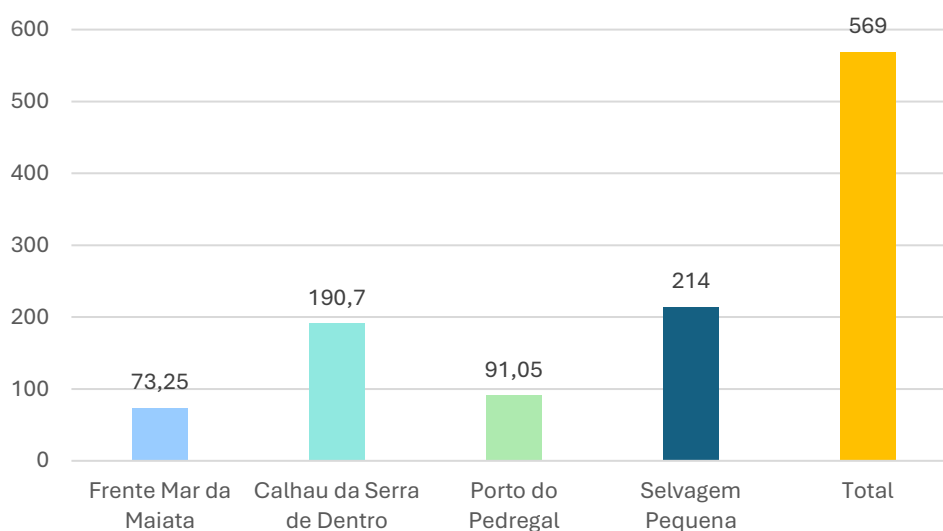


Figura 18 – Total (kg) de resíduos recolhidos nas zonas remotas de acumulação no ano de 2025.

Para a zona da Frente Mar entre a Ribeira da Maiata e as Piscinas do Porto da Cruz, e para a praia do Calhau da Serra de Dentro no Porto Santo, foi utilizada a abordagem metodológica da Monitorização Regular, que passa por utilizar a ficha de campo para contabilizar e caracterizar todos os resíduos recolhidos (Figuras 19 e 20). Esta abordagem permitiu analisar a composição do lixo-marinho para cada uma das zonas referidas, observando-se que os plásticos constituem a tipologia de material dominante.

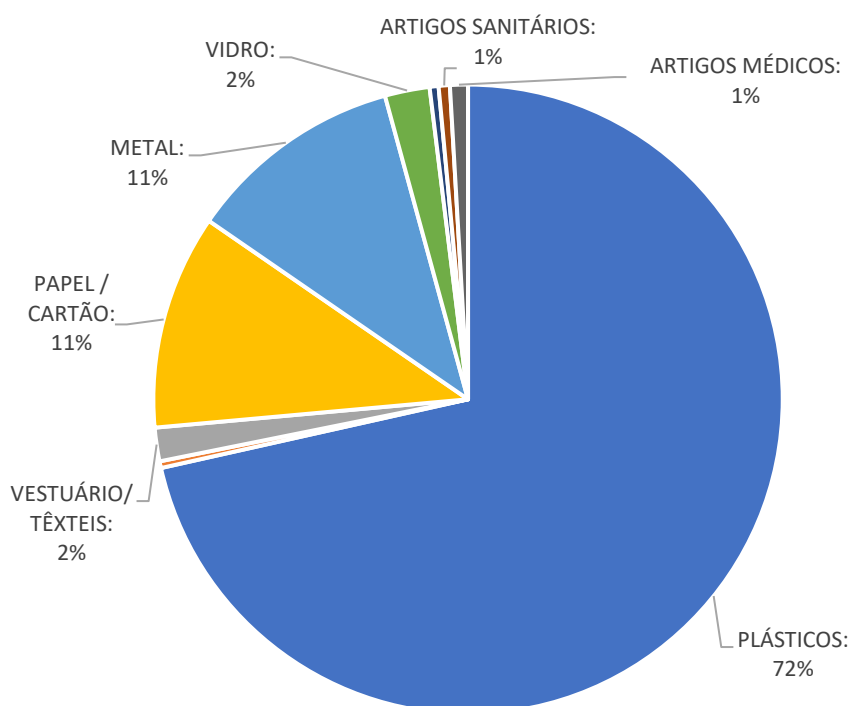


Figura19 – Proporção percentual por tipologia de material do lixo-marinho recolhido na da Frente Mar entre a Ribeira da Maiata e as Piscinas do Porto da Cruz no ano de 2025.

Na zona Frente Mar entre a Ribeira da Maiata a as Piscinas do Porto da Cruz, apesar da predominância dos plásticos (72%), outras categorias apresentam valores residuais, mas ainda assim relevantes, tais como: metais (11%), papel/cartão (11%) e vidro (2%), categorias certamente associadas a atividades humanas/fontes locais, deposição direta e transporte marítimo de resíduos. Em contraste, no Calhau da Serra de Dentro, verifica-se uma maior homogeneidade da composição dos resíduos, observando-se uma dominância de plásticos (cerca de 96%), enquanto as restantes categorias, metais, vestuário/têxteis, artigos médicos e sanitários, representam individualmente 1% (Figura 20).

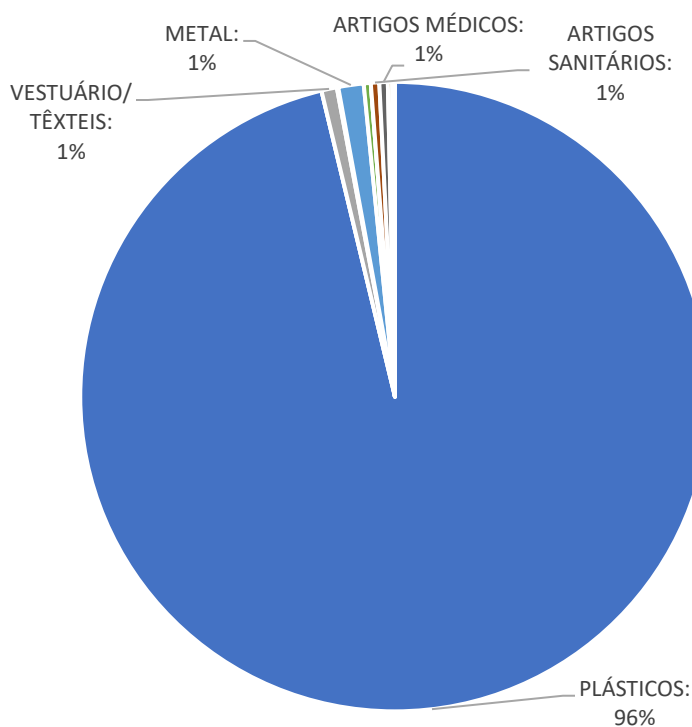


Figura 20 – Proporção percentual por tipologia de material do lixo-marinho recolhido no Calhau da Serra de Dentro, Porto Santo no ano de 2025.

De igual forma, foi possível analisar a composição do lixo-marinho recolhido da Praia do Cerno (Selvagem Pequena) e Porto do Pedregal (Porto Santo), caracterizado durante o workshop internacional realizado no Porto Santo em outubro de 2025 (Figuras 21 e 22). Uma vez mais, em ambas as zonas verifica-se uma predominância de plásticos, representando 95% dos resíduos recolhidos da Praia do Cerno e 96% dos resíduos do Porto do Pedregal, enquanto as restantes categorias, vestuário/têxteis, metal, vidro, artigos sanitários e borracha representam cada uma entre 1% a 2%.

Estes resultados reforçam a necessidade de compreensão das fontes e origens geográficas do lixo-marinho na Região.

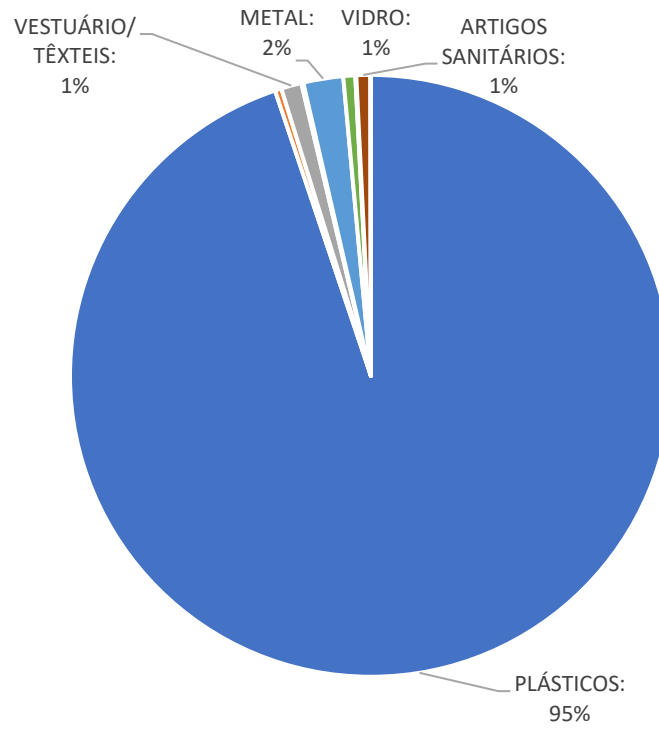


Figura 21 – Proporção percentual por tipologia de material do lixo-marinho recolhido na Praia do Cerno, Selvagem Pequena no ano de 2025.

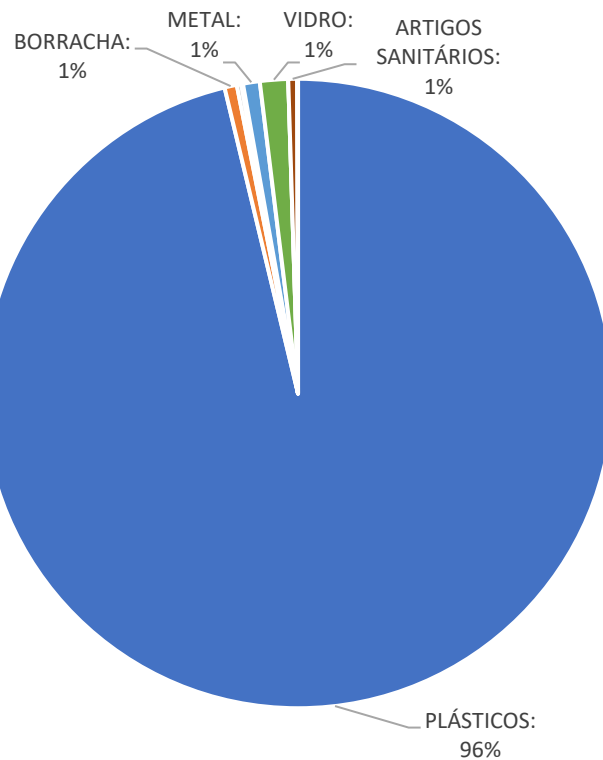


Figura 22 – Proporção percentual por tipologia de material do lixo-marinho recolhido no Porto do Pedregal, Porto Santo no ano de 2025.

4.2.2 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DAS LIMPEZAS EM ÁREAS DE ACUMULAÇÃO

Entre 2021 e 2025 recolheram-se mais de 7,3 toneladas de resíduos das áreas remotas de acumulação (Figura 23). O ano de 2025 foi aquele em que houve uma menor quantidade de resíduos recolhidos, relativamente aos anos anteriores, ainda que o número de ações realizadas tenha sido superior.

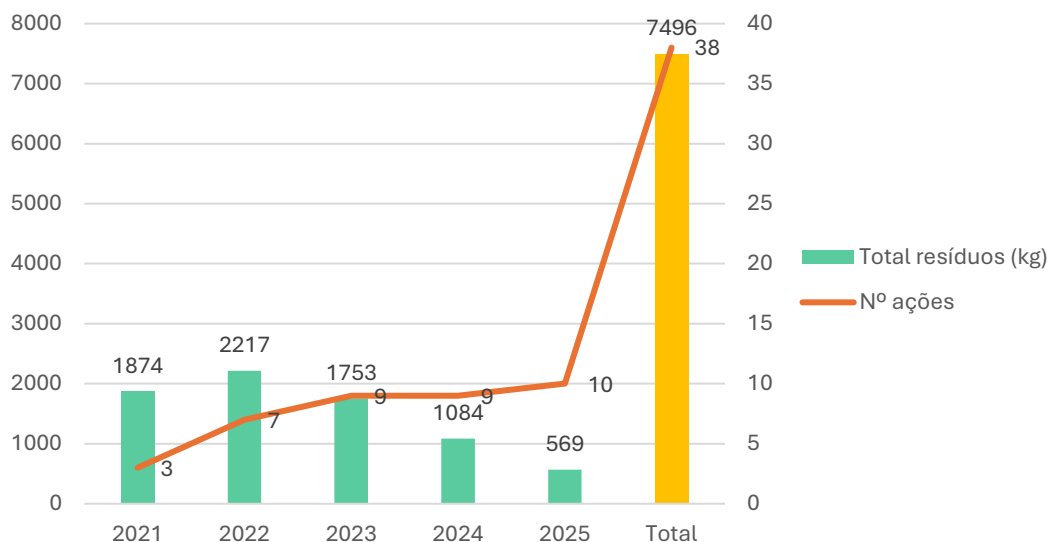


Figura 23 – Total (kg) de resíduos recolhidos e nº de ações realizadas nas zonas remotas de acumulação desde 2021.

A flutuação de valores observada relaciona-se mais com os locais onde estas ações se desenrolam, do que propriamente com tendências de redução, que só poderão ser aferidas com uma maior estabilidade e regularidade de intervenção nestas áreas.

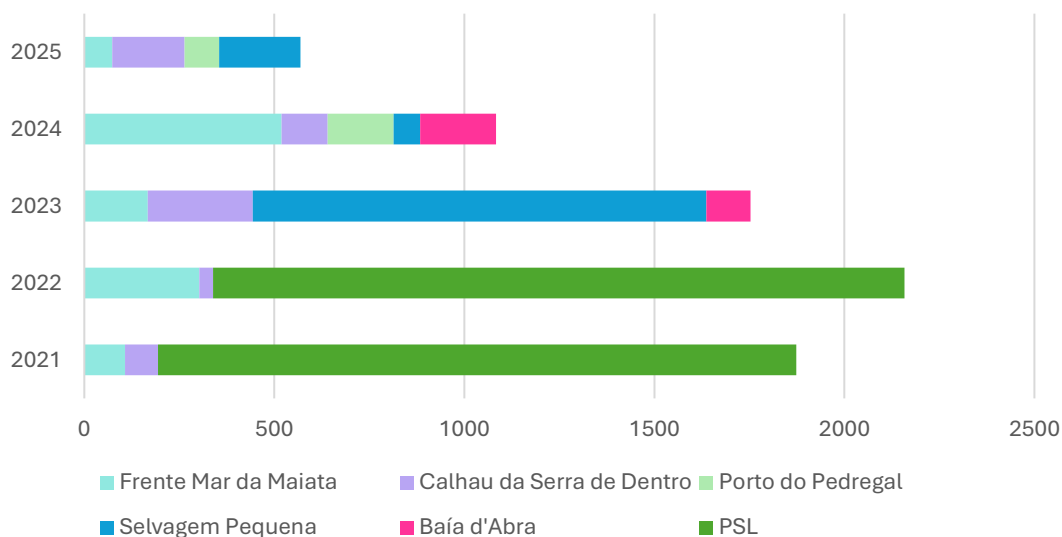


Figura 24 – Total (kg) de resíduos recolhidos por ano em cada zona remota de acumulação desde 2021.

4.3 – FICHAS GRÁFICAS RESUMO DAS LIMPEZAS EM ÁREAS DE ACUMULAÇÃO

Para uma análise sumária, todos os dados são resumidos e apresentados em fichas gráficas constantes no Anexo 6, sendo uma referente ao histórico do total das limpezas efetuadas nas áreas de acumulação e outras individualmente para cada área de acumulação intervencionada, subdivididas em 2 partes:

- Resultados totais de 2025
- Resultados históricos 2021-2025

5. EIXO 3 – SENSIBILIZAÇÃO



O Eixo 3 do Programa de Monitorização de Lixo-Marinho assenta na sensibilização, e pretende promover uma consciencialização geral da população para esta problemática, bem como uma alteração dos comportamentos individuais e coletivos tendentes à sua minimização.

Assim, integram-se neste Eixo ações de diversa índole, como ações de comunicação, exposições ou campanhas de limpeza de praias. Estas últimas produzem dados estatísticos que podem também ser utilizados para a avaliação do estado ambiental das praias da Região.

5.1 – AÇÕES PRÁTICAS DE LIMPEZA DE PRAIAS

Nestas campanhas são efetuadas limpezas de lixo-marinho em praias balneares um pouco por toda a ilha da Madeira e da ilha do Porto Santo, bem como limpezas por mar com recurso a caiaques. Estas ações são efetuadas com a participação de diversas entidades públicas e privadas, com ênfase especial para a comunidade escolar.

Todo o lixo encontrado na praia é recolhido, mas, por uma questão logística e de gestão de tempo, apenas são registados os números totais de itens recolhidos em 3 categorias: beatas de cigarro, garrafas de plástico e máscaras COVID.

A escolha destas categorias para contabilização tem que ver com 3 aspetos principais:

- Fácil identificação;
- Contabilização simples;
- Possibilidade de extrair mensagens comunicacionais simples e imediatas.

Para além destas categorias de resíduos, são igualmente registados, numa ficha de campo especialmente desenhada para o efeito (Anexo 7), o peso total dos resíduos recolhidos, o número de participantes e a duração da ação, que permitem posteriormente fazer uma análise ao esforço global despendido anualmente nestas atividades. À semelhança dos Eixos anteriores, os dados do Eixo 3 são posteriormente inseridos na base de dados do Programa Regional de Monitorização de Lixo-Marinho em praias da Madeira, gerida pela DRAM.

5.1.1 – CAMPANHAS DE LIMPEZA PROMOVIDAS PELA DRAM EM 2025

Ao longo do ano de 2025, a DRAM organizou 3 campanhas semanais de limpeza, que totalizaram 26 ações distintas. Os períodos das campanhas semanais foram:

- primavera - de 24 a 28 de março;

- verão - de 07 a 28 de julho
- outono - de 17 a 28 de novembro (coincidindo com a Semana Europeia da Prevenção de Resíduos)

Estas campanhas envolveram cerca de 829 voluntários, tendo sido recolhidos cerca 1019 kg de resíduos (Fig. 25).

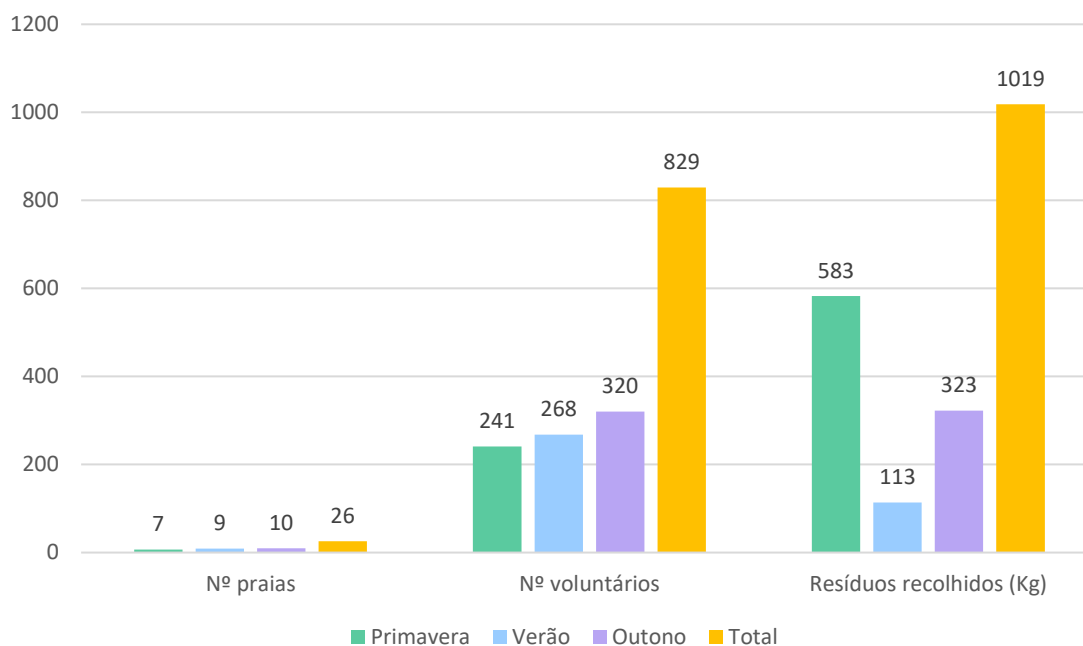


Figura 25 – Total de praias limpas, voluntários envolvidos e resíduos recolhidos, por campanha, no ano de 2025.

Para além das campanhas, com a duração de uma semana, e de forma a assinalar o Dia Internacional da Limpeza Costeira, a DRAM organizou ainda uma ação de limpeza na zona envolvente ao Porto de Abrigo do Paúl do Mar, integrada na campanha de Outono, e que envolveu 17 participantes, na qual foram recolhidos 121 kg de resíduos.

Relativamente aos itens que têm vindo a ser caracterizados, , foram recolhidas e contabilizadas 6448 beatas de cigarro, tendo mais de metade sido recolhidas na campanha de verão, durante a época balnear (Figura 26). Este facto é indissociável do incorreto comportamento cívico nestas áreas, em que boa parte dos fumadores abandona as suas beatas de cigarro sem qualquer cuidado.

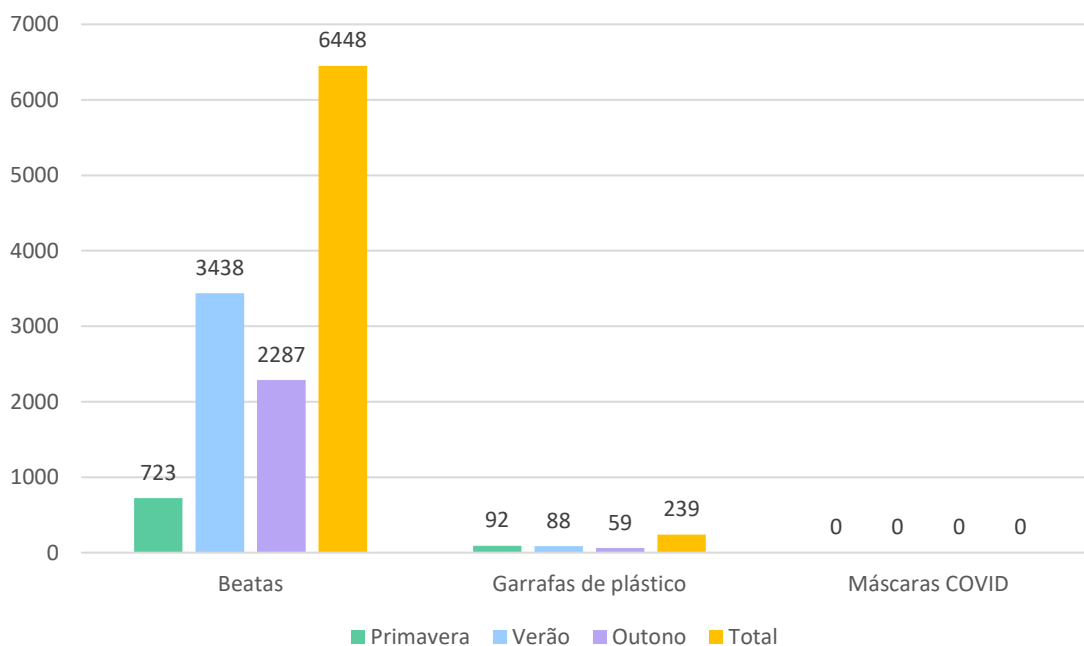


Figura 26 – Total de unidades recolhidas de beatas, garrafas de plástico e máscaras COVID, por campanha, no ano de 2025.

A Diretiva Europeia sobre Plásticos de Utilização Única (SUP) e a legislação nacional que a transpõe, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 78/2021 de 24 de setembro, na sua atual redação, e o Decreto-Lei n.º 83/2022 de 9 de dezembro, na sua atual redação, transfere para os produtores de determinados produtos de plástico de utilização única, a responsabilidade financeira pelos custos de limpeza urbana (LU) dos seus produtos, quando resíduos, atendendo ao significativo impacto ambiental que estes provocam. Por conseguinte a Entidade Gestora do Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Produtos do Tabaco com filtros e filtros comercializados para uso em combinação com produtos do tabaco, que contém plástico (SIGRPT) detém a responsabilidade financeira pelos custos associados à LU. Os custos a repercutir nos produtores, dizem respeito às atividades de:

- a) Manutenção e recolha de papeleiras;
- b) Varredura manual;
- c) Varredura mecânica;
- d) Limpeza de praias.

A extensão de Licença à AGPUU – ASSOCIAÇÃO DE GESTÃO DE PLÁSTICOS DE USO ÚNICO, para a gestão de um sistema de gestão de produtos de tabaco com filtro na RAM, foi concedida

em janeiro de 2025, e os valores a serem atribuídos aos municípios da RAM, pelos custos da limpeza urbana, estão em fase final de avaliação.

Desta forma, a continuidade dos trabalhos de acompanhamento da problemática das beatas feitos pela DRAM, poderá funcionar como uma medição da efetividade destas soluções.

No que diz respeito aos outros dois itens, verifica-se que as garrafas de plástico, maioritariamente de água, são bastante frequentes, tendo sido recolhidas 239 garrafas ao longo do ano de 2025 (Figura 29). A implementação do Sistema de Depósito e Retorno (SDR) de garrafas de plástico e alumínio em Portugal está marcada para começar oficialmente a 10 de abril deste ano de 2026, o que poderá ser um passo para a redução deste problema, e a continuidade deste acompanhamento poderá funcionar como um barómetro da efetividade da implementação destas medidas para a resolução deste problema.

Já no que diz respeito às máscaras de proteção, popularizadas durante a pandemia de COVID-19, não foram detetadas em nenhuma das ações de 2025. Este valor está certamente associado ao desuso das máscaras de proteção e à eficácia das limpezas de praia efetuadas (Figura 26).

5.1.2 – EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA SENSIBILIZAÇÃO

As campanhas de limpeza de praia começaram em 2016. Em 2021 integraram o Eixo 3 do Programa e têm vindo a ser reforçadas, quer pelo aumento das campanhas semanais, quer pela organização de eventos pontuais com voluntários.

Tal como os restantes Eixos do Programa, também neste Eixo tem vindo a ser incrementado o esforço de trabalho de campo. Se em 2021 foi realizada apenas uma campanha (Verão), atendendo às restrições impostas pela pandemia, a partir de 2022 passaram a ser efetuadas três campanhas por ano, cada campanha com a duração de uma semana, nomeadamente nos meses de março, julho e novembro, que de alguma forma estabelecem correspondência com os períodos de primavera, verão e outono do eixo de monitorização regular.

A Figura 29 mostra a evolução do esforço de campo destas campanhas, promovidas pela DRAM e por outras entidades, entre 2021 e 2025.

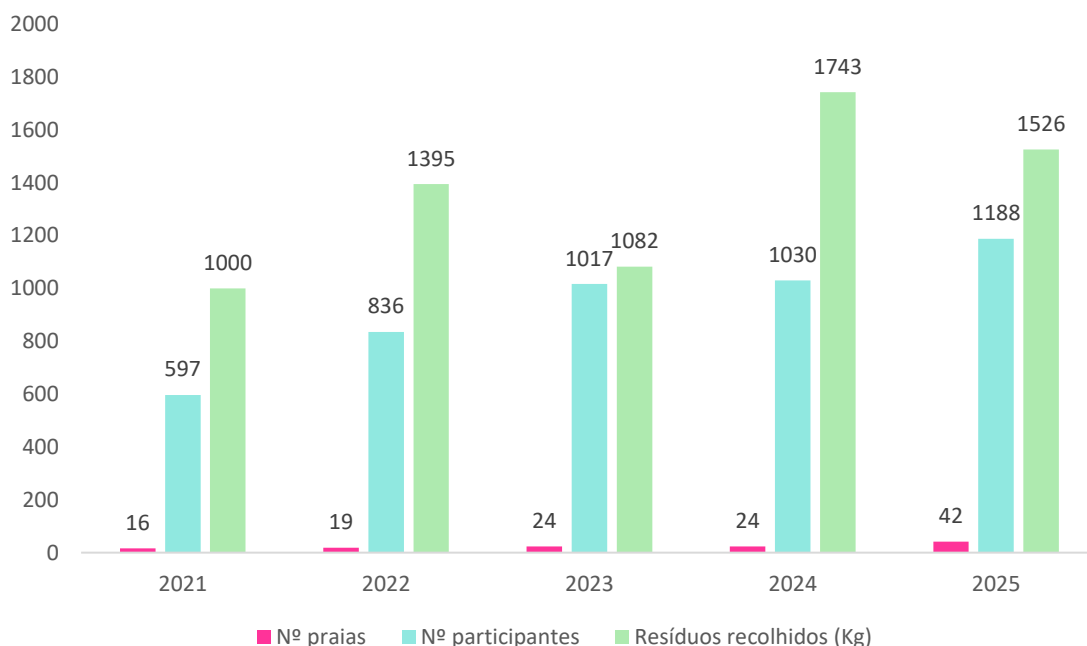


Figura 29 – Evolução das campanhas de limpeza entre 2021 e 2025, o número de praias, número de participantes e resíduos recolhidos.

No total, ao longo do período de 2021 e 2025, foram efetuadas 125 ações de limpeza, envolvendo cerca de 4668 voluntários, e recolhidos cerca de 6,7 toneladas de resíduos.

Relativamente aos resíduos recolhidos, é normal a ocorrência de flutuações, sendo de assinalar que em todos os anos foi recolhida mais de 1 tonelada de resíduos. De salientar o incremento do número de ações realizadas no ano de 2025, sendo o ano com maior número de ações efetuadas, refletindo-se também no aumento do número de participantes.

Já no que diz respeito à análise das categorias contabilizadas (Figura 30), verifica-se que ao longo dos 5 anos foram recolhidas 44434 beatas de cigarro, das quais 9566 beatas no ano de 2025, valor superior ao registado no ano anterior sendo o segundo valor mais alto dos últimos anos. De salientar a ausência das máscaras de COVID, que apesar de surgirem em menor número de ano para ano, mantinham uma presença constante, verificando-se a sua ausência no ano de 2025.

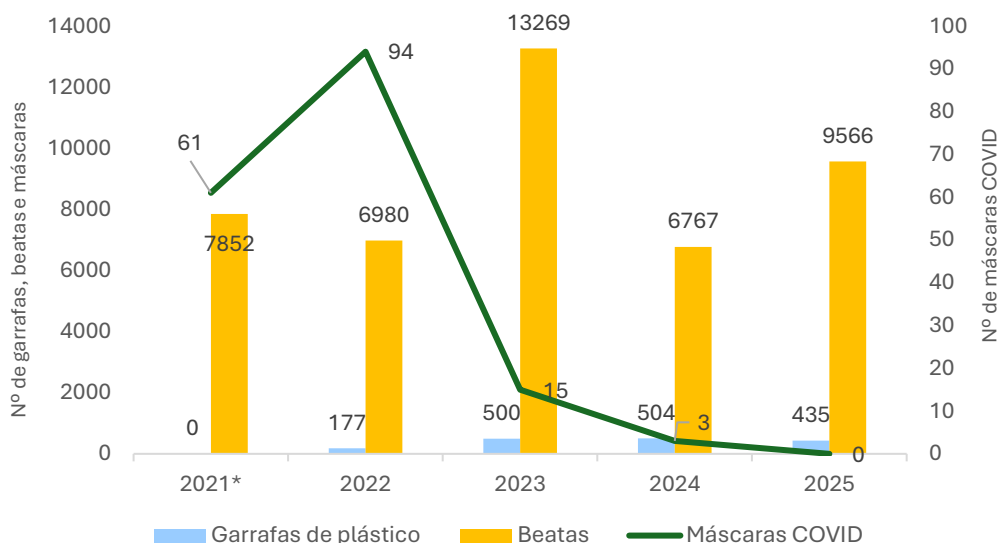


Figura 30 – Total de beatas, garrafas de plástico e máscaras de COVID recolhidas desde 2021 a 2025 (*em 2021 só foram contabilizadas beatas e máscaras e apenas na campanha de novembro).

Será importante continuar a acompanhar a trajetória destes resíduos, mas igualmente estudar novas formas de intervenção que possam de alguma forma minimizar esta problemática a nível regional, tendo em conta os danos potencialmente causados nos ecossistemas de litoral.

É expectável que as medidas anteriormente referidas venham a ser implementadas no decurso de 2026, prevendo-se que produzam efeitos visíveis a partir desse período.

5.1.3 – CAMPANHAS DE LIMPEZA REALIZADAS POR OUTRAS ENTIDADES EM 2025

Adicionalmente às campanhas de limpeza realizadas pela DRAM, ao longo do ano de 2025 foram igualmente efetuadas campanhas de limpeza por diversas entidades, às quais a DRAM agradece todo o empenho e disponibilidade, porque, mais do que organizar estas atividades, reportam-nos os dados, permitindo assim transformar atividades de limpeza em ações de ciência cidadã.

Os dados das ações de limpeza são geralmente recolhidos através do preenchimento de uma ficha de campo (conforme Anexo 7) e posterior envio para o mail da DRAM (dram@madeira.gov.pt). De salientar ainda que, para a parte prática da ação, há a possibilidade de cedência de alguns materiais para a recolha (sacos) e pesagem (balanças) dos resíduos, desde que articulado atempadamente com a DRAM.

De acordo com a informação reportada pelas diversas entidades, foram realizadas 16 ações elencadas na Tabela 5.

Data	Praia	Entidade Organizadora	Entidades Participantes	Nº voluntários	Peso (Kg)
06/06/2025	Fontinha	Escola B+S Prof. Dr. Francisco de Freitas Branco	Escola B+S Prof. Dr. Francisco de Freitas Branco	18	2,1
04/06/2025	Fontinha	Escola Básica com PE Bartolomeu Perestrelo	Escola Básica com PE Bartolomeu Perestrelo	46	7,75
19/08/2025	Fajã do Cabo Girão	IFCN	Dram e JSD	20	39,64
17/08/2025	Praia da Maiata	Trash Catch	MARE-Madeira	24	177
21/10/2025	Praia da Ponta do Sol	Câmara Municipal da Ponta do Sol	Alunos e professores do Técnico Superior	35	15
09/04/2025	Praia Formosa	Greener Act / Madeira Friends	Greener Act / Madeira Friends	12	34,1
30/10/2025	Almirante Reis	ARDITI/MARE-Madeira	21 alunos + 4 professores + The Trash Traveler	26	11
18/11/2025	Praia da Calheta (Lado leste)	Lobosonda	The Trash Traveler + Alunos e Professores da Escola Secundária da Calheta	27	13
02/11/2025	Praia de São Roque	Trash Catch		20	25
03/04/2025	Praça do Povo	Greener Act / Madeira Friends	Greener Act / Madeira Friends	4	1,5
24/09/2025	Praia Formosa	Direção Regional do Turismo	Universidade da Madeira + Direção Regional do Ambiente e Mar + Frente Mar Funchal	28	29,15
24/09/2025	Praia de São Fernando	Vila Galé Santa Cruz		13	27,5
23/09/2025	Madalena do Mar	Lobosonda	Direção Regional do Ambiente e Mar	14	10,6
23/09/2025	Praia Cais Seixa	Europe Direct Madeira	Associação Insular de Geografia	38	26
18/09/2025	Praia da Calheta	Município do Porto Santo + Quercus + ANA	FAP + IFCN + Quercus + ANA	17	14,9

15/05/2025	Frente Mar entre a Ribeira da Maiata a as Piscinas do Porto da Cruz	VMT		17	73,25
------------	---	-----	--	----	-------

Tabela 5 - Campanhas de limpeza realizadas por outras entidades em 2025.

As campanhas supramencionadas envolveram 359 voluntários, tendo sido recolhidos 507 kg de resíduos (Figura 27).

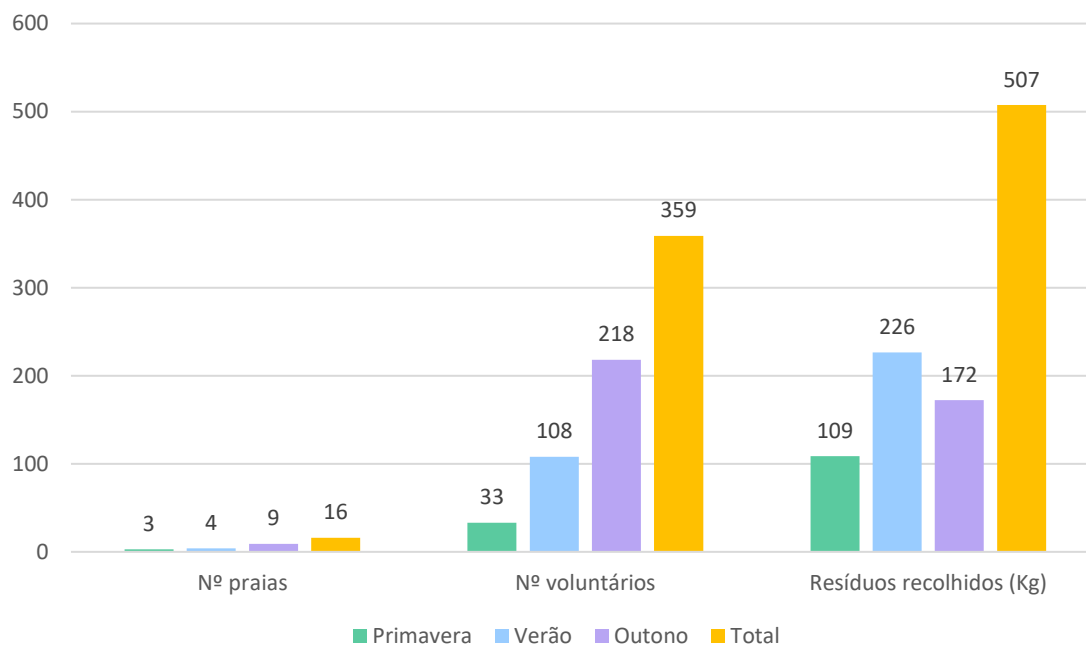


Figura 27 – Total de praias limpas, voluntários envolvidos e resíduos recolhidos, por campanha, no ano de 2025.

Relativamente à composição dos materiais, verifica-se que para o ano em causa foram recolhidas e contabilizadas 3118 beatas de cigarro, sendo que mais de 50% foram recolhidas na época de outono, após a época balnear (Figura 28).

No que diz respeito aos outros dois tipos de itens, verifica-se que as garrafas de plástico, maioritariamente de água, são bastante frequentes, tendo sido recolhidas 196 garrafas ao longo do ano de 2025.

Já no que diz respeito às máscaras de proteção, à semelhança das campanhas promovidas pela DRAM, não foram recolhidas nenhuma no ano de 2025.

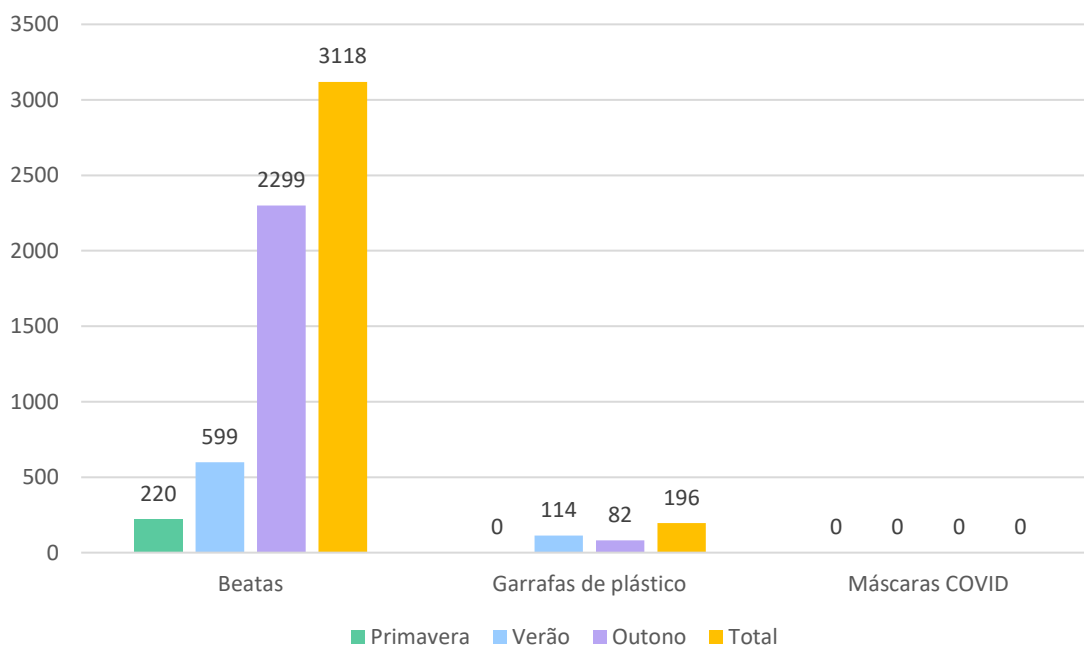


Figura 28 – Total de unidades recolhidas de beatas, garrafas de plástico e máscaras COVID, por campanha, no ano de 2025.

5.2 – FICHAS GRÁFICAS RESUMO DA SENSIBILIZAÇÃO

Os resultados referentes ao ano 2025 são apresentados numa ficha gráfica constante no Anexo 8.

5.3 – OUTRAS AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO

Para além das campanhas de limpeza de praias, a DRAM tem, desde 2019, realizado muitas outras ações de sensibilização para a temática do lixo-marinho. Todas estas intervenções, desde palestras em escolas e eventos de cariz científico, visitas guiadas à exposição itinerante sobre lixo-marinho em 2023 e 2024, têm por objetivo sensibilizar diferentes públicos para a problemática e para a importância de alterações comportamentais individuais e coletivas, que mitiguem o problema e os seus impactos.

5.3.1 – PUBLICAÇÃO PARA A SENSIBILIZAÇÃO SOBRE A PROBLEMÁTICA DAS BEATAS E FILTROS DE CIGARROS NAS REDES SOCIAIS

A DRAM realizou uma publicação nas redes sociais para a sensibilização sobre a problemática das beatas e filtros de cigarros (Figura 31). A publicação foi efetuada no dia Mundial Sem Tabaco, a 31 de maio e fez-se acompanhar de uma imagem alusiva à problemática, com uma breve descrição sobre os impactos das beatas e filtros de cigarro no ambiente, divulgação do número de beatas recolhido nas praias da Madeira desde 2020, e um apelo a um correto comportamento cívico.



Figura 31 – Publicação da campanha de sensibilização sobre beatas e filtros de cigarro nas redes sociais da DRAM.

5.3.2 – CAMPANHA DE DIVULGAÇÃO SOBRE O LIXO-MARINHO NAS REDES SOCIAIS

Adicionalmente, a DRAM desenvolveu uma campanha de divulgação nas redes sociais sobre a problemática do lixo-marinho. A campanha teve uma duração de 3 meses, com início no Dia Mundial dos Oceanos, a 8 de junho até ao dia 28 de agosto, através de uma série de publicações bissemanais, onde foram divulgados os principais resíduos encontrados nas nossas praias, assim como alguns achados mais incomuns.

Cada publicação fez-se acompanhar de números reais obtidos dos dados recolhidos pelo Programa Regional de Monitorização de Lixo-Marinho, uma breve explicação sobre o tipo de resíduo e o seu impacto, e por fim um apelo à participação e divulgação por parte do público. A campanha foi ainda alvo de publicação no Diário de Notícias (Figura 32) o que revelou o impacto

e o alcance positivo da campanha junto à comunidade. Para consultar as publicações consulte o seguinte link <https://www.facebook.com/share/1AzLTV4BKr/>

DIÁRIO DE NOTÍCIAS Sábado, 2 de Agosto de 2025 25

● EXPLICADOR

Números da monitorização de lixo marinho na Região

ANDREIA DIAS FERRO
aferr@dn.pt

Um dos sectores importantes da economia da Região, mas também uma actividade lúdica bastante procurada pelos madeirenses, é a pesca. Muitos têm nesta actividade o seu 'ganha-pão' e outros escotam passar tempo em contacto com o mar, através da pesca. A verdade é que, como todas as actividades, também existem algumas questões que não são abonatórias para o ambiente.

Com a ajuda da Direcção Regional do Ambiente e Mar fomos descobrir alguns dados sobre a monitorização de lixo marinho na Região e as consequências para o Ambiente e para o mar em concreto.

3.064 cabos e cordas

Nas acções de monitorização das praias da Madeira existem vários 'achados'. Um deles, os "entrelaçados" compostos por redes, cordas e cabos, maioritariamente de pesca. Estes resíduos tanto podem ter sido perdidos como simplesmente abandonados pelas embarcações. Actualmente, por norma, são feitos com recurso a materiais sintéticos, o que lhes confere uma alta resistência, podendo permanecer no mesmo ambiente ao longo de décadas. Por outro lado, podem funcionar como 'redes fantasma', que capturam os peixes, impedindo-os de continuar a nadar livremente. Para além disso, libertam microplásticos, quando expostos à luz do sol.

Através das monitorizações científicas, já foram recolhidos 1.064 cabos e cordas e 698 redes e partes de redes.

167 bóias e flutuadores

São uma forma de manter as redes à superfície, mas quando perdidas tornam-se lixo marinho. São geralmente feitas de plástico ou de esferovite, que provocam um grande impacto para o meio ambiente. No caso de esferovite, este fragmenta-se facilmente em pequenos pedregalhos, que acabam por entrar na cadeia alimentar marinha, atingindo posteriormente o ser humano. Já o plástico rígido demora séculos a degradar-se e pode viajar milhares de quilómetros, transportando organismos invasores que alteram o equilíbrio dos ecossistemas locais.

No seu total, já foram retiradas 167 bóias e flutuadores das nossas praias, apenas na monitorização científica.

37 peças de armadilhas

Só na Selvagem Pequena foram encontradas, no âmbito dos trabalhos de monitorização, 18 portas de entrada e 12 janelas de escape pertencentes a armadilhas destinadas à pesca da lagosta e do caranguejo. No total foram já 27 destes objectos a serem detectados, fazendo com que os lagostas e caranguejos entrem nas armadilhas e apenas consigam escapar os jovens dessas espécies.

29 palitos de aquacultura

Existem pequenos objectos, denominados palitos de aquacultura, que têm vindo a ser recolhidos das praias da Região. Esta não é uma prática muito comum na Madeira, por isso, os estudos mostram que estes materiais são provenientes da aquacultura do mexilhão na Galiza. Acabam por ser arrastados pelas correntes, sendo então depositados nas nossas praias.

De acordo com a DRAM, os estudos apontam para que sejam perdidos cerca de 5 milhões de palitos, por ano, na aquacultura em Vigo.

Durante as monitorizações regulares, na Madeira, foram retirados 29 palitos plásticos de aquacultura, sendo que nas zonas de acumulação a quantidade encontrada é muito maior! Só na Selvagem Pequena, foram recolhidos 18 palitos plásticos de aquacultura.

106 etiquetas de pesca

Desde 2020, exclusivamente nas acções de monitorização científica, foram encontradas 106 etiquetas plásticas nas praias da Região. As mesmas são usadas na pesca da lagosta e do caranguejo, na costa atlântica dos Estados Unidos e Canadá. Acabam por desprender-se das armadilhas e tornam-se lixo marinho.

470 cartuchos de caça

Os cartuchos utilizados na caça acabam, muitas vezes, por ser arrastados para o mar. Ficam espalhados no campo e acabam por ser arrastados para o mar pelo vento e pela chuva, entrando nos ribeiros. A caça de aves em ambientes aquáticos, em alguns países, também motiva a entrada desses objectos no mar. Na Região, é na praia de Calhas da Serra de Dentro no Porto Santo que se encontra a maior parte destes cartuchos. No total, já foram recolhidos 470 nas acções de monitorização.

34 caixas de isco

Foram recolhidas 34 caixas de isco e 29 sacos de isco nas praias da Madeira, apenas nas acções de monitorização regular. As caixas e sacos de isco podem ter percorrido milhares de quilómetros até chegar aqui. São usadas, muitas vezes, em conjunto com armadilhas na pesca de lagostas, caranguejos e peixes, para embora a sua utilização na Região seja reduzida.



Figura 32 – Publicação da campanha de divulgação do lixo-marinho das redes sociais no Diário de Notícias.

5.3.3 – PALESTRAS

Desde 2019 que a DRAM tem procurado difundir ações de comunicação sobre esta temática, para diferentes públicos-alvo, e não apenas no âmbito regional – onde se procura sensibilizar para o tema - mas igualmente a nível nacional e internacional – onde o foco é apresentar as realidades e especificidades dos territórios insulares quando na presença de um problema com esta magnitude.

Listam-se seguidamente as ações de comunicações realizadas em 2025:

- Palestra “Programa Regional de Monitorização de Lixo-Marinho em Praias da Madeira” no workshop destinado a operadores marítimo-turísticos desenvolvido pelo CEAM- Centro de Estudos de Arqueologia Moderna e Contemporânea, no âmbito do projeto ecoRoute– 28/02/2025

- Palestra sobre o Programa Regional de Monitorização de Lixo-Marinho em Praias da Madeira a convite da Câmara Municipal do Porto Santo.
https://www.facebook.com/@cmportosanto/?locale=pt_PT – 12/03/2025

- Entrevista sobre Lixo-Marinho no âmbito do evento ECHOO Madeira Nature Fest, um festival de natureza e sustentabilidade (ECHOO Talks), disponível em <https://www.instagram.com/reel/DPmfDOZDX45/> – 30/09/2025

- Palestra “Lixo-marinho-um problema global” - Escola EB1/PE Visconde Cacongo – 18/11/2025

6. WORKSHOP INTERNACIONAL

No âmbito do Projeto Free LitterAT, a DRAM realizou um *workshop* internacional dedicado ao estudo das fontes geográficas e origens do lixo-marinho, que decorreu entre os dias 13 e 16 de outubro na Ilha do Porto Santo (Figura 33). O *workshop* teve como principal objetivo obter um panorama abrangente sobre as potenciais fontes geográficas do lixo-marinho nas ilhas da Macaronésia, regiões que, por se localizarem no meio do Atlântico, atuam como zonas de acumulação de lixo-marinho flutuante, transportado pelas correntes oceânicas.

O *workshop* contou com um total de 30 participantes, com a representação de 7 nacionalidades, Portugal, Espanha, França, Itália, Suécia, Dinamarca e Países Baixos, e integrou a participação de 9 oradores. Ao longo dos 3 dias, o programa, que pode ser consultado no Anexo 9, englobou sessões teóricas e práticas. As sessões teóricas incluíram apresentações introdutórias sobre o projeto Free LitterAT, sobre o Programa Regional de Monitorização de lixo marinho em praias da Madeira e sobre os resultados preliminares de workshops anteriores realizadas na Dinamarca (2020) e em França (2023). Foram de igual forma, abordados temas centrais como a problemática do lixo transnacional, métodos e ferramentas avançados de monitorização do lixo-marinho, potenciais indicadores de identificação geográfica como, redes e pedaços/recortes de redes, bioincrustações, itens identificáveis de atividades/indústrias específicas e métodos e itens da pesca local.



Figura 33 – Sessão de abertura do workshop, realizado no Porto Santo em outubro de 2025.

As sessões práticas, realizadas nas instalações do exército no Porto Santo, focaram-se na separação e caracterização do lixo-marinho recolhido em duas áreas remotas de acumulação: praia do Cerno (Ilhas Selvagens) e Porto do Pedregal (Porto Santo). A caracterização foi efetuada segundo a lista OSPAR, e realizada separadamente para cada área escolhida. Posteriormente, os participantes efetuaram uma análise detalhada do lixo-marinho, com especial atenção às bioincrustações, redes e pedaços de redes, rótulos e outros itens identificáveis (Figura 34).



Figura 34 – Sessão prática de separação e caracterização do lixo-marinho do workshop.

Numa fase final, procedeu-se ao preenchimento de uma matriz, seguindo um sistema de pontuação, na qual cada participante, de forma individual atribuiu, para cada categoria da lista OSPAR, um valor probabilístico de origem associada a diferentes áreas geográficas (desde origem local a origem em áreas fora do Oceano Atlântico). Para este efeito, os participantes foram organizados em grupos de forma a promover a discussão e comparação de perceções, antes da atribuição final das pontuações (Figura 35).



Figura 35 – Preenchimento da matriz de origens geográficas de lixo-marinho em grupo.

A matriz tem como objetivo servir de base para o desenvolvimento de uma matriz regional, que poderá ser aplicada aos dados recolhidos pelo Programa Regional de Monitorização, permitindo confirmar e aprofundar a determinação das origens geográficas do lixo-marinho que chega às praias da Madeira.

Os resultados obtidos permitiram, ainda que de forma muito preliminar, indicar que o lixo-marinho encontrado nestas áreas é maioritariamente proveniente de outras localizações geográficas. Estima-se que uma parte significativa (cerca de 25%) tenha origem em áreas onde as medidas legais instituídas pela Comissão Europeia poderão não ter qualquer eficácia, o que reforça a importância de abordagens de cooperação internacional.



7. ANEXOS

- **Anexo 1**

Ficha de caracterização de praias OSPAR



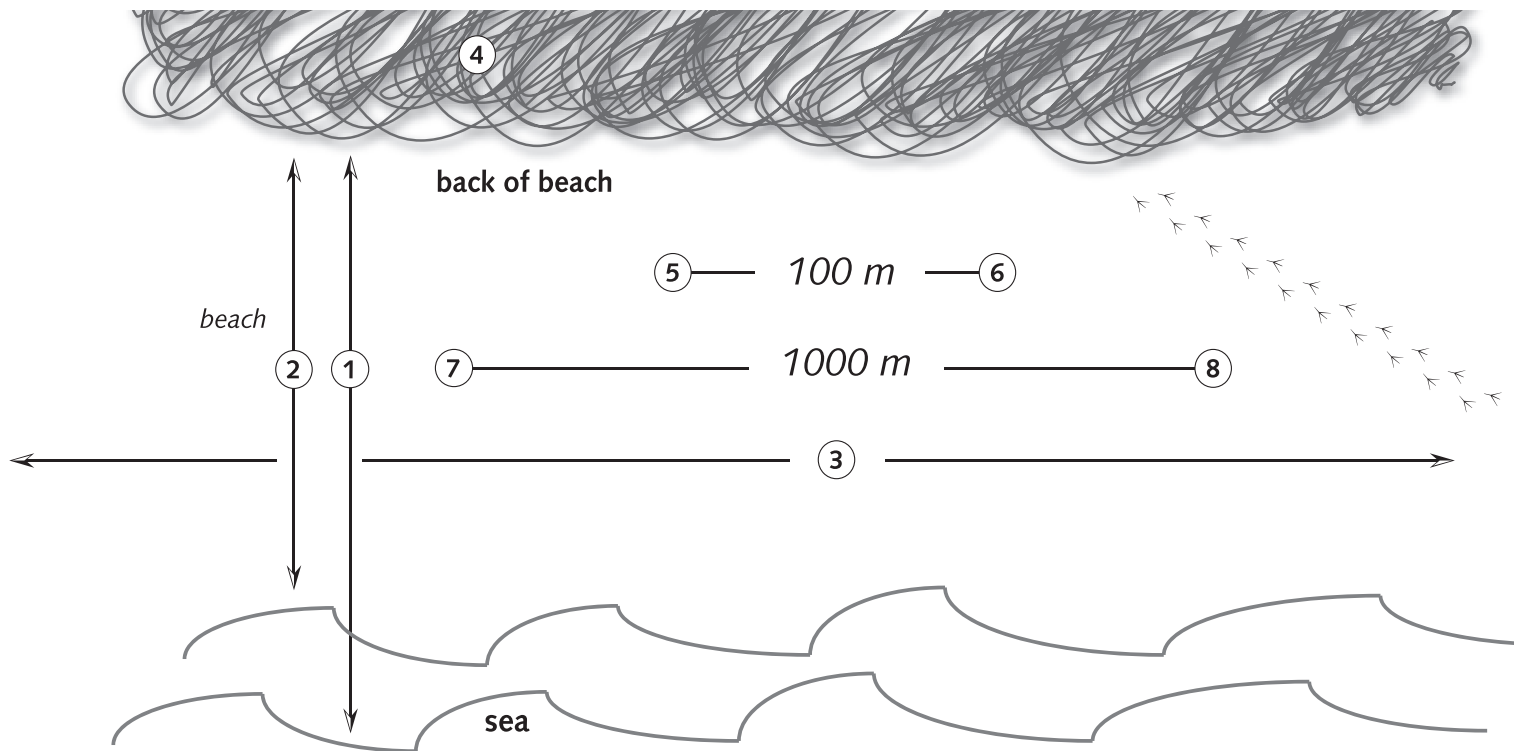


OSPAR Marine Litter Beach Questionnaire

Name of beach:

OSPAR beach ID:

Country: to be filled in by national coordinators



- ① Beach width at mean low spring tide: (m)
- ② Beach width at mean high spring tide: (m)
- ③ Total length of beach: (m)
- ④ Back of beach (example dunes):
- ⑤ GPS coordinates start 100 m:
- ⑥ GPS coordinates end 100 m:
- ⑦ GPS coordinates start 1 km:
- ⑧ GPS coordinates end 1 km:

Coordinate system used: Date position measured:/...../..... (d/m/y)

Prevailing currents off the beach*: N E S W Prevailing winds*: N E S W

When you look from the beach to the sea, what direction is the beach facing*: N E S W

Type of beach material (% coverage): (e.g. sand 60%, pebbles 40%)

Beach topography: (e.g. slope 20%)

Are there any objects in the sea (e.g. a pier) that influence the currents:

Major beach usage (local people, swimming and sunbathing, fishing, surfing, sailing etc):

- 1. seasonal or whole year round:
- 2. seasonal or whole year round:
- 3. seasonal or whole year round:

Access to the beach: Vehicle Pedestrian Boats

*you may tick one or two boxes



OSPAR Marine Litter Beach Questionnaire

How often is the beach cleaned:

All year round: X Daily Weekly Monthly Other:.....

Seasonal, please specify in months:

..... X Daily Weekly Monthly Other:.....

What method is used: Manual Mechanical

Who is responsible for the cleaning:

.....
.....

Additional comments and observations about this beach:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Please include:

1. A map of the beach

2. A map of the beach and the local surroundings. When relevant please mark on this map the following:

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Nearest town | <input type="checkbox"/> Food/drink outlets | <input type="checkbox"/> Nearest shipping lane |
| <input type="checkbox"/> Nearest harbour | <input type="checkbox"/> Nearest river mouth | <input type="checkbox"/> Discharge or discharges of waste water |

3. A regional map

Is this an amendment to an existing questionnaire: Yes No

Date questionnaire is filled in:/...../..... (d/m/y)

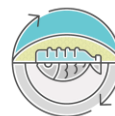
Name:

Phone number:

E-mail:

- **Anexo 2**

Folha de campo com os itens definidos segundo a metodologia OSPAR



Data:				Nome da Praia:			Código:
Equipa:				Zona: REGULAR	EXTRA	ACUMULAÇÃO	Peso Total:
Categoria OSPAR (2021)	Código J	ID OSPAR	Nome OSPAR	Número de itens			
	J1	1	Embalagens múltiplas – 4/6 (6 argolas ligadas e outro tipo de embalagem para latas)				
	J3	2	Sacos de compras /supermercado / transporte (com alças/asas) incluindo pedaços				
	J4	3	Sacos de plásticos pequenos (p. ex. para congelação, para alimentos com fecho zip, sacos de polietileno (finos), etc.) incluindo pedaços				
	J5	112	União de sacos plásticos (Ripa que fica depois de retirar todos os sacos)				
	J7	410 (4)	Garrafas e Recipientes de Bebidas ≤ 0,5 L				
	J8	420 (4)	Garrafas e Recipientes de Bebidas > 0,5 L				
	J9	5	Frascos/garrafas e outros recipientes: Limpeza				
	J225	610	Embalagens e Recipientes utilizados para transportar ou armazenar alimentos, incl. fast-food, (p.ex. lancheiras, etc.) - plástico, incluindo pedaços				
	J224	620	Embalagens e Recipientes utilizados para transportar ou armazenar alimentos, incl. fast-food, (p.ex. lancheiras, etc.) - poliestireno (EPS/XPS), incluindo pedaços				
	J11	7	Embalagens e Recipientes de cosméticos e produtos de higiene pessoal relacionados com uso de praia (p. ex., loções solares, bronzeadores, depois da praia, etc.). Incluindo a peça quebrável de selagem.				
	J12	7	Embalagens e Recipientes de cosméticos e produtos de higiene pessoal que não sejam explicitamente usados na praia (p.ex. champô, gel de banho, pasta de dentes, desodorizante, perfume e outros)				
	J14	8	Garrafas, Recipientes e Bidões: Óleo de motores (>2,5 cm, < 50 cm)				

J15	9	Garrafas, Recipientes e Bidões: Óleo de motores > 50 cm		
J16	10	"Jerry cans" (recipientes quadrados com pegas)		
J17	11	Cartuchos de pistola para injeção (dispositivos usados para injetar cola, silicone ou outros fluidos). Inclui bicos.		
J13	12	Outras Garrafas, Recipientes e Bidões		
J18	13	Recipientes (Grades/Caixotes/Cestos: p. ex. Pão) usados para transportar e armazenar diferentes produtos exceto produtos ligados à pesca		
J19	14	Partes de veículos de transporte (p.ex. carros/barcos, etc.), incl. Pedaçõs		
J21	151	Cápsulas/tampas de garrafas e recipientes de bebidas (água, sumos, etc.), incl. Pedaçõs		
J22+J23	152	Cápsulas/tampas sem ser de bebidas (p.ex. detergentes, desinfetantes, químicos, etc.), e não identificáveis, incl. Pedaçõs		
J24	151	Argolas de cápsulas/tampas de garrafas, incl. abertura fácil e pedaçõs		
J26	16	Isqueiros		
J28	17	Canetas e Tampas		
J29	18	Pentes/escovas de cabelo/óculos		
J30	191 (19)	Sacos de batatas fritas, aperitivos, etc./guloseimas (rebuçados, gelados, chocolates) incluindo pedaçõs (se permitirem identificação do objeto de origem)		
J31	192 (19)	Paus de chupa-chupa/gelados incluindo pedaçõs		
J32	20	Brinquedos e artigos recreativos ou de desporto tipicamente usados na praia (p. ex., pás, papagaios, bolas, etc.)		
J227	211	Copo/chávena descartáveis e respetivas tampas - plástico, incluindo pedaçõs (se permitirem identificação do objeto de origem)		
J226	212	Copo/chávena descartáveis e respetivas tampas - poliestireno (EPS/XPS)), incluindo pedaçõs (se permitirem identificação do objeto de origem)		
J228	221 (22)	Talheres descartáveis		
J229	221 (22)	Pratos/tabuleiros descartáveis		
J231	222 (22)	Palhinhas incluindo embalagem e fragmentos		

PLÁSTICO

J230	222 (22)	Misturadores/agitadores incluindo embalagem e pedaços		
J36	23	Sacos resistentes (25 kg ou mais), usados para ração animal, fertilizantes, lixo de jardim, etc.		
J238	24	Sacos de rede para vegetais, frutas e outros produtos		
J40	25	Luvas (típicas de uso doméstico)		
J41	113	Luvas para uso industrial e/ou aplicações profissionais		
J42	26	Armadilhas/covos e coberturas (caranguejos/lagosta)		
	262*	Janelas escape		
	263*	"Porta" da armadilha		
	264*	Caixa de isco		
J43	114	Etiquetas plásticas de uso em pesca /aquacultura/ pecuária		
J44	27	Armadilhas para polvos (alcatruzes /covos)		
J45	28	Redes para ostras e sacos para mexilhão		
	282*	"Plastic Peg" para aquacultura		
J46	29	Tabuleiros redondos para ostras (de culturas)		
J47	30	Bandas de plástico para cultura de mexilhões (Tahitianas)		
J49	31	Cordas /Cabos (diâmetro > 1 cm) incluindo pedaços		
J242	321	Cordas/cordéis (diâmetro < 1 cm) (indiferenciados) incluindo pedaços		
J232	322	Cordas/cordéis (diâmetro < 1 cm) de redes "manta de leão/funda do lobo" (dolly ropes)		
J233	1151	Outros cordéis e filamentos exclusivos da pesca incl. pedaços de redes (NET CUTTINGS)		
J53	115	Redes e pedaços de redes > 2,5cm < 50cm		
J54	116	Redes e peças de redes >50cm		
J234	331	Emaranhados de corda/cordel indiferenciados (mas que podem estar misturadas com outros tipos)		
J235	332	Emaranhados de redes/cordéis "manta de leão/funda do lobo/ "dolly ropes"		
J57	341	Caixas de pesca – plástico pedaços		

J58	342	Caixas de pesca - poliestireno (EPS), incluindo pedaços		
J59	35	Linha de pesca (pesca com anzol)		
J60	36	Tubos luminosos (tubos com líquido), incluindo embalagem		
J62	371	Flutuadores e Boias para redes incluindo pedaços		
J65	38	Baldes incluindo pedaços		
J66	39	Tiras/cintas de embalagem incluindo pedaços		
J67	40	Faixas/lonas utilizadas para embalagem industrial/ proteção ou cobertura de grandes superfícies/objetos de carga, incluindo pedaços		
J68	41	Itens de fibra de vidro (canos de água, recipientes para sementes, faróis, semáforos, pedaços de barcos, etc.)		
J70	43-1	Cartuchos de munições - INTERIOR		
J70	43-2	Cartuchos de munições - EXTERIOR		
J136	44	Sapatos/sandálias/outros chinelos, (exceto enfiar no dedo) incluindo pedaços		
J102	44	Chinelos de enfiar no dedo (Flip-Flop)		
J257	45	Espuma leve (principalmente PU e PE) usada como material de embalagem. (Invólucros para garrafas, "pipocas", etc.)		
J27	64	Beatas e filtros de cigarro		
-	1171	Fragmentos plástico rígido não identificável < 2,5cm		
-	1172	Fragmentos de esferovite , não identificável < 2,5cm		
J79	461	Fragmentos de plástico rígido > 2,5 cm <50 cm		
J82	462	Fragmentos de esferovite > 2,5 <50 cm		
J80	471	Fragmentos de plástico rígido > 50 cm		

	J83	472	Fragmentos de esferovite > 50 cm		
	J101	121	Sacos com fezes de cão		
Materiais de construção em plástico/poliestireno	J256	45	Espuma de poliestireno usada especialmente para isolamento (em paredes, telhados e fundações como isolamento térmico e barreira à água). Inclui espuma em aerossol.		
	J69	42	Capacetes de proteção		
	J89	48	Resíduos gerados durante a construção, renovação e demolição de edifícios ou estruturas. (p.ex. tubos de drenagem, de esgoto, tubos para cabos, etc.). Materiais de isolamento não de espuma.		
de plástico/poliestireno	J93	48	Abraçadeiras para cabos (abraçadeira de fio, abraçadeira de mangueira, cinta de zip)		
	J86	48	Acessórios de barbatanas e nadadeiras de mergulho		
	J64	48	Almofadas de amarração (Defensas)		
	-	48	Cápsulas de café		
	J84	48	CD e DVD em plástico		
	J72	48	Cones sinalizadores de tráfego		
	J92	48 (483)	Embalagens (sacos/caixas) para transportar/armazenar isco de pesca		
	J239	45	Espuma sem ser de poliestireno tipo esponja de colchões, de banho, etc.		
	J220	48	Faixas plásticas usadas para cobrir estufas agrícolas, áreas criadas durante a construção/demolição de locais vários		
	-	48	Fechos para sacos de plástico e atilhos vários (p.ex. para etiquetas)		
	J87	48	Fita adesiva para embalamento e outras aplicações		
	J243	48	Fragmentos de fogo-artifício		
	J240	48	Itens de esferovite , identificáveis mas que não se encaixam em qualquer das categorias de tipos de lixo desta lista		
J241	48	Itens de plástico rígido , identificáveis mas que não se encaixam em qualquer das categorias de tipos de lixo desta lista			

Outros artigos	J91	481	Meio filtrante biológico (p. ex.: ETAR)		
	-	48	Molas de roupa		
	J222	48	Outros itens provenientes da agricultura		
	J61	48 (482)	Outros tipos de itens relacionados com pesca e não incluídos nesta lista (iscos de plástico rígido ou macio, etc.)		
	J63	48 (372)	Outro tipo de boias e flutuadores, para outro uso que não a pesca (p.ex. sinalizadores marítimos)		
	J25	48	Recipientes (bolsas e caixas) para tabaco e cigarros		
	-	48	Rótulos e etiquetas várias		
	J85	48 (231)	Sacos e outros recipientes resistentes para embalagem e transporte de sal (comercial)		
	-	48	Sacos/frascos/moinhos de sal de mesa		
	J223	48	Tabuleiro/caixa de germinação – esferovite		
	J88	48	Telemóveis e outros tipos de telefones		
	J166	48	Trinchas de pintar cabo em plástico		
	J221	48	Tubos de irrigação da agricultura		
	J90	48	Vaso ou outro recipiente para cultivar plantas		
BORRACHA	J125	49	Balões (além disso as válvulas, fitas, haste suporte e cordéis, etc.), incluindo pedaços		
	J127	50	Botas		
	J251	52	Pneus		
	J249	52	Cintas/Correias		
	J126	53	Bolas		
	J250	53	Câmara d'ar (pneu)		
	J131	53	Pequena banda/tira elástica (para uso doméstico, correios/cozinha)- elásticos		
	J134	53	Outras peças de borracha identificáveis, que não se enquadrem em nenhum outro tipo/ categoria desta lista		
	J248	53	Tela/coberturas (p.ex. para pavimentos, sistemas de drenagem, revestimento de depósitos para água)		
	J137	54	Roupa e fragmentos (ex. vestuário, toalhas, bonés, etc.)		
	J141	55	Artigos de casa e decoração (carpetes, cortinados, etc.)		

VESTUÁRIO/TÊXTEIS	-	551	Acessórios/adornos de vestuário e calçado em tecido (laços, fitas, cordão, atacadores, etc.)		
	J140	56	Sacos/malas, etc. em juta/cânhamo ou produto similar, incluindo pedaços		
	J138	57	Sapatos/sandálias de couro ou têxtil, incluindo pedaços		
	J139	59	Mochilas e sacos com alças/pega em têxtil, usados para transporte		
	J145	59	Outros itens têxteis, incluindo pedaços de pano, trapos, etc. que não são identificáveis, além de outros identificáveis, que não se encaixam em nenhuma outra categoria desta lista.		
	J143	59	Tendas e Velas incl. Pedaços		
PAPEL / CARTÃO	J147	60	Sacos		
	J148	61	Cartão (p. ex. caixas, incluindo pedaços)		
	J150	118	Caixas/Tetrapacks para leite		
	J151	62	Outros Tetrapacks (p. ex. sumo, vinho, etc.)		
	J152	63	Pacotes de cigarros incluindo a película exterior e folha interior		
	J244	65	Copos/Chávenas, incluindo pedaços		
	J154	66	Jornais/ Revistas, incluindo pedaços		
	J245	67	Artigos para refeições e festas descartáveis incl. caixas/embalagens de bebida		
	J156	67	Fragmentos de papel/cartão não identificáveis		
	J158	67	Outros itens de papel e cartão identificáveis, que não se encaixam em nenhuma outra categoria desta lista.		
	J247	67	Outros recipientes de papel/cartão		
	J155	67	Tubos e outras peças de fogo-artifício		
		671*	Raspadinhas, Euromilhões e semelhantes		
		672*	Guardanapos, lenços de papel, papel higiénico e fragmentos		
madeira)	J159	68	Rolha (cortiça)		
	J160	69	Paletes incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)		
	J162	70	Grades, caixas, caixotes para embalamento/transporte/armazenamento		
	J163	71	Armadilhas para caranguejos/lagostas		

Madeira (maqu	J164	119	Caixas de peixe incluindo pedaços		
	J165	72	Paus de gelados/palitos/talheres/pauzinhos asiáticos		
	J166	73	Trincha de pintura (cabo em madeira)		
	J167	74	Fósforos/Varas de foguetes		
	J171	74	Outras madeiras ou pedaços > 2,5 cm < 50 cm (tábuas, pranchas, traves, etc.)		
	J172	75	Outras madeiras ou pedaços > 50 cm (tábuas, pranchas, traves, etc.)		
Metal	J174	76	Latas de aerossol/spray		
	J178	77	Tampas (caricas)/coberturas/fecho “abertura fácil”		
	J175	78	Latas de bebidas incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto)		
	J179	120	Grelhas descartáveis		
	J180	79	Pequenos eletrodomésticos p.ex. ar condicionados, máquinas de lavar e secar, frigoríficos, fogões, fornos de micro-ondas, etc.		
	J182	80	Artigos para pesca incluindo pedaços (Chumbos/pesos/iscos)		
	J177	81	Folha metálica (p. ex. alumínio)		
	J176	82	Lata de comida (conservas/comida/ fruta) incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)		
	J186	83	Escórias industriais (Metal resultante do desuso de produtos metálicos, como peças de veículos, materiais de construção e materiais excedentes)		
	J187	84	Bidões/Barris usados para armazenar/transportar carga a granel, como p. ex., lubrificantes, produtos químicos, etc.		
	J190	86	Latas/Tinas de tinta		
	J184	87	Armadilhas para caranguejos/lagostas		
	J191	88	Arame, rede, rolo de arame, arame farpado		
	J198	89	Outros itens de metal identificáveis > 2,5 cm < 50 cm que não se enquadrem em nenhuma outra categoria desta lista.		
	J195	89	Pilhas e acumuladores pequenos		
	891*	Ferros para construção civil			

	J199	90	Outros itens de metal identificáveis > 50 cm que não se enquadrem em nenhuma outra categoria desta lista.		
	J130	90	Parte metálica da roda de veículo (pode incluir também o pneu)		
	J181	89	Artigos para refeições em metal (talheres/pratos/tigelas/copos) < 50 cm		
		90	Artigos para refeições em metal (talheres/pratos/tigelas/copos) > 50 cm		
	J194	89/90	Cabos metálicos (elétricos/eletrônicos)		
	J188	89/90	Outros recipientes de metal usados para armazenar e vender produtos que não são alimentos, bebidas ou tintas		
	J193	89/90	Restos metálicos de veículos (barcos, bicicletas, carros, etc.), incluindo baterias (exceto rodas)		
Vidro	J200	91	Garrafas incluindo pedaços		
	J202	92	Lâmpadas redondas/ bolbos de iluminação (LED, halogéneo, etc.)		
	J205	92	Lâmpadas fluorescentes tubulares		
	J203	93	Artigos para refeições e decoração de vidro incl. fragmentos identificáveis (pratos, travessas, copos, chávenas, jarros, etc.)		
	J204	93	Material de construção em vidro (janelas, vitrais, etc.)		
	J208	93	Fragmentos de vidro > 2,5 cm não identificáveis		
	J210	93	Outros itens de vidro identificáveis, que não se encaixam em nenhuma outra categoria desta lista		
	J201	931	Frascos de vidro/cerâmica para alimentos (p. ex. frascos de compota, conserva, etc.) inclui pedaços		
	-	932	Frascos de pesticidas e outros químicos inclui pedaços		
Barro/Cerâmica	J204	94	Material de construção em cerâmica (p. ex. azulejo, telha, tijolos, etc.)		
	J207	95	Alcatruzes /covos em barro para polvos		
	J203	96	Artigos para refeições e decoração de cerâmica incl. fragmentos identificáveis (pratos, travessas, copos, chávenas, jarros, etc.)		
	J208	96	Fragmentos de cerâmica > 2,5 cm não identificáveis		
	J219	96	Outros itens de cerâmica identificáveis, que não se encaixam em nenhuma outra categoria desta lista		

Artigos sanitários	J133	97	Preservativos incluindo embalagem - borracha		
	J95	981	Cotonetes - bastonete de plástico		
	J246	982	Cotonetes - bastonete de cartão		
	J96	99	Toalhetes higiênicos/pensos higiênicos/bandas protetoras - plástico		
	J144	100	Tampões e aplicadores de tampões incluindo invólucros - plástico		
	J97	101	Ambientadores sanitários - plástico		
	J98	102	Fraldas e cuecas descartáveis		
	J236	102	Outros itens de cuidados e higiene pessoal identificáveis (de polímeros artificiais ou não) que não se encaixam em nenhuma outra categoria desta lista.		
	J237	1021	Toalhitas húmidas (para higiene pessoal) - plástico		
	-	1022	Escova de dentes/fio dentário/escovilhão - plástico		
Artigos médicos	J100	103	Recipientes/tubos/carteiras/blister (médicos e farmacêuticos)		
	J99	104	Seringas e tampas de agulha - plástico		
	J211	105	Outros artigos médicos (mechas de algodão, zaragatoas, ligaduras, pensos rápidos, etc.) (especificar na caixa de "outros")		
	J253	1051	Máscaras descartáveis (tipo Covid-19)		
	J252	1052	Luvas descartáveis (Covid-19)		
		105-3*	Viseiras		
	105-4*	Embalagens álcool/gel desinfetante			
Outros itens das diferentes categorias					
ARTIGOS ANTES DOS ARTIGOS ANTES DOS ARTIGOS ANTES		108	Gama de tamanho 0-1cm		
		109	Gama de tamanho 1-10 cm		

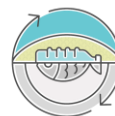
QUÍMICA FLUTUA VISCOSA PERSISTENTE					
		110	Gama de tamanho >10 cm		
	J216	-	Substâncias Químicas de aspeto oleoso, geralmente de cor escura, não identificadas (apenas por observação)		
	J217	-	Substâncias químicas de cor clara, semelhantes a parafinas, não identificadas (apenas por observação)		
OUTROS POLUENTES (ex: alcatrão)	J218	111	Outros poluentes		
	J215		Resíduos orgânicos de alimentos a granel		
OUTROS CONTAMINANTES (SIM/NÃO)					
Pellets (esférulas de resina)					
Carvão					

Versão janeiro 2025

	Itens que devem ser guardados
	Categorias para assinalar se são locais (esquerda) ou estrangeiros (direita)
B	Com Biofouling

- **Anexo 3**

Ficha de registo da Agência Portuguesa do Ambiente (APA)



Secção 100m | MONITORIZAÇÃO DE LIXO DE PRAIA| PORTUGAL

FICHA DE REGISTO			
NOME DA PRAIA			
ID OSPAR praia	PT0		
Data da Colheita			
Nº Pessoas da Equipa de Recolha			
DATA DA ÚLTIMA LIMPEZA DA PRAIA			
<i>Preencher ou assinalar com uma cruz (X) a opção correta, de acordo com o aplicável</i>			
Foi efetuada recolha de lixo nesta campanha	Sim	Não	
Houve alteração em relação aos 100 metros pré determinados	Sim	Não	
<i>Se houver alteração e esta for significativa, indique as coordenadas geográficas da nova localização:</i>			
Início dos 100m		Final dos 100m	
N	W	N	W
<i>Animais encontrados na secção monitorizada</i>			
QUANTIDADES	<i>Mortos</i>	<i>Feridos</i>	
	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	
EMARANHADOS	<i>Em que categoria de lixo</i>	<i>Espécie/tipo (p.ex. ave)</i>	
CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS	<i>Vento</i>	<i>Chuva</i>	<i>Marés Vivas</i>
Houve alguma circunstância que tivesse influenciado a campanha. P.ex. rastros na praia (vestígios limpeza ou outros), enchimento recente da praia ou outro. Por favor especifique:			
Houve algum acontecimento que provocou o aparecimento de tipos e/ou quantidades de lixo invulgares na praia. P. ex. eventos na praia ou outros. Por favor especifique:			

Secção 100m | MONITORIZAÇÃO DE LIXO DE PRAIA| PORTUGAL

Código J	ID OSPAR	PLÁSTICO/POLIESTIRENO	Total
J1	1	Embalagens múltiplas - 4/6 (6 argolas ligadas e outro tipo de embalagem para latas ou outro recipiente de bebida, p. ex. garrafas)	
J3	2	Sacos de compras /supermercado / transporte (com alças/asas) incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)	
J4	3	Sacos de plásticos pequenos (p. ex. para congelação, para alimentos com fecho zip, sacos de polietileno (finos), etc.) incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)	
J5	112	União de sacos plásticos (Ripa que fica depois de retirar todos os sacos)	
J7	410	Garrafas e Recipientes de Bebida < 0,5 L	
J8	420	Garrafas e Recipientes de Bebida ≥ 0,5 L	
J9	5	Frascos/garrafas e outros recipientes: Limpeza	
J225	610	Embalagens e Recipientes utilizados para transportar ou armazenar alimentos, incl. fast-food, (p.ex. lancheiras, etc.) - <u>plástico</u> , incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)	
J224	620	Embalagens e Recipientes utilizados para transportar ou armazenar alimentos, incl. fast-food, (p.ex. lancheiras, etc.) - <u>poliestireno (EPS/XPS)</u> , incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)	
J11	7	Embalagens e Recipientes de cosméticos e produtos de higiene pessoal relacionados com uso de praia (p. ex., loções solares, bronzeadores, depois da praia, etc.). Incluindo a peça quebrável de selagem.	
J12	7	Embalagens e Recipientes de cosméticos e produtos de higiene pessoal que não sejam explicitamente usados na praia (p.ex. champô, gel de banho, pasta de dentes, desodorizante, perfume e outros)	
J14	8	Garrafas, Recipientes e Bidões: Óleo de motores (>2,5 cm, < 50 cm)	
J15	9	Garrafas, Recipientes e Bidões: Óleo de motores ≥ 50 cm	
J16	10	“Jerrycans” (recipientes quadrados com pegas)	
J17	11	Cartuchos de pistola para injeção (dispositivos usados para injetar cola, silicone ou outros fluídos). Inclui bicos.	
J13	12	Outras Garrafas, Recipientes e Bidões (p.ex. tambores)	
J18	13	Recipientes (Grades/Caixotes/Cestos: p. ex. Pão) usados para transportar e armazenar diferentes produtos exceto produtos ligados à pesca	
J19	14	Partes de veículos de transporte (p.ex. carros/barcos, etc.), incl. pedaços	
J21	15	Cápsulas/tampas de garrafas e recipientes de bebidas (água, sumos, etc.), incl. pedaços	
-	15	Cápsulas/tampas sem ser de bebidas (p.ex. detergentes, desinfetantes, químicos, etc.), e não identificáveis, incl. pedaços	
J24	15	Argolas de cápsulas/tampas de garrafas, incl. abertura fácil e pedaços	
J26	16	Isqueiros	
J28	17	Canetas e Tampas	
J29	18	Pentes/escovas de cabelo/óculos	
J30	191	Sacos de batatas fritas, aperitivos, etc./guloseimas (rebuçados, gelados, chocolates) incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)	

Secção 100m | MONITORIZAÇÃO DE LIXO DE PRAIA| PORTUGAL

J31	192	Paus de chupa-chupa/gelados incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)	
J32	20	Brinquedos e artigos recreativos ou de desporto tipicamente usados na praia (p. ex., pás, papagaios, bolas, etc.)	
J227	211	Copo/chávena descartáveis e respetivas tampas - plástico , incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)	
J226	212	Copo/chávena descartáveis e respetivas tampas - poliestireno (EPS/XPS) , incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)	
J228	221	Talheres descartáveis	
J229	221	Pratos/tabuleiros descartáveis	
J231	222	Palhinhas incluindo embalagem e pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)	
J230	222	Misturadores/agitadores incluindo embalagem e pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)	
J36	23	Sacos resistentes (25 kg ou mais), usados para ração animal, fertilizantes, lixo de jardim, etc.	
J238	24	Sacos de rede para vegetais, frutas e outros produtos	
J40	25	Luvas (típicas de uso doméstico)	
J41	113	Luvas para uso industrial e/ou aplicações profissionais	
J42	26	Armadilhas/covos e coberturas (caranguejos/lagosta)	
J43	114	Etiquetas plásticas de uso em pesca /aquacultura/ pecuária	
J44	27	Armadilhas para polvos (alcatruzes /covos)	
J45	28	Redes para ostras e sacos para mexilhão incluindo estacas	
J46	29	Tabuleiros redondos para ostras (de cultura)	
J47	30	Bandas de plástico para cultura de mexilhão (Tahitianas)	
J49	31	Cordas /Cabos (diâmetro > 1 cm) incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)	
J242	321	Cordas/cordéis (diâmetro < 1 cm) (indiferenciados) incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)	
J232	322	Cordas/cordéis (diâmetro < 1 cm) de redes “manta de leão/funda do lobo” (dolly ropes)	
J233	-	Outros cordéis e filamentos exclusivos da pesca incl. pedaços de redes (NET CUTTINGS)	
J53	115	Redes e pedaços de redes > 2,5cm < 50cm	
J54	116	Redes e pedaços de redes > 50 cm	
J234	331	Emaranhados de corda/cordel indiferenciados (mas que podem estar misturadas com outros tipos)	
J235	332	Emaranhados de corda/cordel exclusivamente de manta de leão/funda do lobo/ (dolly ropes)	
J57	341	Caixas de pesca - plástico incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)	
J58	342	Caixas de pesca – poliestireno (EPS) , incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)	
J59	35	Linha de pesca (pesca com anzol)	
J60	36	Tubos luminosos (tubos com líquido) incluindo embalagem	

Secção 100m | MONITORIZAÇÃO DE LIXO DE PRAIA| PORTUGAL

J62	37	Flutuadores e Boias para redes incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)	
J65	38	Baldes incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)	
J66	39	Tiras/cintas de embalagem incluindo pedaços	
J67	40	Faixas/lonas utilizadas para embalagem industrial/ proteção ou cobertura de grandes superfícies/objetos de carga, incluindo pedaços	
J68	41	Itens de fibra de vidro (canos de água, recipientes para sementes, faróis, semáforos, pedaços de barcos, etc.)	
J70	43	Cartuchos de munições	
J136	44	Sapatos/sandálias/outros chinelos, (exceto enfiar no dedo) incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)	
J102	44	Chinelos de enfiar no dedo (Flip-Flop)	
J257	45	Espuma leve (principalmente PU e PE) usada como material de embalagem. (Invólucros para garrafas, "pipocas", etc.)	
J27	64	Beatas e Filtros de cigarro	
-	1171	Fragmentos <u>plástico rígido</u> não identificável < 2,5cm	
-	1172	Fragmentos de <u>poliestireno</u> (EPS+XPS), não identificável <2,5cm	
J79	461	Fragmentos de <u>plástico rígido</u> > 2,5 cm <50 cm	
J82	462	Fragmentos de <u>poliestireno</u> (EPS +XPS) > 2,5 <50 cm	
J80	471	Fragmentos de <u>plástico rígido</u> > 50 cm	
J83	472	Fragmentos de <u>poliestireno</u> (EPS+XPS) > 50 cm	
J101	121	Sacos com fezes de cão	
Código J	ID OSPAR	MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO EM PLÁSTICO/POLIESTIRENO	TOTAL
J256	45	Espuma de poliestireno usada especialmente para isolamento (em paredes, telhados e fundações como isolamento térmico e barreira à água). Inclui espuma em aerossol.	
J69	42	Capacetes de proteção	
J89	48	Resíduos gerados durante a construção, renovação e demolição de edifícios ou estruturas. (p.ex. tubos de drenagem, de esgoto, tubos para cabos, etc.). Materiais de isolamento não de espuma.	
Código J	ID OSPAR	OUTROS ARTIGOS DE PLÁSTICO/POLIESTIRENO	TOTAL
J93	48	Abraçadeiras para cabos (abraçadeira de fio, abraçadeira de mangueira, cinta de zip)	
J86	48	Acessórios de barbatanas e nadadeiras de mergulho	
J64	48	Almofadas de amarração	
-	48	Cápsulas de café	
J84	48	CD e DVD em plástico	
J72	48	Cones sinalizadores de tráfego	
J92	48	Embalagens (sacos/caixas) para transportar/armazenar isco de pesca	
J239	48	Espuma sem ser de poliestireno tipo esponja de colchões, de banho, etc.	

Secção 100m | MONITORIZAÇÃO DE LIXO DE PRAIA| PORTUGAL

J220	48	Faixas plásticas usadas para cobrir estufas agrícolas, áreas criadas durante a construção/demolição de locais vários	
-	48	Fechos para saco plástico e atilhos vários (p. ex. para etiquetas)	
J87	48	Fita adesiva para embalagem e outras aplicações	
J243	48	Fragmentos de fogo-artifício	
J240	48	Itens de <u>poliestireno</u> (EPS+XPS), identificáveis mas que não se encaixam em qualquer das categorias de tipos de lixo desta lista	
J241	48	Itens de <u>plástico rígido</u> , identificáveis mas que não se encaixam em qualquer das categorias de tipos de lixo desta lista	
J91	481	Meio filtrante biológico (p. ex.: ETAR)	
-	48	Molas de roupa	
J222	48	Outros itens provenientes da agricultura	
J61	48	Outros tipos de itens relacionados com pesca e não incluídos nesta lista (iscos de plástico rígido ou macio, etc.)	
J63	48	Outro tipo de boias e flutuadores, para outro uso que não a pesca (p.ex. sinalizadores marítimos)	
J25	48	Recipientes (bolsas e caixas) para tabaco e cigarros	
-	48	Rótulos e Etiquetas várias	
J85	48	Sacos e outros recipientes resistentes para embalagem e transporte de sal (comercial)	
-	48	Sacos/frascos/moinhos de sal de mesa	
J223	48	Tabuleiro/caixa de germinação – <u>poliestireno</u> (EPS+XPS)	
J88	48	Telemóveis e outros tipos de telefones	
J166	48	Trinchas de pintar cabo em plástico	
J221	48	Tubos de irrigação da agricultura	
J90	48	Vaso ou outro recipiente para cultivar plantas	
Código J	ID OSPAR	BORRACHA	Total
J125	49	Balões (além disso as válvulas, fitas, haste suporte e cordéis, etc.), incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)	
J127	50	Botas	
J251	52	Pneus	
J249	52	Cintas/Correias	
J126	53	Bolas	
J250	53	Câmara d'ar (pneu)	
J131	53	Pequena banda/tira elástica (para uso doméstico, correios/cozinha)	
J134	53	Outras peças de borracha identificáveis, que não se enquadrem em nenhum outro tipo/ categoria desta lista.	
J248	53	Tela/coberturas (p.ex. para pavimentos, sistemas de drenagem, revestimento de depósitos para água)	

Secção 100m | MONITORIZAÇÃO DE LIXO DE PRAIA| PORTUGAL

Código J	ID OSPAR	VESTUÁRIO/TÊXTEIS	Total
J137	54	Roupa e fragmentos (p. ex. vestuário, toalhas, bonés, etc.)	
J141	55	Artigos de casa e decoração (p. ex. carpetes, cortinados, etc.)	
-	551	Acessórios/adornos de vestuário e calçado em tecido (laços, fitas, cordão, atacadores, etc.)	
J140	56	Sacos/malas, etc. em juta/cânhamo ou produto similar, incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)	
J138	57	Sapatos/sandálias de couro ou têxtil, incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)	
J139	59	Mochilas e sacos com alças/pega em têxtil, usados para transporte	
J145	59	Outros itens têxteis, incluindo pedaços de pano, trapos, etc. que não são identificáveis, além de outros identificáveis, que não se encaixam em nenhuma outra categoria desta lista.	
J143	59	Tendas e Velas incl. pedaços	
Código J	ID OSPAR	PAPEL / CARTÃO	Total
J147	60	Sacos	
J148	61	Cartão (p. ex. caixas, incluindo pedaços)	
J150	118	Caixas/Tetrapacks para leite	
J151	62	Outros Tetrapacks (p. ex. sumo, vinho, etc.)	
J152	63	Pacotes de cigarros incluindo a película exterior e folha interior	
J244	65	Copos/Chávenas, incluindo pedaços	
J154	66	Jornais/ Revistas, incluindo pedaços	
J245	67	Artigos para refeições e festas descartáveis incl. caixas/embalagens de bebida	
J156	67	Fragmentos de papel/cartão não identificáveis	
J158	67	Outros itens de papel e cartão identificáveis, que não se encaixam em nenhuma outra categoria desta lista.	
J247	67	Outros recipientes de papel/cartão	
J155	67	Tubos e outras peças de fogo-artifício	
Código J	ID OSPAR	MADEIRA (maquinada)	Total
J159	68	Rolha de cortiça	
J160	69	Paletes incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)	
J162	70	Grades, caixas, caixotes para embalagem/transporte/armazenamento	
J163	71	Armadilhas para caranguejos/lagostas	
J164	119	Caixas de peixe incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)	
J165	72	Paus de gelados/palitos/talheres/pauzinhos asiáticos	
J166	73	Trincha de pintura (cabo em madeira)	

Secção 100m | MONITORIZAÇÃO DE LIXO DE PRAIA| PORTUGAL

J167	74	Fósforos/Varas de foguetes	
J171	74	Outras madeiras ou pedaços $\geq 2,5$ cm < 50 cm (tábuas, pranchas, traves, etc.)	
J172	75	Outras madeiras ou pedaços ≥ 50 cm (tábuas, pranchas, traves, etc.)	
Código J	ID OSPAR	METAL	Total
J174	76	Latas de aerossol/spray	
J178	77	Tampas (caricas)/coberturas/fecho “abertura fácil”	
J175	78	Latas de bebidas incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto)	
J179	120	Grelhas descartáveis	
J180	79	Pequenos eletrodomésticos p.ex. ar condicionados, máquinas de lavar e secar, frigoríficos, fogões, fornos de micro-ondas, etc.	
J182	80	Artigos para pesca incluindo pedaços (Chumbos/pesos/iscos)	
J177	81	Folha metálica (p. ex. alumínio)	
J176	82	Lata de comida (conservas/comida/ fruta) incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)	
J186	83	Escórias industriais (Metal resultante do desuso de produtos metálicos, como peças de veículos, materiais de construção e materiais excedentes)	
J187	84	Bidões/Barris usados para armazenar/transportar carga a granel, como p. ex., lubrificantes, produtos químicos, etc.	
J190	86	Latas/Tinas de tinta	
J184	87	Armadilhas para caranguejos/lagostas	
J191	88	Arame, rede, rolo de arame, arame farpado	
J198	89	Outros itens de metal identificáveis $\geq 2,5$ cm < 50 cm que não se enquadrem em nenhuma outra categoria desta lista.	
J195	89	Pilhas e acumuladores pequenos	
J199	90	Outros itens de metal identificáveis ≥ 50 cm que não se enquadrem em nenhuma outra categoria desta lista.	
J130	90	Parte metálica da roda de veículo (pode incluir também o pneu)	
J181	89/90 ¹	Artigos para refeições em metal (talheres/pratos/tigelas/copos)	
J194	89/90	Cabos metálicos (elétricos/eletrónicos)	
J188	89/90	Outros recipientes de metal usados para armazenar e vender produtos que não são alimentos, bebidas ou tintas	
J193	89/90	Restos metálicos de veículos (barcos, bicicletas, carros, etc.), incluindo baterias (exceto rodas)	
Código J	ID OSPAR	VIDRO	Total
J200	91	Garrafas incluindo pedaços (se permitirem identificação do objeto de origem)	
J202	92	Lâmpadas redondas/ bolbos de iluminação (LED, halogéneo, etc.)	
J205	92	Lâmpadas fluorescentes tubulares	

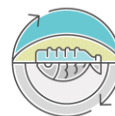
¹ ID 89 Se o artigo < 50 cm; ID 90 Se o artigo > 50 cm

Secção 100m | MONITORIZAÇÃO DE LIXO DE PRAIA| PORTUGAL

J203	93	Artigos para refeições e decoração de vidro incl. fragmentos identificáveis (pratos, travessas, copos, chávenas, jarros, etc.)	
J204	93	Material de construção em vidro (janelas, vitrais, etc.)	
J208	93	Fragmentos de vidro > 2,5 cm não identificáveis	
J210	93	Outros itens de vidro identificáveis, que não se encaixam em nenhuma outra categoria desta lista	
J 201	931	Frascos de vidro/cerâmica para alimentos (p. ex. frascos de compota, conserva, etc.) inclui pedaços (se permitirem a identificação do objeto)	
-	932	Frascos de pesticidas e outros químicos inclui pedaços (se permitirem a identificação do objeto)	
Código J	ID OSPAR	BARRO / CERÂMICA	Total
J204	94	Material de construção em cerâmica (p. ex. azulejo, telha, tijolos, etc.)	
J205	95	Alcatruzes /covos em barro para polvos	
J203	96	Artigos para refeições e decoração de cerâmica incl. fragmentos identificáveis (pratos, travessas, copos, chávenas, jarros, etc.)	
J208	96	Fragmentos de cerâmica > 2,5 cm não identificáveis	
J219	96	Outros itens de cerâmica identificáveis, que não se encaixam em nenhuma outra categoria desta lista	
Código J	ID OSPAR	ARTIGOS SANITÁRIOS	Total
J133	97	Preservativos incluindo embalagem - borracha	
J95	981	Cotonetes - bastonete de plástico	
J246	982	Cotonetes - bastonete de cartão	
J96	99	Toalhetes higiénicos/pensos higiénicos/bandas protetoras - <u>plástico</u>	
J144	100	Tampões e aplicadores de tampões incluindo invólucros - <u>plástico</u>	
J97	101	Ambientadores sanitários - <u>plástico</u>	
J98	102	Fraldas e cuecas descartáveis	
J236	102	Outros itens de cuidados e higiene pessoal identificáveis (de polímeros artificiais ou não) que não se encaixam em nenhuma outra categoria desta lista.	
J237	1021	Toalhitas húmidas (para higiene pessoal) - <u>plástico</u>	
-	1022	Escova de dentes/fio dentário/escovilhão - <u>plástico</u>	
Código J	ID OSPAR	ARTIGOS MÉDICOS	Total
J100	103	Recipientes/tubos/carteiras/blister (médicos e farmacêuticos)	
J99	104	Seringas/tampas /agulhas - <u>plástico</u>	
J211	105	Outros artigos médicos (mechas de algodão, zaragatoas, ligaduras, pensos rápidos, etc.) (especificar na caixa de "outros")	
J253	1051	Máscaras descartáveis (tipo Covid-19)	
J252	1052	Luvras descartáveis (Covid-19)	

- **Anexo 4**

Fichas Gráficas Resumo do Eixo 1 – Monitorização Regular



PT026 - Vila_São Vicente -2025

LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO

Costa Norte da Ilha da Madeira

Concelho

São Vicente

Freguesia

São Vicente

A praia tem uma extensão de mais de 450m e o acesso é feito por degraus diretamente da estrada regional. É constituída por calhau miúdo, por vezes com uma curta extensão de areia. Não é utilizada habitualmente como praia balnear e é pontualmente alvo de limpezas camarárias. É importante realçar que, mesmo nas traseiras da praia, existe uma promenade com grande frequência de veículos e pessoas, e com diversos estabelecimentos comerciais. Em 2025 a parte de trás da praia sofreu uma intervenção, com o reforço da muralha de proteção da promenade, e com a retirada de alguns acessos à praia anteriormente existentes.

Cidade mais próxima	São Vicente	Distância	600m
Tipos de exploração atrás da praia	Restauração; Comércio		
Pontos de venda de comida e bebida na praia	-		
Porto mais próximo	Cais do Seixal	Distância	5 Km
Ribeira(o) mais próxima (o)	Ribeira de São Vicente	Distância	175m
Zona descargas águas residuais mais próxima	ETAR Adegas S. Vicente	Distância	160m



Localização da área de monitorização

PT026 - Vila_São Vicente -2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Nº monitorizações: 3

Período de reporte: 2025

Método utilizado: CEMP Guidelines for marine

Data de elaboração: janeiro 2026

monitoring and assessment of beach litter

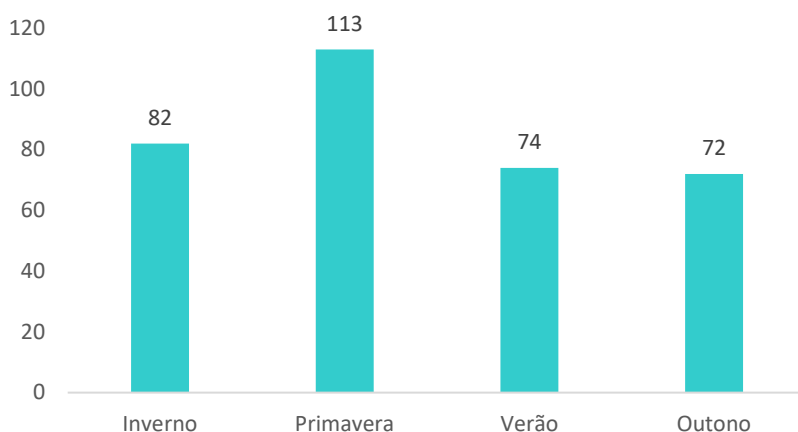
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Abundâncias

Peso total de resíduos recolhidos
87,7 Kg

% de mesoplásticos
15,5%

Total de itens por época

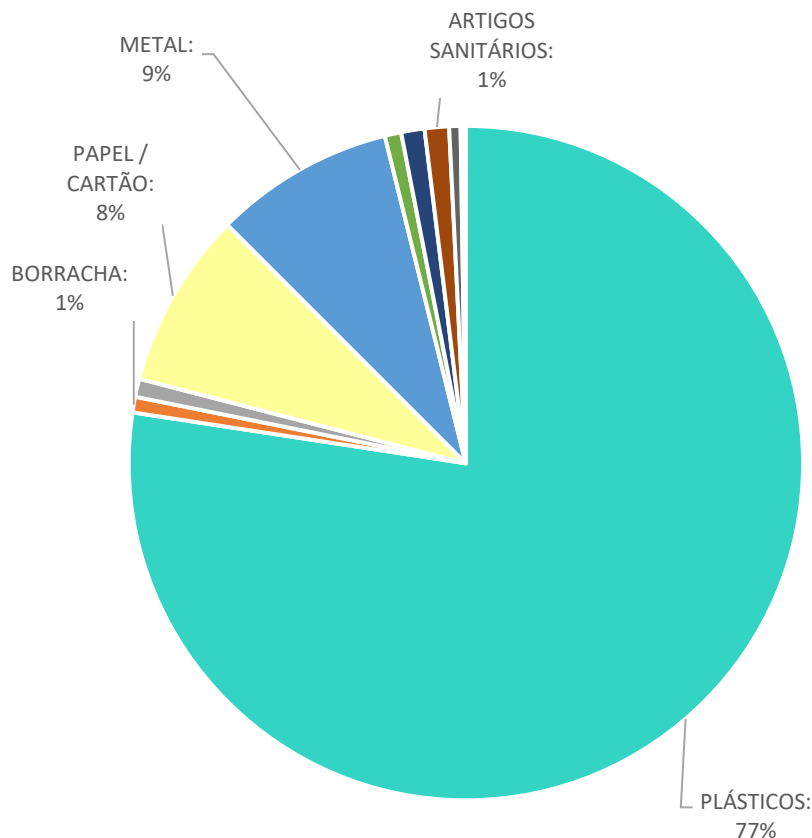


COMPOSIÇÃO DO LIXO-MARINHO

10 itens mais encontrados

(ID OSPAR) Nome	Total	Proporção
Beatas e Filtros de cigarro	331	14,9%
Raspadinhas, Euromilhões e semelhantes	218	9,8%
Resíduos construção, renovação e demolição de edifícios ou estruturas.	192	8,7%
Fragmentos de esferovite > 2,5 < 50 cm	130	5,9%
Fragmentos de plástico rígido 2,5 cm >> 50 cm	119	5,4%
Pacotes de cigarros incluindo a película exterior e folha interior	107	4,8%
Guardanapos, lenços de papel, papel higiénico e fragmentos	96	4,3%
Outros itens de metal identificáveis > 2,5 cm < 50 cm	93	4,2%
Sapatos/sandálias/outros chinelos, (exceto enfiar no dedo) incluindo pedaços	71	3,2%
Outros itens de papel e cartão identificáveis	63	2,8%

Proporção por material



PTo26 - Vila_São Vicente - 2020-2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Nº monitorizações: 17

Período de reporte: 2020-2025

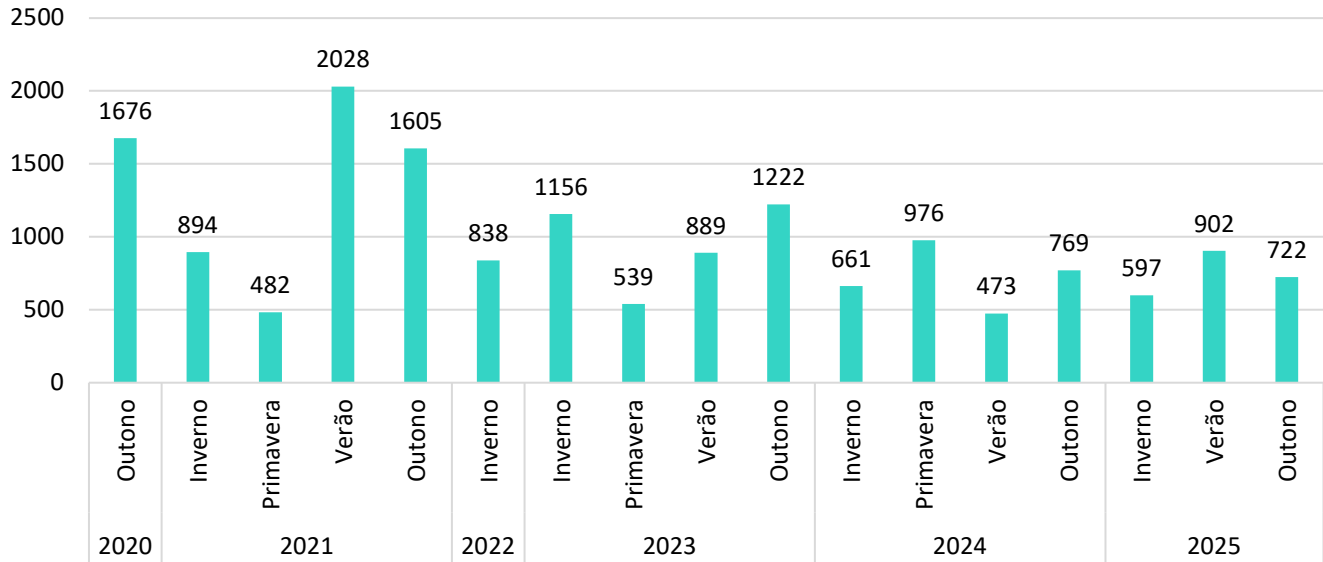
Método utilizado: CEMP Guidelines for marine

Data de elaboração: janeiro 2026

monitoring and assessment of beach litter

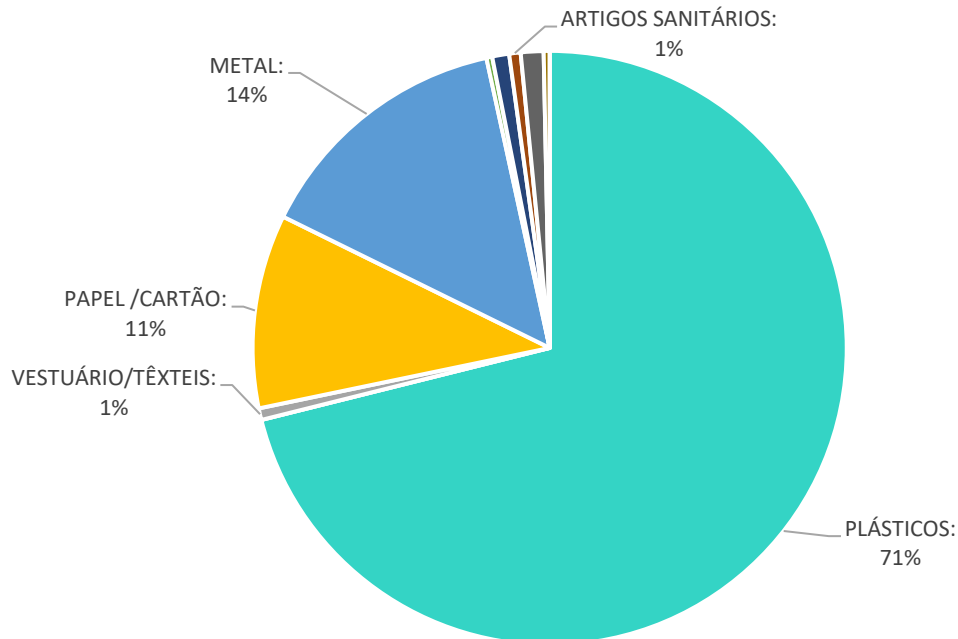
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Total de itens de macrolixo por época



COMPOSIÇÃO DO LIXO-MARINHO

Proporção por categoria de material



Peso total de resíduos recolhidos
 312 Kg

% de mesoplásticos
 11%

PT026 - Vila_São Vicente

ANÁLISE DOS RESULTADOS E COMENTÁRIOS

Nesta praia a análise à proporção por material demonstra a habitual prevalência de plásticos (77%), mas seguida por papel/cartão (8%).

A análise ao top 10 dos itens mais encontrados ajuda a explicar o porquê destes resultados, uma vez que as beatas e filtros de cigarro são de longe o item mais encontrado, seguido pelas raspadinhas e euromilhões. É portanto indissociável destes resultados a existência da promenade com elevada carga humana, e a presença de diversos estabelecimentos comerciais (padarias, cafés e restaurantes) nas suas imediações, que contribuem significativamente para as tipologias de lixo-marinho encontrado.

Ciente deste facto, a equipa de monitorização da DRAM tem monitorizado esta praia em duas sub-áreas, uma primeira nos 3 metros adjacentes ao muro da promenade, e uma segunda em toda a restante largura da praia.

De referir que nesta praia não foi realizada a monitorização de Primavera, uma vez que toda a frente mar da marginal de São Vicente foi sujeita a obras de requalificação.

Nesta praia serão realizados durante o ano de 2026, no âmbito do projeto cofinanciado Circular Ocean, estudos sobre a efetividade de medidas de minimização da problemática das beatas em áreas litorais da RAM nomeadamente através da colocação de filtros nas sarjetas da marginal de São Vicente.

PTo28 - Fajã dos Padres - 2025

LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO

Costa Sul da Ilha da Madeira

Concelho

Ribeira Brava

Freguesia

Campanário

É uma praia com uma extensão de mais de 1,8 Km. O acesso é feito por teleférico, sendo uma zona muito procurada por turistas e locais para usufruto turístico e banear. Não é alvo de limpezas camarárias, mas existem algumas ações de limpeza pontuais com escolas, realizadas fora da área monitorizada. Fica nas proximidade de aquaculturas e está incluída na Área Marinha Protegida do Cabo Girão.

Cidade mais próxima	Câmara de Lobos	Distância	4,6 Km
Tipos de exploração atrás da praia	Turismo Rural; Agricultura		
Pontos de venda de comida e bebida na praia	-		
Porto mais próximo	Porto da Ribeira Brava	Distância	3,7 Km
Ribeira(o) mais próxima (o)	Ribeira da Vera Cruz	Distância	270m
Zona descargas águas residuais mais próxima	ETAR Ribeira Brava	Distância	3,8 Km



Localização da área de monitorização

PT028 - Fajã dos Padres - 2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Nº monitorizações: 4

Período de reporte: 2025

Método utilizado: CEMP Guidelines for marine

Data de elaboração: janeiro 2026

monitoring and assessment of beach litter

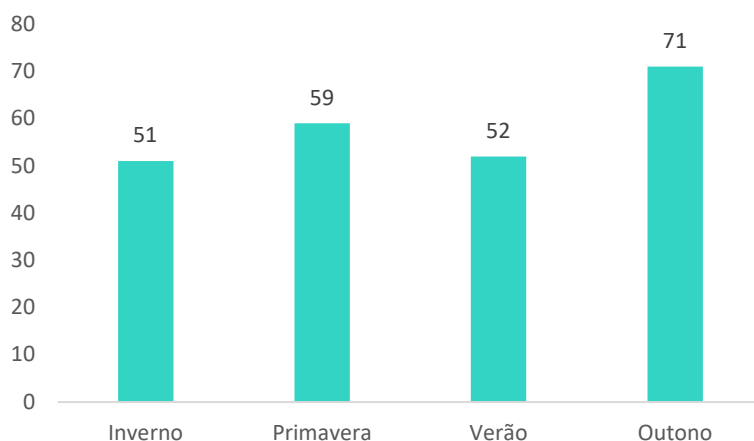
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Abundâncias

Peso total de resíduos recolhidos
22,3 Kg

% de mesoplásticos
3,4%

Total de itens por época

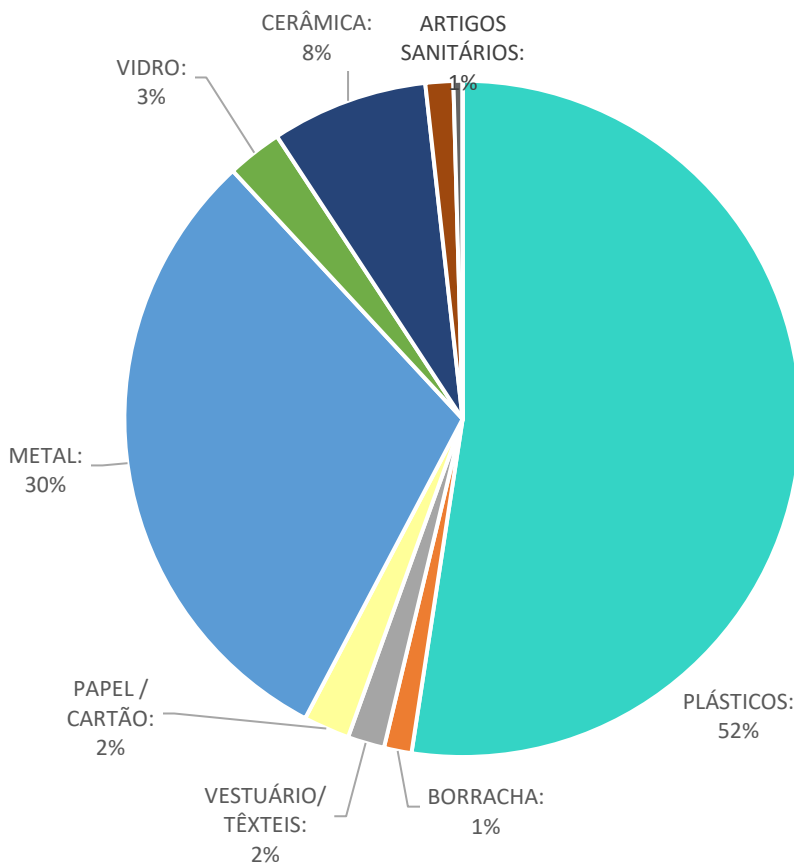


Composição do Lixo

10 itens mais encontrados

(ID OSPAR) Nome	Total	Proporção
Ferros para construção civil	26	11,3%
Fragmentos de esferovite > 2,5 <50 cm	26	11,3%
Garrafas e Recipientes de Bebidas > 0,5 L	22	9,5%
Outros itens de metal identificáveis > 2,5 cm < 50 cm que não se	18	7,8%
Garrafas e Recipientes de Bebidas ≤ 0,5 L	16	6,9%
Cabos metálicos (elétricos/eletrónicos)	15	6,5%
Material de construção (p. ex. azulejo, telha, tijolos, etc.)	11	4,8%
Fragmentos de plástico rígido 2,5 cm >> 50 cm	8	3,5%
Sapatos/sandálias/outros chinelos, (exceto enfiar no dedo) incluindo pedaços	6	2,6%
Espuma sem ser de poliestireno tipo esponja de colchões, de banho, etc.	6	2,6%

Proporção por material



PT028 - Fajã dos Padres - 2020-2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Nº monitorizações: 21

Período de reporte: 2020-2025

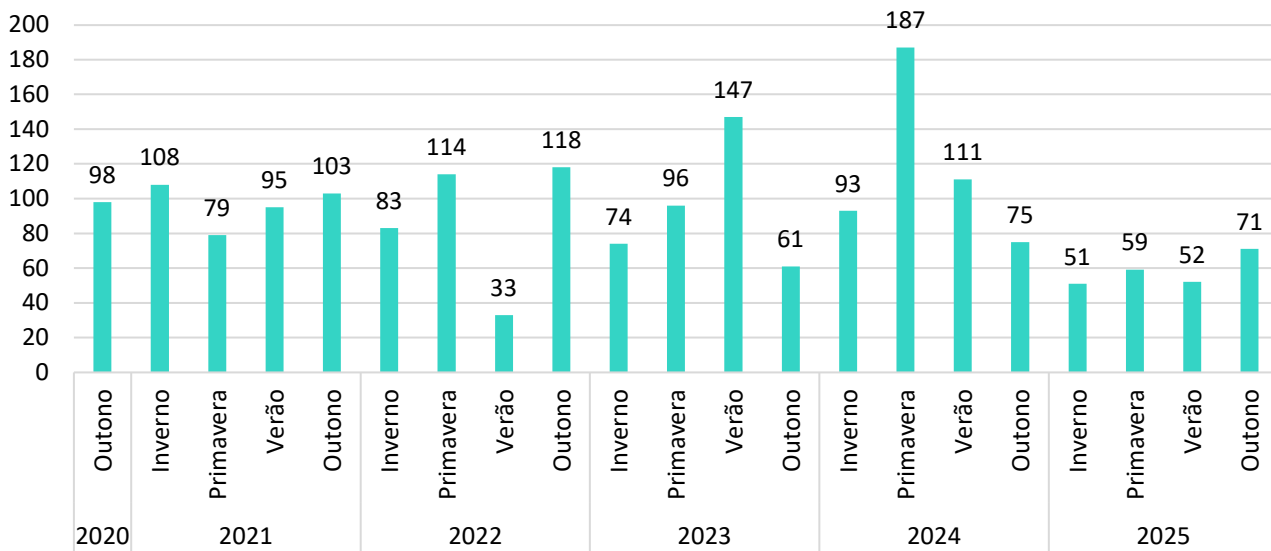
Método utilizado: CEMP Guidelines for marine

Data de elaboração: janeiro 2026

monitoring and assessment of beach litter

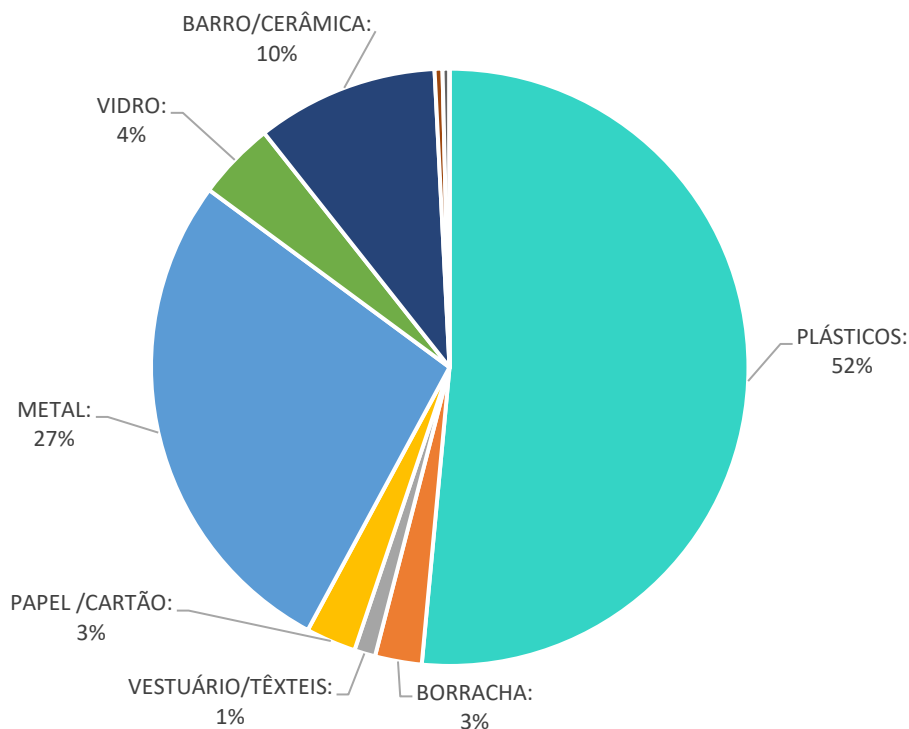
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Total de itens de macrolixo por época



COMPOSIÇÃO DO LIXO-MARINHO

Proporção por categoria de material



Peso total de resíduos recolhidos
154 Kg

% de mesoplásticos
8%

PT028 - Fajã dos Padres

ANÁLISE DOS RESULTADOS E COMENTÁRIOS

É uma praia localizada na costa sul da Madeira, com um acesso relativamente restrito e sem atividades humanas de grande envergadura nas proximidades, sendo a praia onde a percentagem de plásticos é mais baixa (52%).

De salientar uma extraordinariamente alta percentagem de metais (30%) e uma alta concentração de cerâmica (8%). O top dos 10 itens mais encontrados é encabeçado pela categoria de ferros para construção civil, encontrando-se igualmente nesta listagem, os cabos metálicos (elétrico/eletrónicos) e resíduos de construção de cerâmica (ex: telhas e azulejos).

Esta é uma situação que terá que ser acompanhada de perto no futuro, para aferir se se tratam de passivos ambientais antigos.

É igualmente de salientar que, apesar da proximidade da área com as explorações de aquacultura, não foram, ao longo do período em análise, encontrados resíduos que se possam atribuir diretamente a esta atividade económica.

Uma nota final de agradecimento aos proprietários do empreendimento da Fajã dos Padres pelo acesso concedido no teleférico às equipas de monitorização.

PT029 - Praia do Gastão_Porto Santo -2025

LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO

Zona Este da Ilha do Porto Santo

Concelho

Porto Santo

Freguesia

Porto Santo

A Praia do Gastão está localizada na zona Este da Ilha do Porto Santo. Tem cerca de 125m de extensão, é maioritariamente constituída por calhau mas apresentando, por vezes, alguma areia. O acesso é feito por um caminho de terra desde o Porto dos Frades para Este. É uma praia muito pouco frequentada e não é alvo de limpezas camarárias. Inluída na Rede de Áreas Marinhas Protegidas do Porto Santo.

Cidade mais próxima	Porto Santo - Vila	Distância	4,3 Km
Tipos de exploração atrás da praia		-	
Pontos de venda de comida e bebida na praia		-	
Porto mais próximo	Porto do Porto Santo	Distância	2,6 Km
Ribeira(o) mais próxima (o)	Ribeira do Calhau	Distância	900m
Zona descargas águas residuais mais próxima	ETAR Ponta	Distância	8,5 Km



Localização da área de monitorização

PT029 - Praia do Gastão_Porto Santo -2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Nº monitorizações: 4

Período de reporte: 2025

Método utilizado: CEMP Guidelines for marine

Data de elaboração: janeiro 2026

monitoring and assessment of beach litter

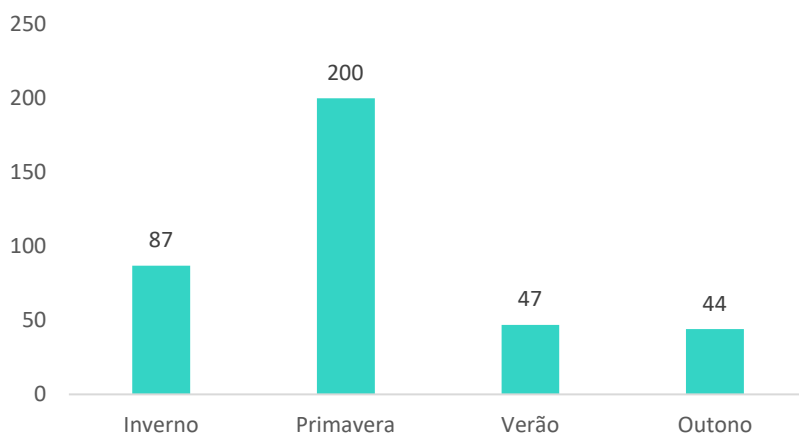
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Abundâncias

Peso total de resíduos recolhidos
8,7 Kg

% de mesoplásticos
50,5%

Total de itens por época

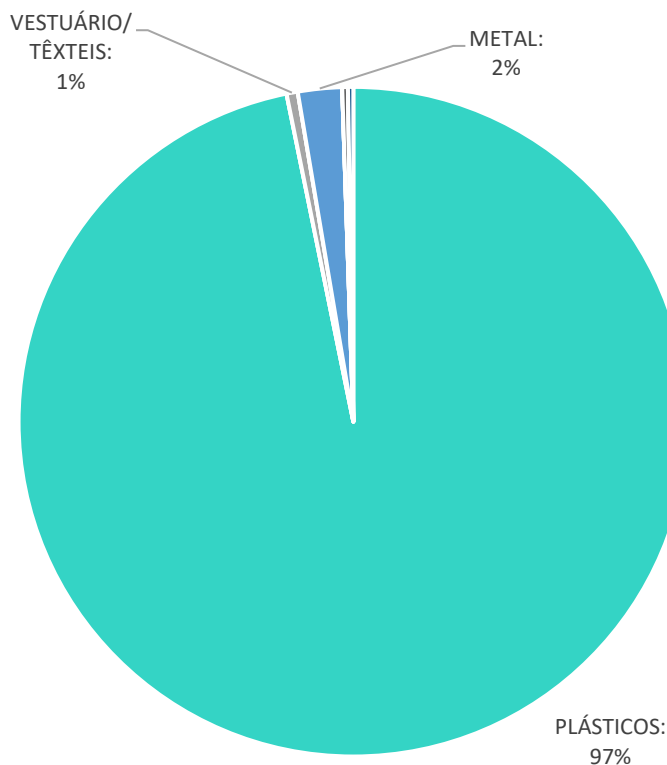


COMPOSIÇÃO DO LIXO

10 itens mais encontrados

(ID OSPAR) Nome	Total	Proporção
Fragmentos de esferovite > 2,5 <50 cm	227	60,1%
Fragmentos de plástico rígido 2,5 cm >> 50 cm	24	6,3%
Garrafas e Recipientes de Bebidas > 0,5 L	14	3,7%
Cordas/cordéis (diâmetro < 1 cm)	9	2,4%
Espuma leve(principalmente PU e PE)-material de embalagem.	8	2,1%
Espuma de poliestireno usada para isolamento	7	1,9%
Cápsulas/tampas de garrafas e recipientes de bebidas	5	1,3%
Baldes incluindo pedaços	5	1,3%
Caixas de pesca - poliestireno (EPS), incluindo pedaços	5	1,3%
Sapatos/sandálias/outros chinelos	4	1,1%

Proporção por material



PT029 - Praia do Gastão_Porto Santo - 2020-2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Nº monitorizações: 20

Período de reporte: 2020-2025

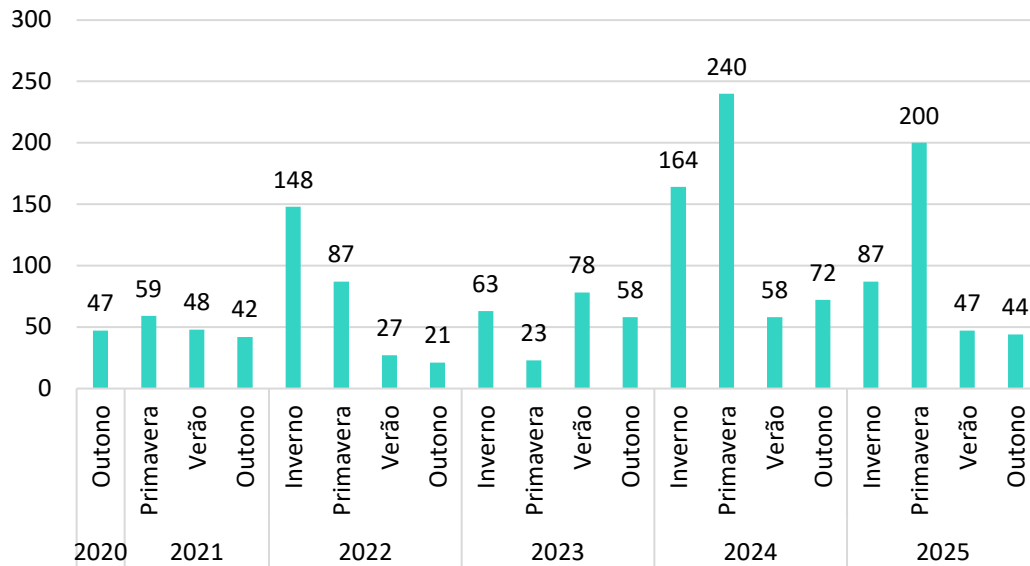
Método utilizado: CEMP Guidelines for marine

Data de elaboração: janeiro 2026

monitoring and assessment of beach litter

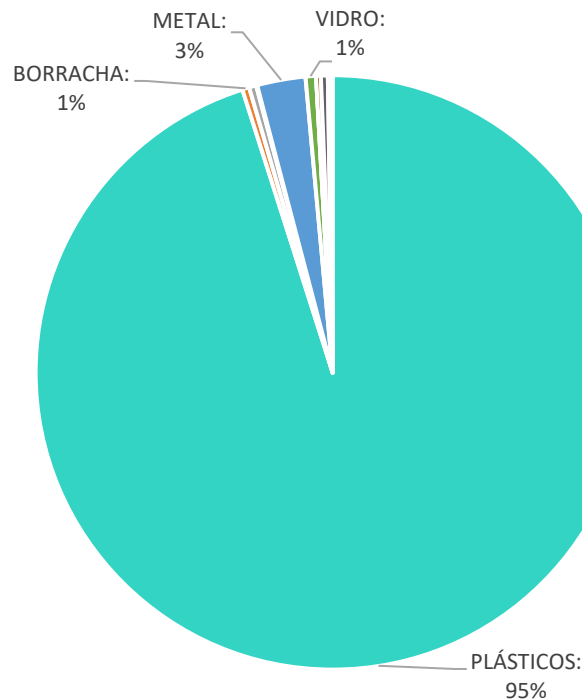
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Total de itens de macrolixo por época



COMPOSIÇÃO DO LIXO-MARINHO

Proporção por categoria de material



Peso total de resíduos recolhidos
114 Kg

% de mesoplásticos
84%

PT029 - Praia do Gastão_Porto Santo

ANÁLISE DOS RESULTADOS E COMENTÁRIOS

Esta é uma praia de localização remota, com poucas atividades humanas permanentes nas imediações, protegida das correntes e ventos dominantes.

A Praia do Gastão é junto com a praia do Calhau da Serra de Dentro, ambas na Ilha do Porto Santo, as praias onde são registadas as maiores percentagens de plásticos (97%).

Os itens ali encontrados são provenientes na sua maioria do mar, sendo isto suportado pela presença no top 10 dos itens mais encontrados de categorias como as cápsulas, tampas e argolas de tampas, as cordas e cabos marítimos, as caixas de pesca, itens que são igualmente frequentes em áreas de acumulações de resíduos vindos de paragens geográficas mais distantes.

PT030 - Maiata_Porto da Cruz - 2025

LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO

Costa Norte da Ilha da Madeira

Concelho

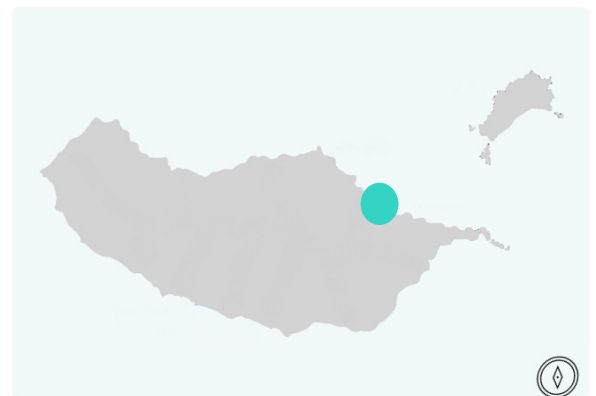
Machico

Freguesia

Porto da Cruz

A praia tem cerca de 230 de comprimento e o acesso é feito por degraus desde a estrada da Maiata ou pela promenade do Porto da Cruz. É constituída por calhau, apresentando por vezes uma curta extensão de areia. É muito frequentada por surfistas e apresenta alguma atividade balnear, essencialmente nos meses de Verão. É pontualmente alvo de limpezas por parte de voluntários.

Cidade mais próxima	Porto da Cruz	Distância	920m
Tipos de exploração atrás da praia		-	
Pontos de venda de comida e bebida na praia		-	
Porto mais próximo	Cais Porto da Cruz	Distância	970m
Ribeira(o) mais próxima (o)	Ribeira da Maiata	Distância	60m
Zona descargas águas residuais mais próxima	ETAR Porto da Cruz	Distância	230m



Localização da área de monitorização

PT030 - Maiata_Porto da Cruz -2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Nº monitorizações: 4

Período de reporte: 2025

Método utilizado: CEMP Guidelines for marine

Data de elaboração: janeiro 2026

monitoring and assessment of beach litter

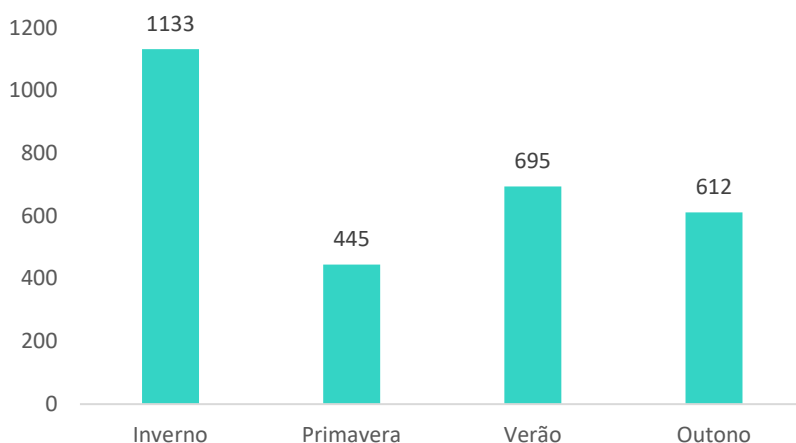
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Abundâncias

Peso total de resíduos recolhidos
360,5 Kg

% de mesoplásticos
3,5%

Total de itens por época

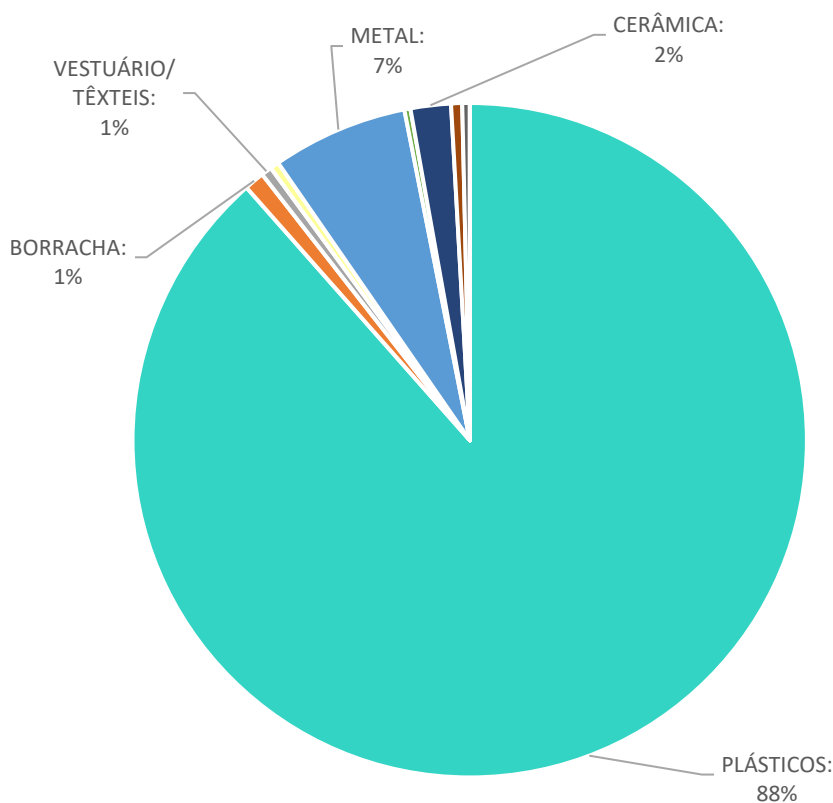


COMPOSIÇÃO DO LIXO

10 itens mais encontrados

(ID OSPAR) Nome	Total	Proporção
Fragmentos de plástico rígido 2,5 cm >> 50 cm	791	27,5%
Cápsulas/tampas de garrafas e recipientes de bebidas	156	5,4%
Cápsulas/tampas sem ser de bebidas	150	5,2%
Fragmentos de esferovite > 2,5 < 50 cm	138	4,8%
Baldes	90	3,1%
Outros itens de metal identificáveis > 2,5 cm < 50 cm	87	3,0%
Resíduos construção, renovação e demolição de edifícios ou estruturas.	86	3,0%
Cordas/cordéis (diâmetro < 1 cm) (indiferenciados) incluindo pedaços	72	2,5%
Outras Garrafas, Recipientes e Bidões	65	2,3%
Outras madeiras ou pedaços > 2,5 cm < 50 cm (tábuas, pranchas, traves, etc.)	63	2,2%

Proporção por material



PT030 - Maiata_Porto da Cruz - 2021-2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Nº monitorizações: 19

Período de reporte: 2021-2025

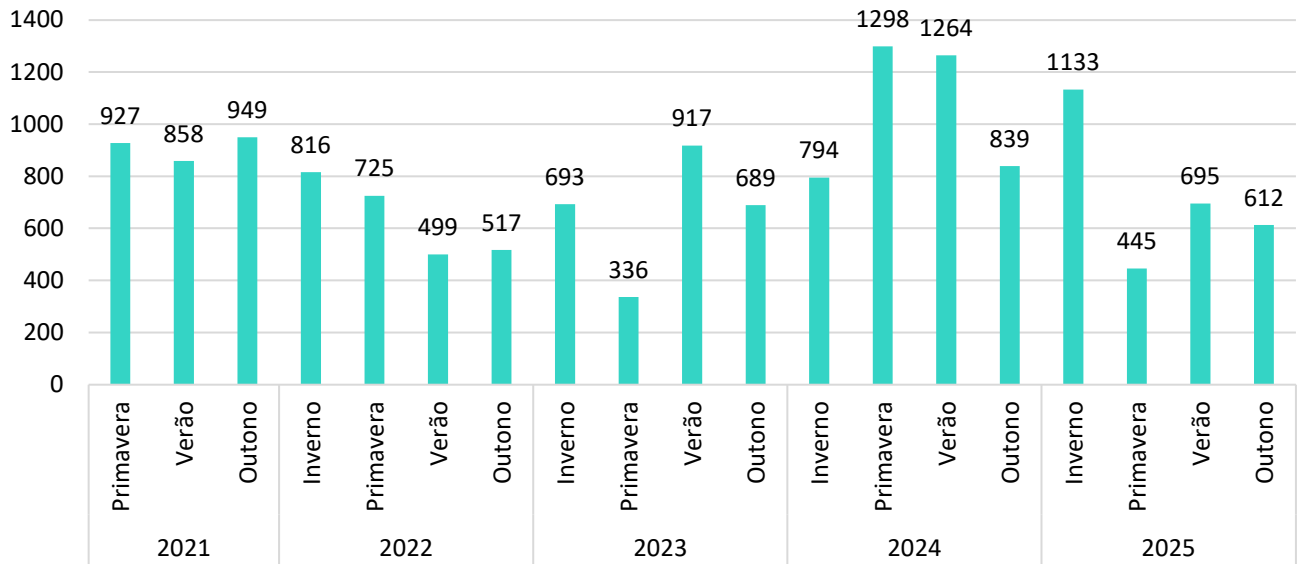
Método utilizado: CEMP Guidelines for marine

Data de elaboração: janeiro 2026

monitoring and assessment of beach litter

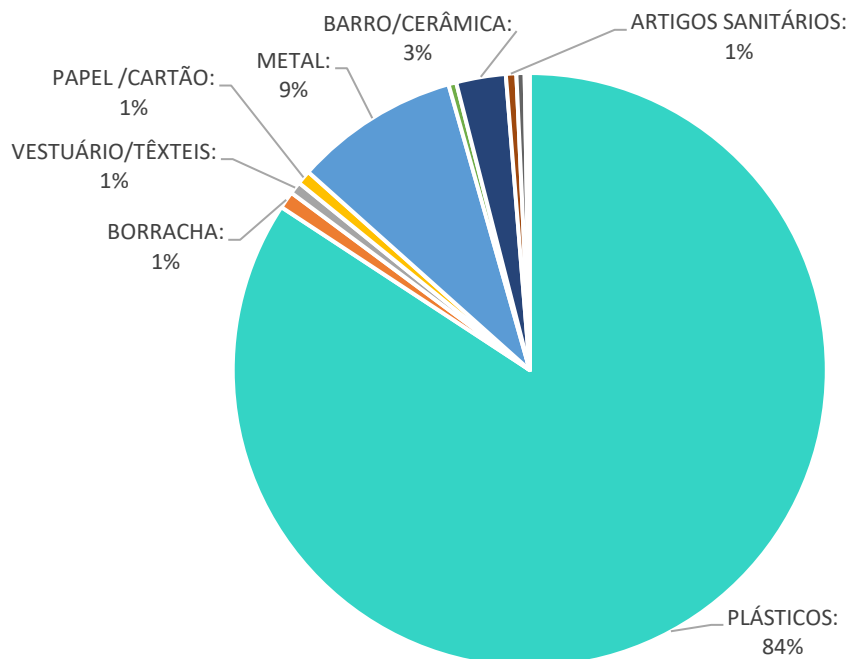
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Total de itens de macrolixo por época



COMPOSIÇÃO DO LIXO-MARINHO

Proporção por categoria de material



Peso total de resíduos recolhidos
1021 Kg

% de mesoplásticos
10%

PT030 - Maiata_Porto da Cruz

ANÁLISE DOS RESULTADOS E COMENTÁRIOS

Esta praia encontra-se no limite da área da acumulação identificada para a costa nordeste da ilha da Madeira. A percentagem de plásticos é relativamente elevada (88%), sendo o metal também relativamente representado (7%).

A análise ao top 10 dos itens mais encontrados demonstra uma elevada percentagem de fragmentos de plástico e esferovite, mas igualmente de resíduos e materiais de construção (plásticos) e metais.

A área parece então influenciada não apenas pelo lixo-marinho provindo de áreas geográficas não locais e distantes, mas igualmente pela linha de água existente nas proximidades e pelo aterro existente em frente à ETAR, que se encontra num estado de elevada degradação, situação que deve ser acompanhada futuramente.

Sendo uma área com alguma atividade desportiva (surf) e balnear (mais pronunciada nos períodos de verão, é possível que os dados possam estar de alguma forma subavaliados pela existência de atividades de limpeza voluntária e pontual). No entanto, é igualmente de referir que é uma área onde, pelas características do mar do norte da Madeira, é possível que os itens de lixo sejam colocados e retirados da praia por ação exclusiva das marés.

PT031 - Calhau da Serra de Dentro_Porto Santo - 2025

LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO

Zona Este da Ilha do Porto Santo

Concelho

Porto Santo

Freguesia

Porto Santo

É uma praia com 180m de comprimento e o acesso é feito por um caminho de terra desde a Serra de Dentro. Não é uma praia frequentada e não é alvo de limpezas camarárias, mas existem algumas ações de limpeza pontuais por parte das escolas do município e particulares.

Cidade mais próxima	Porto Santo - Vila	Distância	4,3 Km
Tipos de exploração atrás da praia		-	
Pontos de venda de comida e bebida na praia		-	
Porto mais próximo	Porto do Porto Santo	Distância	2,6 Km
Ribeira(o) mais próxima (o)	Ribeira do Calhau	Distância	900m
Zona descargas águas residuais mais próxima	ETAR Ponta	Distância	8,5 Km



Localização da área de monitorização

PT031 - Calhau da Serra de Dentro_Porto Santo -2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Nº monitorizações: 4

Período de reporte: 2025

Método utilizado: CEMP Guidelines for marine

Data de elaboração: janeiro 2026

monitoring and assessment of beach litter

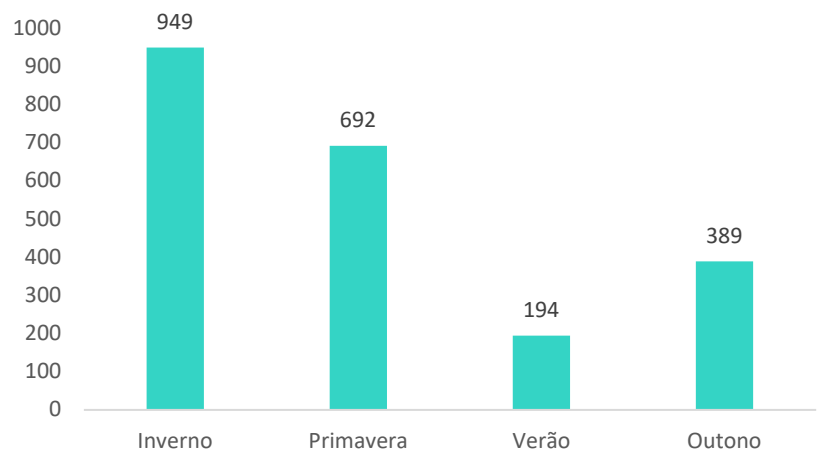
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Abundâncias

Peso total de resíduos recolhidos
58,5 Kg

% de mesoplásticos
20,3%

Total de itens por época

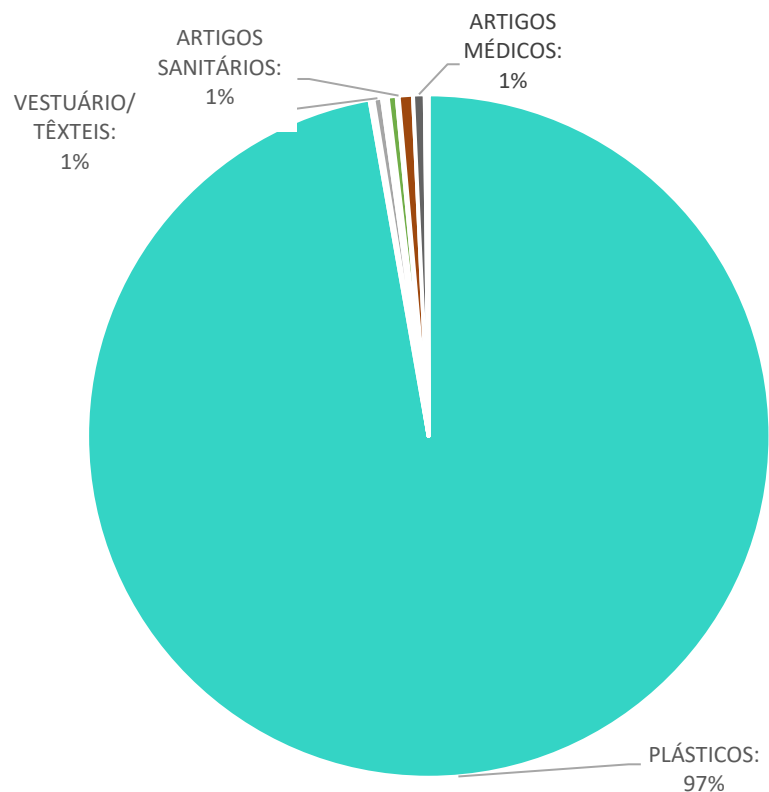


Composição do Lixo

10 itens mais encontrados

(ID OSPAR) Nome	Total	Proporção
Fragmentos de plástico rígido 2,5 cm >> 50 cm	709	31,8%
Cápsulas/tampas de garrafas e recipientes de bebidas	301	13,5%
Cordas/cordéis (diâmetro < 1 cm)	200	9,0%
Fragmentos de esferovite > 2,5 <50 cm	175	7,8%
Cápsulas/tampas sem ser de bebidas	82	3,7%
Espuma de poliestireno usada especialmente para isolamento. Inclui espuma em aerossol.	66	3,0%
Cartuchos de munições - INTERIOR	52	2,3%
Cartuchos de munições - EXTERIOR	47	2,1%
Recipientes usados para transportar e armazenar diferentes produtos exceto produtos ligados à pesca	42	1,9%
Outras Garrafas, Recipientes e Bidões	41	1,8%

Proporção por material



PT031 - Calhau da Serra de Dentro_Porto Santo - 2021-2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Nº monitorizações: 18

Período de reporte: 2021-2024

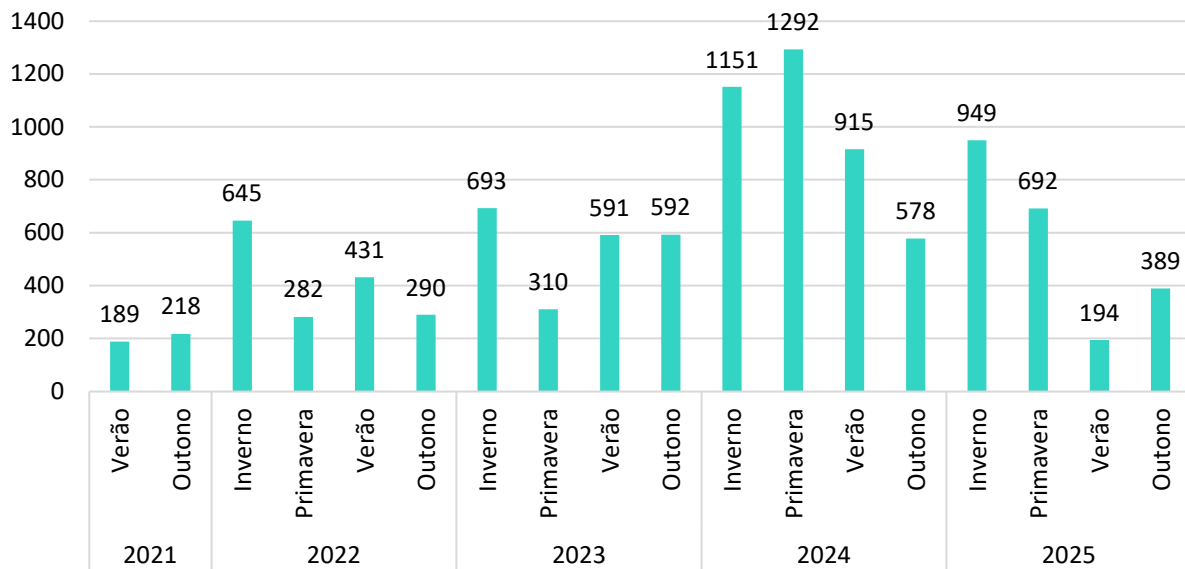
Método utilizado: CEMP Guidelines for marine

Data de elaboração: janeiro 2026

monitoring and assessment of beach litter

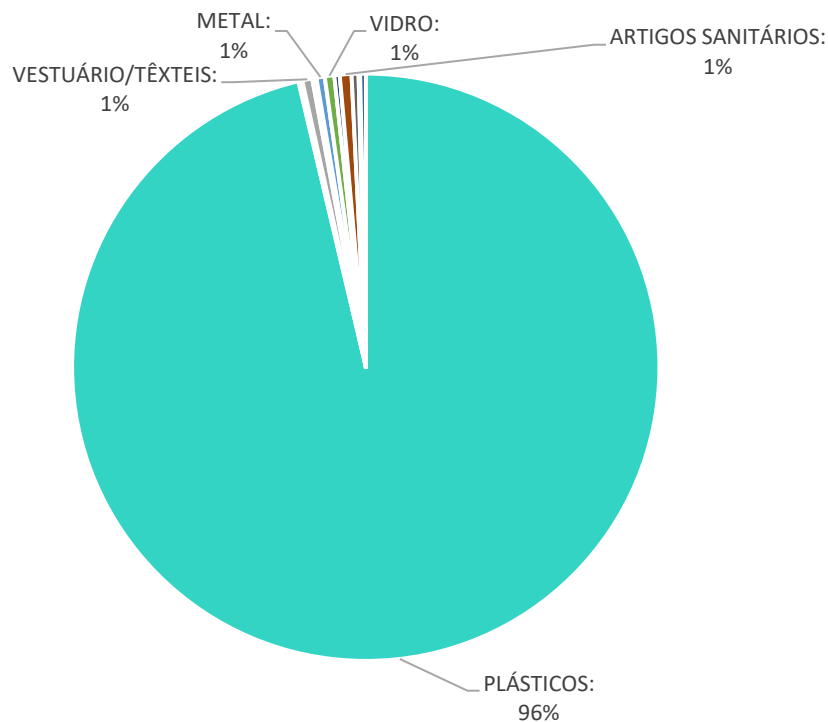
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Total de itens de macrolixo por época



COMPOSIÇÃO DO LIXO-MARINHO

Proporção por categoria de material



Peso total de resíduos recolhidos
335 Kg

% de mesoplásticos
26%

PT031 - Calhau da Serra de Dentro_Porto Santo

ANÁLISE DOS RESULTADOS E COMENTÁRIOS

Esta praia encontra-se numa área identificada como de grande potencial de acumulação de lixo-marinho, sendo a quase totalidade (97%) dos resíduos analisados pertencentes à categoria plásticos.

A análise dos 10 itens mais encontrados demonstra que alguns destes resíduos acumulados provêm de fontes marítimas, como as cordas e cabos, ainda que o mesmo seja liderado pelos fragmentos plásticos com dimensão entre 2,5 e 50 cm. De referir ainda a presença de cartuchos de munições, itens claramente associados a prática da caça na ilha.

É possível que exista alguma subestimação dos dados apresentados, tendo em conta que esta praia é alvo de limpezas ocasionais voluntárias e não reguladas. Ainda assim, como explicado no Relatório, boa parte dessa informação poderá estar refletida nos trabalhos do Eixo 2 do Programa de Monitorização de Lixo-Marinho em Praias da Madeira.

É de referir nesta praia a elevada percentagem de mesoplásticos registada ao longo dos anos.

PT032 - Arsenal_Portinho -2025

LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO

Costa Sul da Ilha da Madeira

Concelho

Freguesia

Santa Cruz

Caniço

A praia tem uma extensão de 280m, e o acesso à praia é feito por uma vereda junto a um ribeiro na zona da Atalaia. É pouco frequentada pelo público em geral e não é alvo de limpezas camarárias. É uma praia inserida na Reserva Natural Parcial do Garajau. Como curiosidade, é de referir que antigamente ali existia um estaleiro da agência de Navegação CoryBros & Co, uma das empresas que começou por prestar serviço à navegação com o abastecimento de carvão.

Cidade mais próxima	Canhão	Distância	1,8 Km
Tipos de exploração atrás da praia		-	
Pontos de venda de comida e bebida na praia		-	
Porto mais próximo	Cais Porto Novo	Distância	1,8 Km
Ribeira(o) mais próxima (o)	Ribeiro do Portinho	Distância	200m
Zona descargas águas residuais mais próxima	Estação Elevatória	Distância	220m



Localização da área de monitorização

PT032 - Arsenal_Portinho - 2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Nº monitorizações: 4

Período de reporte: 2025

Método utilizado: CEMP Guidelines for marine

Data de elaboração: janeiro 2026

monitoring and assessment of beach litter

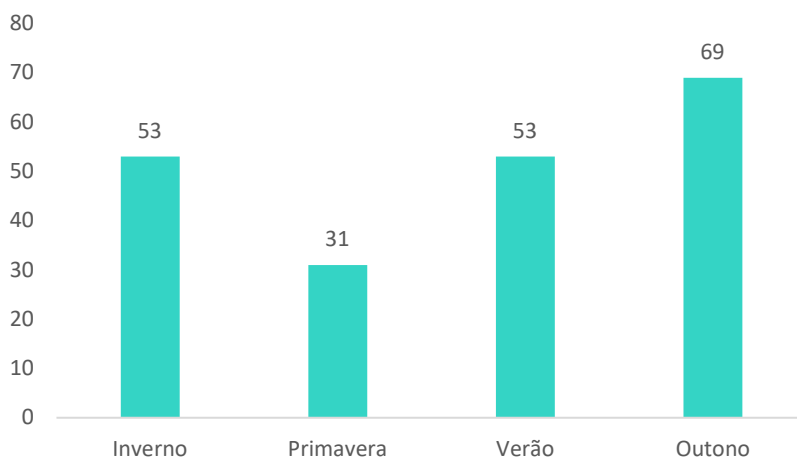
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Abundâncias

Peso total de resíduos recolhidos
7,2 Kg

% de mesoplásticos
1,9%

Total de itens por época

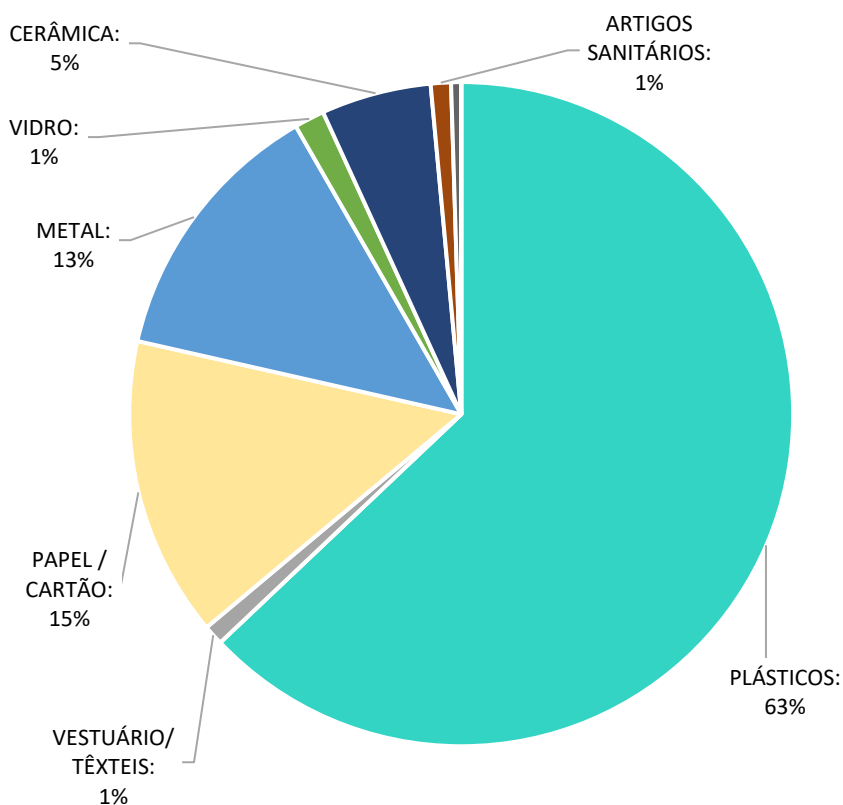


COMPOSIÇÃO DO LIXO

10 itens mais encontrados

(ID OSPAR) Nome	Total	Proporção
Beatas e Filtros de cigarro	45	22,0%
Guardanapos, lenços de papel, papel higiénico e fragmentos	16	7,8%
Garrafas e Recipientes de Bebidas > 0,5 L	14	6,8%
Fragmentos de plástico rígido 2,5 cm >> 50 cm	13	6,3%
Latas de bebidas	9	4,4%
Sapatos/sandálias/outros chinelos, (exceto enfiar no dedo)	9	4,4%
Pacotes de cigarros incluindo a película exterior e folha interior	7	3,4%
Garrafas e Recipientes de Bebidas ≤ 0,5 L	6	2,9%
Outros itens de metal identificáveis > 2,5 cm < 50 cm	6	2,9%
Outros itens de cerâmica identificáveis	6	2,9%

Proporção por material



PT032 - Arsenal_Portinho - 2021-2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Nº monitorizações: 18

Período de reporte: 2021-2025

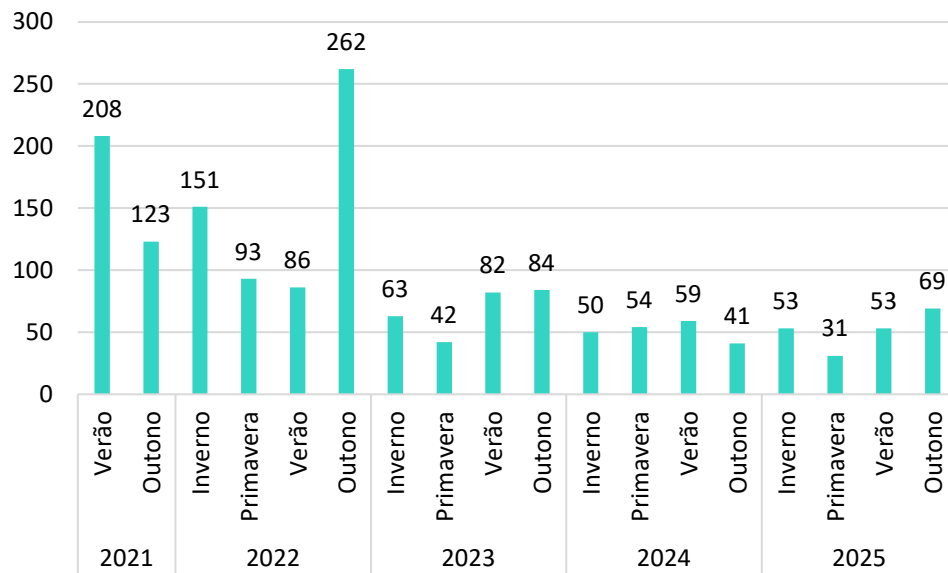
Método utilizado: CEMP Guidelines for marine

Data de elaboração: janeiro 2026

monitoring and assessment of beach litter

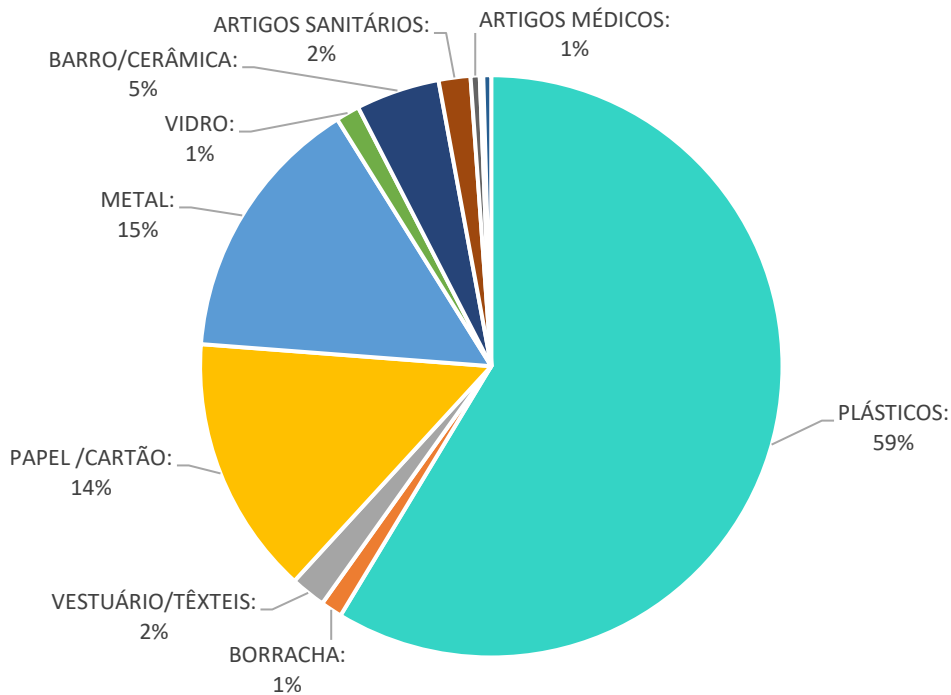
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Total de itens de macrolixo por época



COMPOSIÇÃO DO LIXO-MARINHO

Proporção por categoria de material



Peso total de resíduos recolhidos
 61 Kg

% de mesoplásticos
 4%

PT032 - Arsenal_Portinho

ANÁLISE DOS RESULTADOS E COMENTÁRIOS

Nesta praia a prevalência de plásticos é relativamente reduzida (63%), sendo de salientar as quantidades de itens de papel/cartão encontrados (15%).

Esta é uma das praias que, à semelhança da Água d'Alto (S.Vicente), apresenta as beatas de cigarro como o item que lidera o Top 10 de itens mais encontrados.

De igual forma, a elevada percentagem de metais (13%) parece ser fruto de um passivo ambiental antigo, provavelmente resultado das antigas atividades levadas a cabo na zona, e não da deposição ilegal de resíduos, pelas razões atrás explicitadas. Esta situação terá que ser acompanhada futuramente.

PT033 - Calhau das Achadas da Cruz - 2025

LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO

Costa Norte da Ilha da Madeira

Concelho

Porto Moniz

Freguesia

Achadas da Cruz

É uma praia com 180m de comprimento e o acesso pode ser feito por uma vereda ou por teleférico. Não é uma praia muito frequentada e não é alvo de limpezas camarárias. A promenade de visitaç o a esta  rea passa diretamente por tr s da  rea monitorizada. Incl da na  rea Protegida da Ponta do Pargo e proximidade da Rede Natura 2000 (ZEC Achadas da Cruz)

Cidade mais próxima	Achadas da Cruz	Distância	1 Km
Tipos de explora�o atrás da praia		-	
Pontos de venda de comida e bebida na praia		-	
Porto mais próximo	Porto do Porto Moniz	Distância	5 Km
Ribeira(o) mais próxima (o)	Ribeira do Tristão	Distância	850m
Zona descargas águas residuais mais próxima	ETAR Porto Moniz	Distância	5 Km



Localiza o da  rea de monitoriza o

PT033 - Calhau das Achadas da Cruz - 2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Nº monitorizações: 4

Período de reporte: 2025

Método utilizado: CEMP Guidelines for marine

Data de elaboração: janeiro 2026

monitoring and assessment of beach litter

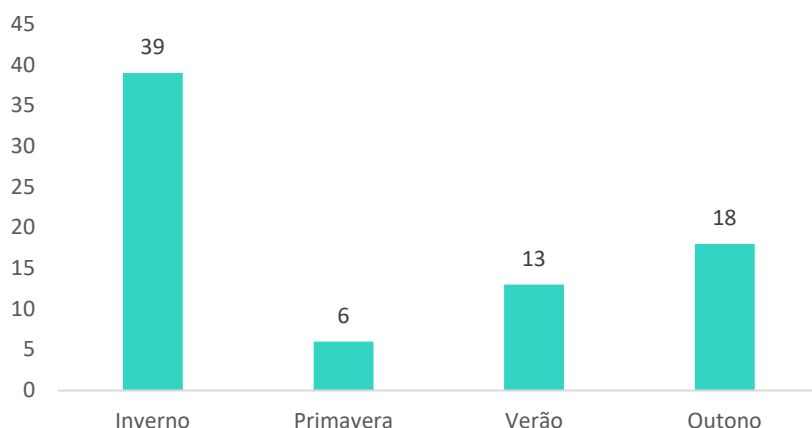
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Abundâncias

Peso total de resíduos recolhidos
5,7 Kg

% de mesoplásticos
7,9%

Total de itens por época

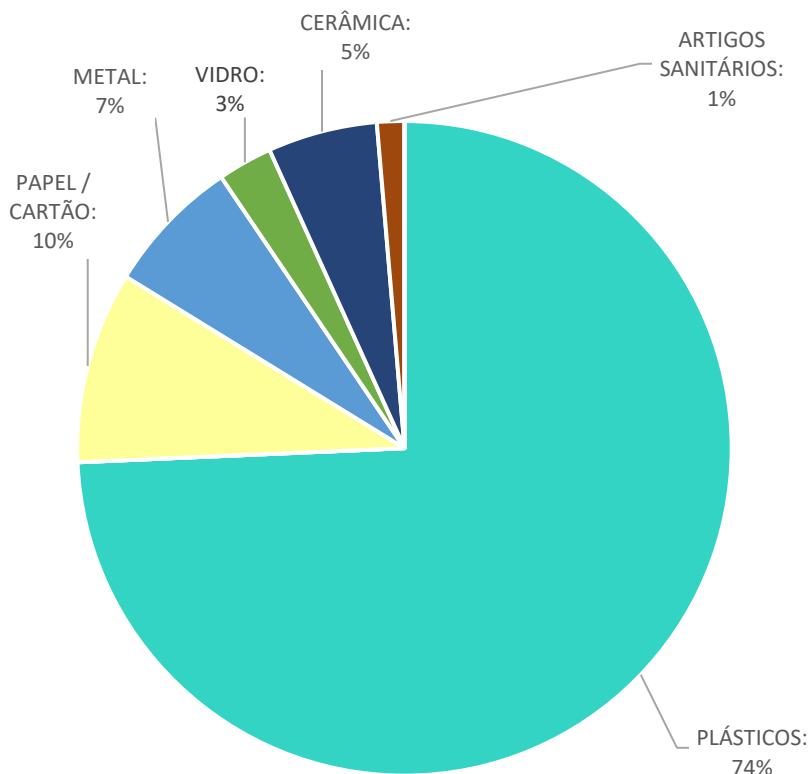


Composição do Lixo

10 itens mais encontrados

(ID OSPAR) Nome	Total	Proporção
Fragmentos de plástico rígido 2,5 cm >> 50 cm	12	15,8%
Guardanapos, lenços de papel, papel higiénico	6	7,9%
Fragmentos de esferovite > 2,5 <50 cm	5	6,6%
Beatas e Filtros de cigarro	4	5,3%
Garrafas e Recipientes de Bebidas ≤ 0,5 L	4	5,3%
Material de construção (p. ex. azulejo, telha, tijolos, etc.)	3	3,9%
Sapatos/sandálias/outros chinelos	3	3,9%
Itens de plástico rígido, identificáveis mas que não se encaixam em qualquer das categorias de tipos de lixo desta lista	3	3,9%
Caixas de pesca – plástico incluindo pedaços	3	3,9%
Outras Garrafas, Recipientes e Bidões	2	2,6%

Proporção por material



PT033 - Calhau das Achadas da Cruz - 2022-2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Nº monitorizações: 16

Período de reporte: 2022-2025

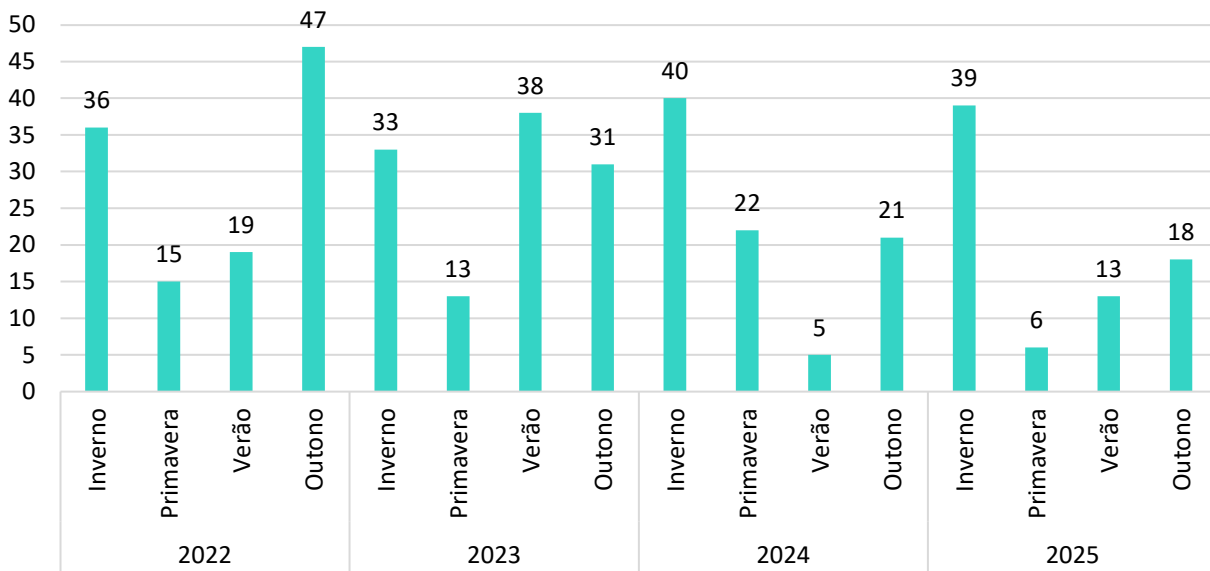
Método utilizado: CEMP Guidelines for marine

Data de elaboração: janeiro 2026

monitoring and assessment of beach litter

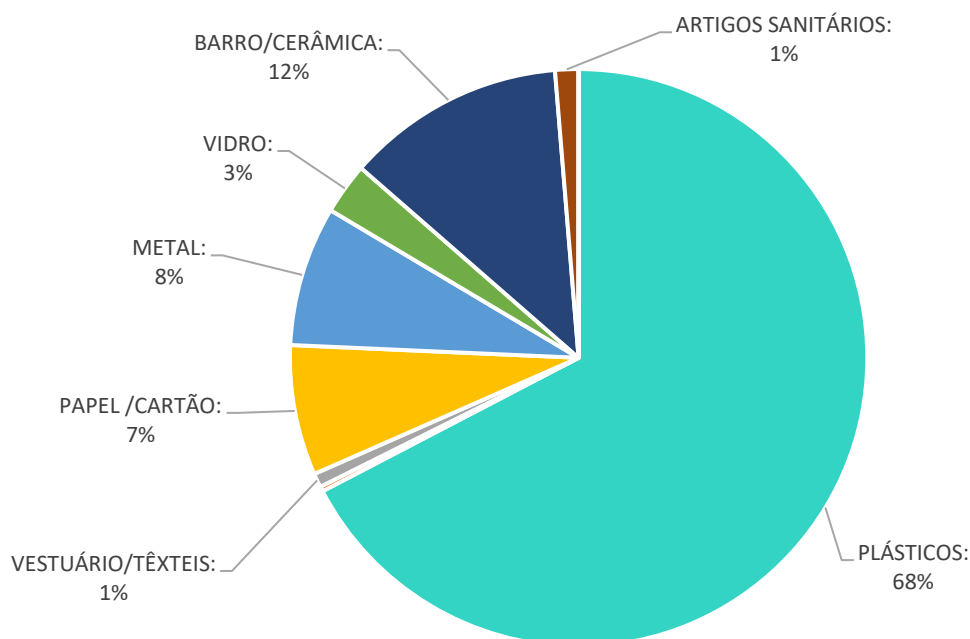
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Total de itens de macrolixo por época



COMPOSIÇÃO DO LIXO-MARINHO

Proporção por categoria de material



Peso total de resíduos recolhidos
29 Kg

% de mesoplásticos
9%

PT033 - Calhau das Achadas da Cruz

ANÁLISE DOS RESULTADOS E COMENTÁRIOS

Esta praia está identificada como sendo de baixa probabilidade de acumulação, sendo historicamente remota e com poucas atividades humanas continuadas, mas que tem vindo a ser registada uma crescente afluência turística, que certamente leva aos resultados encontrados.

A percentagem de plásticos é de 74%, existindo uma percentagem de resíduos de papel/cartão (10%), representada por guardanapos, lenços de papel, papel higiénico, que estará provavelmente relacionada com a existência da promenade de visita mesmo nas costas da área monitorizada.

A presença de uma percentagem relevante de metais (7%) pode ser fruto de passivo ambiental antigo.

Uma nota final de agradecimento à Câmara Municipal do Porto Moniz pelo acesso concedido no teleférico às equipas de monitorização.

PT034 - Baía D'Abra_Caniçal -2025

LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO

Costa Sul da Ilha da Madeira

Concelho

Machico

Freguesia

Canical

É uma praia com 112m de comprimento e o acesso é feito por uma vereda. É constituída por calhau,apresentado por vezes curtas extesões de areia. Não é uma praia muito frequentada e não é alvo de limpezas camarárias. Incluída no Sítio Classificado da Rede Natura 2000 PTMAD0003 - Ponta de São Lourenço (ZPE e ZEC Ponta de São Lourenço).

Cidade mais próxima	Canical	Distância	4 Km
Tipos de exploração atrás da praia		-	
Pontos de venda de comida e bebida na praia		-	
Porto mais próximo	Porto do Canical	Distância	3 Km
Ribeira(o) mais próxima (o)	Ribeira da Palmeira	Distância	4 Km
Zona descargas águas residuais mais próxima	ETAR Canical	Distância	3,5 Km



Localização da área de monitorização

PT034 - Baía D'Abra_Caniçal - 2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Nº monitorizações: 4

Período de reporte: 2025

Método utilizado: CEMP Guidelines for marine

Data de elaboração: janeiro 2026

monitoring and assessment of beach litter

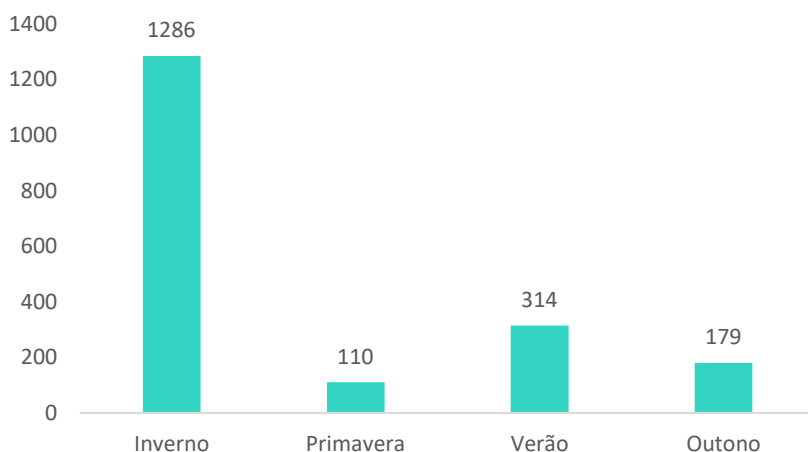
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Abundâncias

Peso total de resíduos recolhidos
158,8 Kg

% de mesoplásticos
4,9%

Total de itens por época

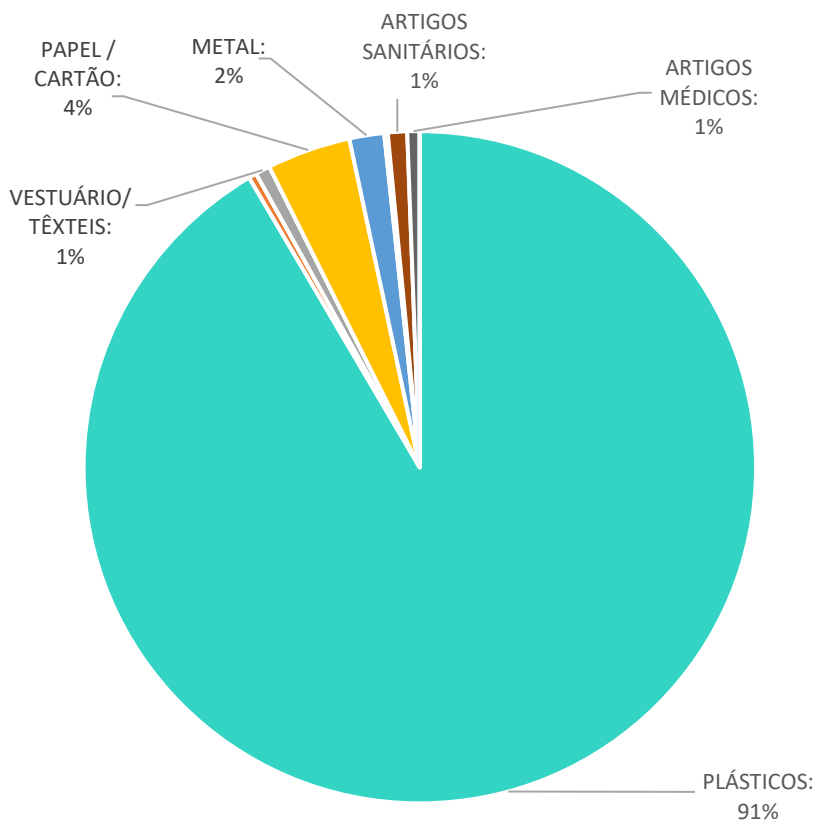


COMPOSIÇÃO DO LIXO

10 itens mais encontrados

(ID OSPAR) Nome	Total	Proporção
Fragmentos de plástico rígido 2,5 cm >> 50 cm	475	25,2%
Fragmentos de esferovite > 2,5 <50 cm	126	6,7%
Cordas/cordéis (diâmetro < 1 cm)	85	4,5%
Baldes incluindo pedaços	75	4,0%
Cápsulas/tampas de garrafas e recipientes de bebidas	73	3,9%
Garrafas e Recipientes de Bebidas ≤ 0,5 L	71	3,8%
Cordas /Cabos (diâmetro > 1 cm) incluindo pedaços	53	2,8%
Guardanapos, lenços de papel, papel higiénico e fragmentos	48	2,5%
Cápsulas/tampas sem ser de bebidas	46	2,4%
Sacos de batatas fritas, aperitivos, etc./guloseimas	43	2,3%

Proporção por material



PT034 - Baía D'Abra_Caniçal - 2022-2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Nº monitorizações: 16

Período de reporte: 2022-2025

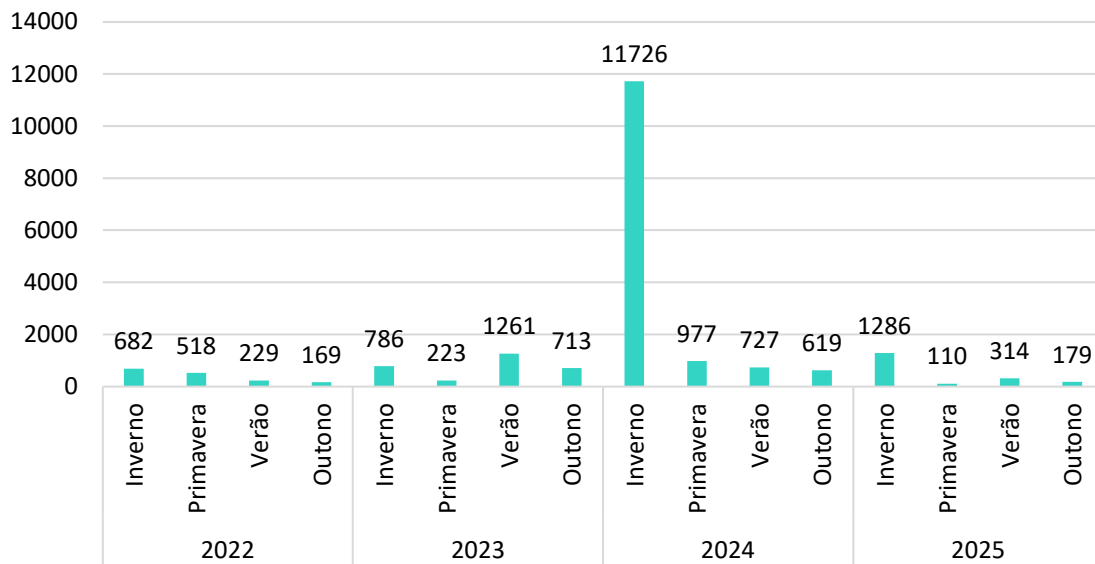
Método utilizado: CEMP Guidelines for marine

Data de elaboração: janeiro 2026

monitoring and assessment of beach litter

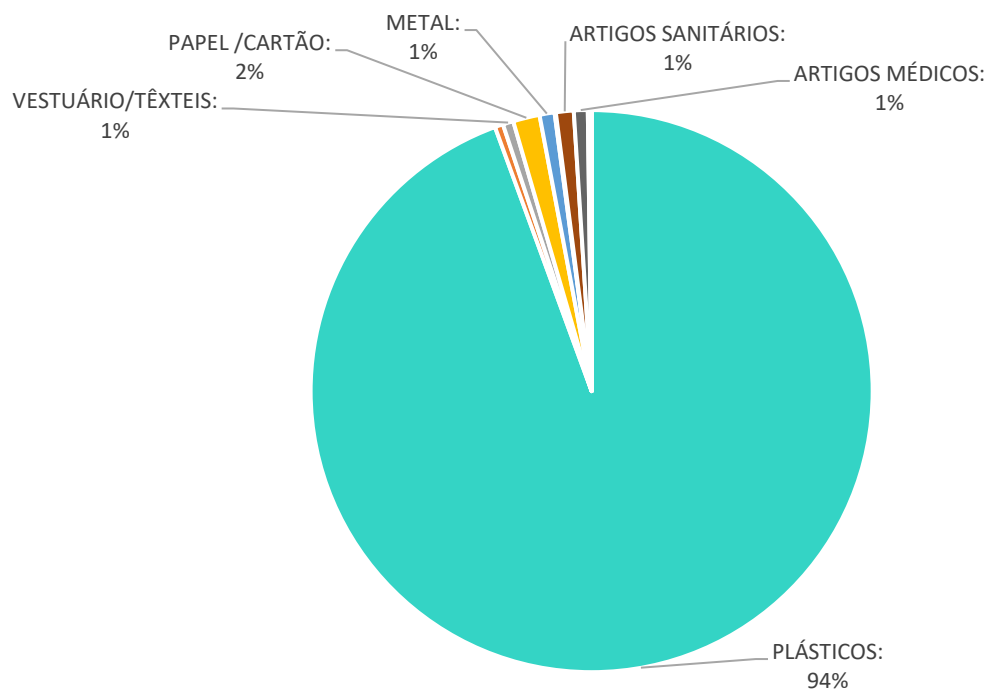
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Total de itens de macrolixo por época



COMPOSIÇÃO DO LIXO-MARINHO

Proporção por categoria de material



Peso total de resíduos recolhidos
400 Kg

% de mesoplásticos
7%

PT034 - Baía D'Abra_Caniçal

ANÁLISE DOS RESULTADOS E COMENTÁRIOS

Nesta praia 91% dos resíduos recolhidos são plásticos.

O Top 10 de itens mais encontrados é liderado pela categoria dos fragmentos plásticos com dimensão entre 2,5 e 50 cm, fragmentos de esferovite com dimensão entre 2,5 e 50 cm e cordas e cordéis com diâmetro inferior a 1 cm. De registar a presença de alguns itens como guardanapos, lenços de papel, papel higiénico e fragmentos, bem como sacos de batatas fritas, aperitivos, et/guloseimas, itens mais frequentemente associados a zonas com maior presença humana. Esta zona era historicamente remota e com poucas atividade humanas continuadas, mas tem registados nos últimos anos uma crescente afluência turística, que certamente leva aos resultados encontrados, devendo esta situação ser acompanhada futuramente.

PT035-Água D'Alto_São Vicente -2025

LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO

Costa Norte da Ilha da Madeira

Concelho

Freguesia

São Vicente

São Vicente

É uma praia com 600m de comprimento e o acesso é feito por umas escadas diretamente da estrada regional para a praia. As pedras de calhau nesta praia são de grandes dimensões. Não é uma praia frequentada para fins balneares e não é alvo de limpezas camarárias. Existe uma ETAR muito próxima da área monitorizada.

Cidade mais próxima	São Vicente	Distância	1 Km
Tipos de exploração atrás da praia		-	
Pontos de venda de comida e bebida na praia		-	
Porto mais próximo	Porto Moniz	Distância	11 Km
Ribeira(o) mais próxima (o)	Ribeira de São Vicente	Distância	1 Km
Zona descargas águas residuais mais próxima	ETAR Água d'Alto	Distância	0,02 Km



Localização da área de monitorização

PT035-Água D'Alto_São Vicente -2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Nº monitorizações: 4

Período de reporte: 2025

Método utilizado: CEMP Guidelines for marine

Data de elaboração: janeiro 2026

monitoring and assessment of beach litter

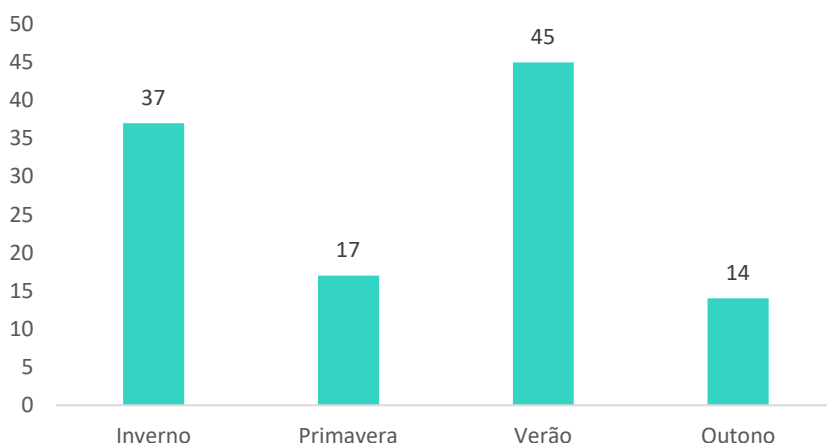
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Abundâncias

Peso total de resíduos recolhidos
6,3 Kg

% de mesoplásticos
1,8%

Total de itens por época

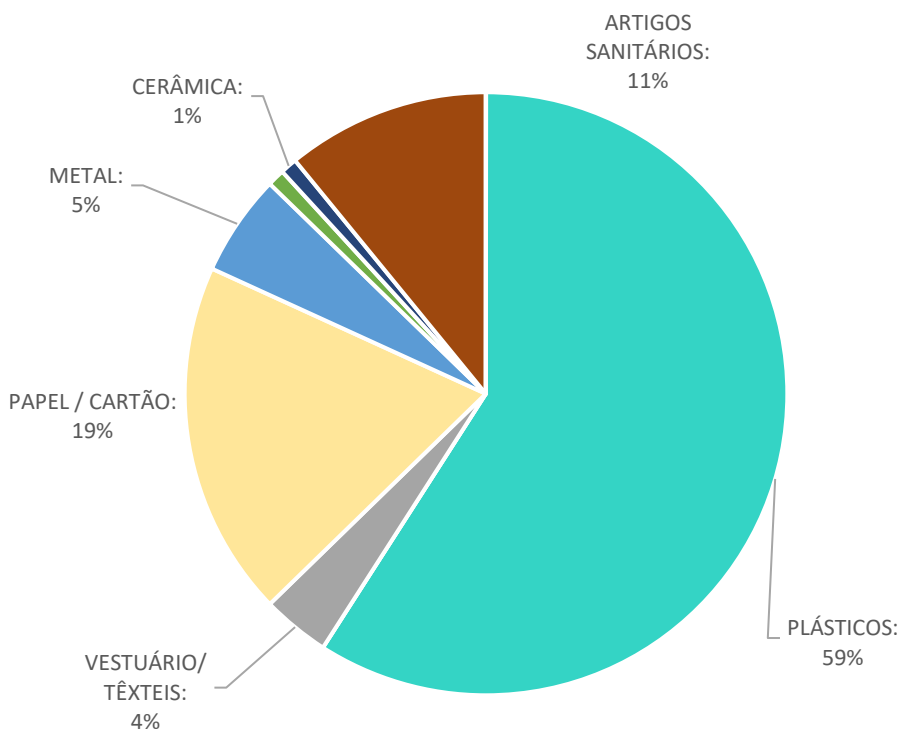


COMPOSIÇÃO DO LIXO

10 itens mais encontrados

(ID OSPAR) Nome	Total	Proporção
Beatas e Filtros de cigarro	12	6,3%
Toalhas húmidas (para higiene pessoal) - plástico	10	5,3%
Sacos de plásticos pequenos	7	3,7%
Sacos de batatas fritas, aperitivos, etc./guloseimas	7	3,7%
Garrafas e Recipientes de Bebidas > 0,5 L	7	3,7%
Guardanapos, lenços de papel, papel higiénico	6	3,2%
Pacotes de cigarros incluindo a película exterior e folha interior	4	2,1%
Fragmentos de esferovite > 2,5 <50 cm	4	2,1%
Garrafas e Recipientes de Bebidas ≤ 0,5 L	3	1,6%
Roupa e fragmentos (p. ex. vestuário, toalhas, bonés, etc.)	3	1,6%

Proporção por material



PT035-Água D'Alto_São Vicente -2022-2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Nº monitorizações: 15

Período de reporte: 2022-2025

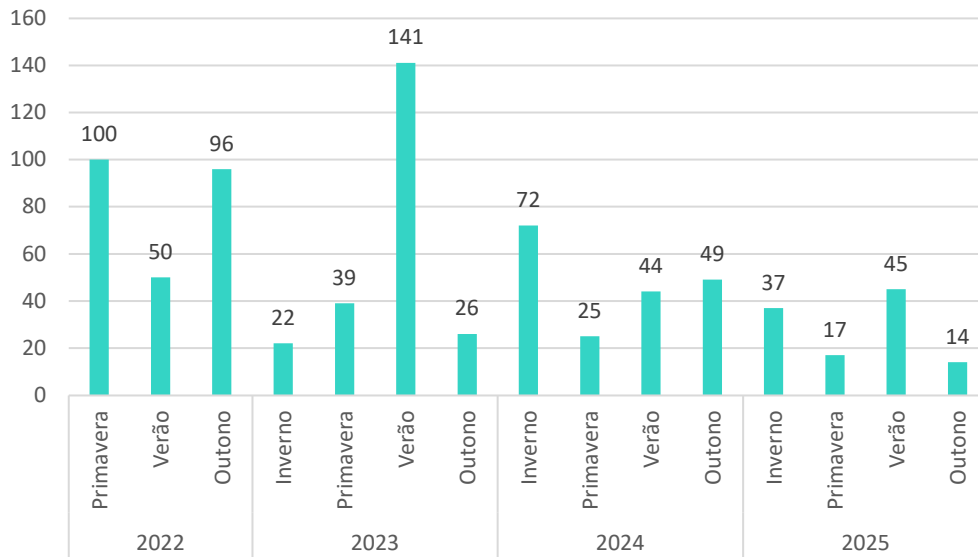
Método utilizado: CEMP Guidelines for marine

Data de elaboração: janeiro 2026

monitoring and assessment of beach litter

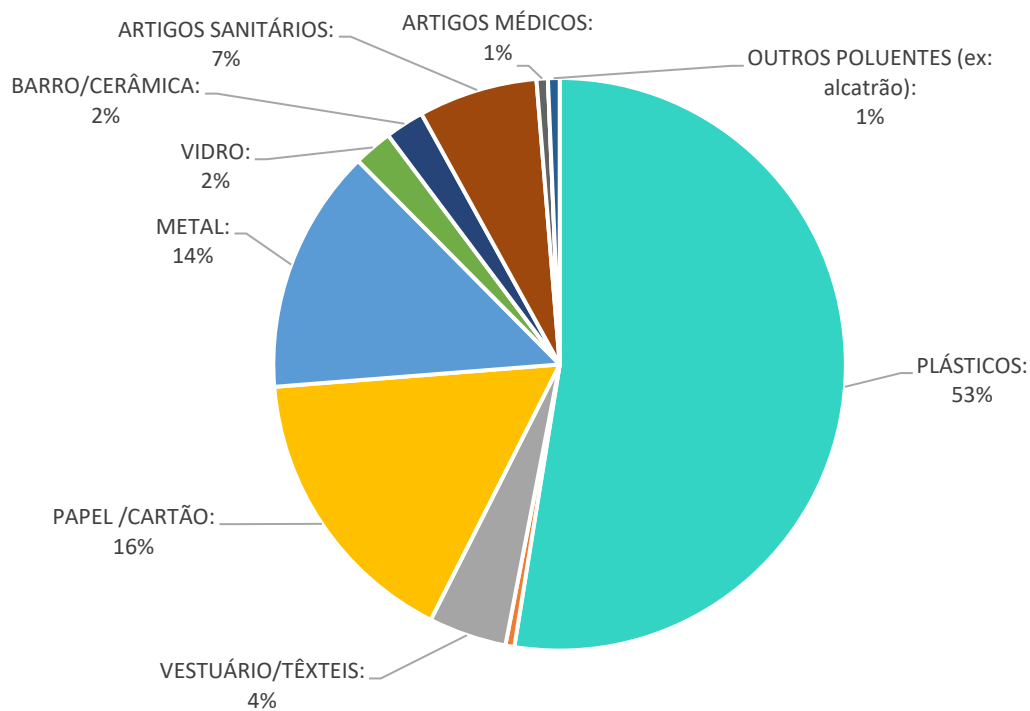
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Total de itens de macrolixo por época



COMPOSIÇÃO DO LIXO-MARINHO

Proporção por categoria de material



Peso total de resíduos recolhidos
70 Kg

% de mesoplásticos
2%

PT035-Água D'Alto_São Vicente

ANÁLISE DOS RESULTADOS E COMENTÁRIOS

É uma das praias com menores quantidades de lixo-marinho do Arquipélago, e onde os plásticos têm uma das mais baixas prevalências (55%). O principal item encontrado são as beatas de cigarro, as toalhas húmidas (para higiene pessoal), os sacos plásticos finos e sacos de batatas fritas, aperitivos e guloseimas, que podem ser resultado da prática de pesca lúdica nesta área.

As toalhas húmidas, o 2º item mais frequentemente encontrado, será provavelmente resultante da proximidade da ETAR existente a oeste da zona de monitorização.

A reduzida prevalência de mesoplásticos (1,8%) deverá ter que ver com a dimensão das pedras de calhau que constituem esta praia, reduzindo as possibilidades de serem encontrados estes pequenos itens sobre as pedras.

PT037 - Madalena do Mar - 2025

LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO

Costa Sul da Ilha da Madeira

Concelho

Ponta do Sol

Freguesia

Madalena do Mar

A zona monitorizada pertence a uma praia de calhau com mais de 1 km de extensão. É uma zona com alguma atividade balnear, essencialmente nos meses de Verão. É pontualmente alvo de limpezas por parte de voluntários.

Cidade mais próxima	Ponta de Sol	Distância	2,7 Km
Tipos de exploração atrás da praia			-
Pontos de venda de comida e bebida na praia			-
Porto mais próximo	Porto de recreio da Calheta	Distância	5 Km
Ribeira(o) mais próxima (o)	Ribeira da Madalena do Mar	Distância	0,9 Km
Zona descargas águas residuais mais próxima	Estação Elevatória	Distância	6 Km



Localização da área de monitorização

PT037 - Madalena do Mar -2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Nº monitorizações: 4

Período de reporte: 2025

Método utilizado: CEMP Guidelines for marine

Data de elaboração: janeiro 2026

monitoring and assessment of beach litter

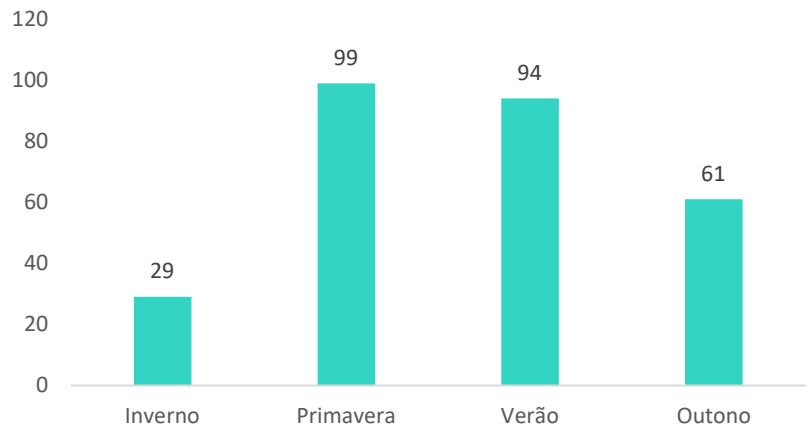
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Abundâncias

Peso total de resíduos recolhidos
18,9 Kg

% de mesoplásticos
1,1%

Total de itens por época

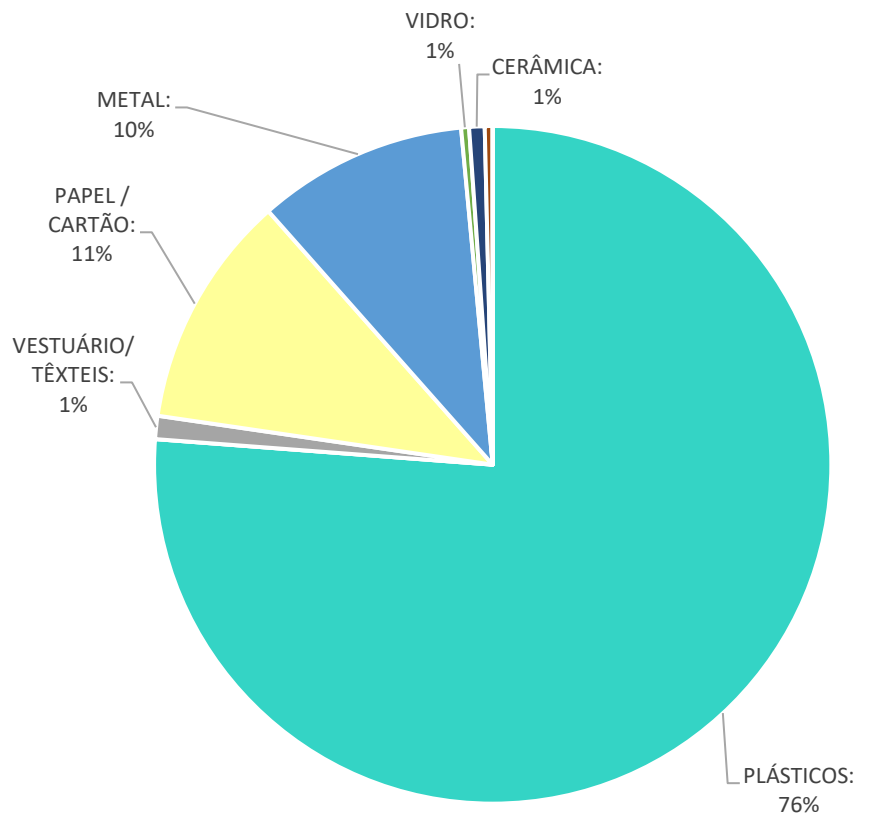


COMPOSIÇÃO DO LIXO

10 itens mais encontrados

(ID OSPAR) Nome	Total	Proporção
Fragmentos de plástico rígido 2,5 cm >< 50 cm	40	14,2%
Fragmentos de esferovite > 2,5 <50 cm	24	8,5%
Resíduos gerados durante a construção, renovação e demolição de edifícios ou estruturas.	16	5,7%
Beatas e Filtros de cigarro	15	5,3%
Outras madeiras ou pedaços > 2,5 cm < 50 cm	11	3,9%
Raspadinhas, Euromilhões e semelhantes	11	3,9%
Garrafas e Recipientes de Bebidas > 0,5 L	10	3,5%
Recipientes usados para transportar e armazenar diferentes produtos exceto produtos ligados à pesca	10	3,5%
Sapatos/sandálias/outros chinelos, (exceto enfiar no dedo) incluindo pedaços	9	3,2%
Espuma de poliestireno usada especialmente para isolamento. Inclui espuma em aerossol.	8	2,8%

Proporção por material



PT037 - Madalena do Mar - 2024-2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Nº monitorizações: 8

Período de reporte: 2025

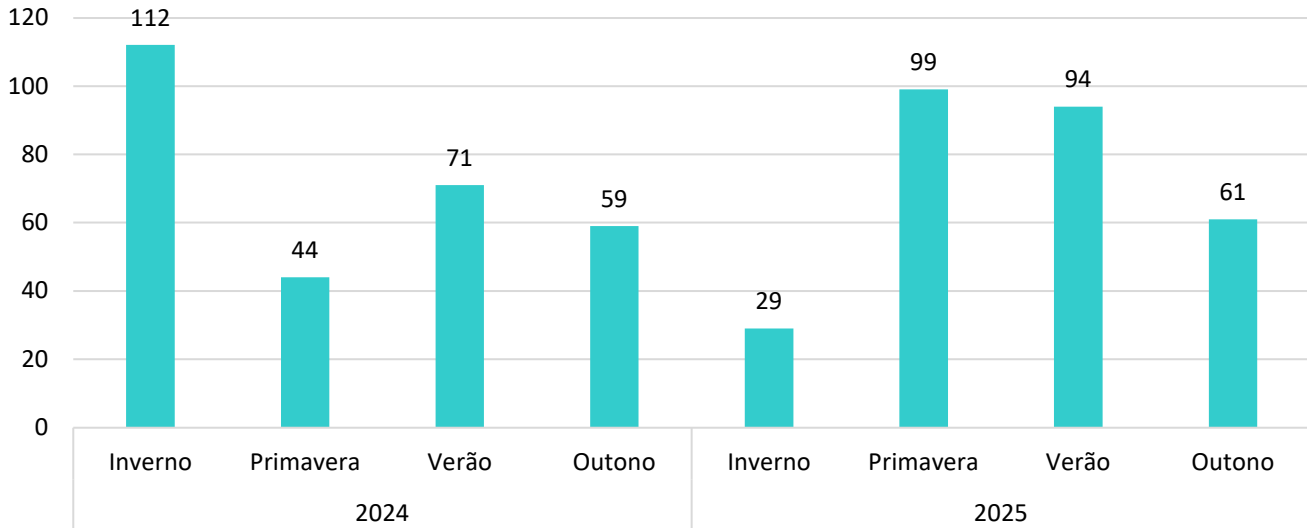
Método utilizado: CEMP Guidelines for marine

Data de elaboração: janeiro 2026

monitoring and assessment of beach litter

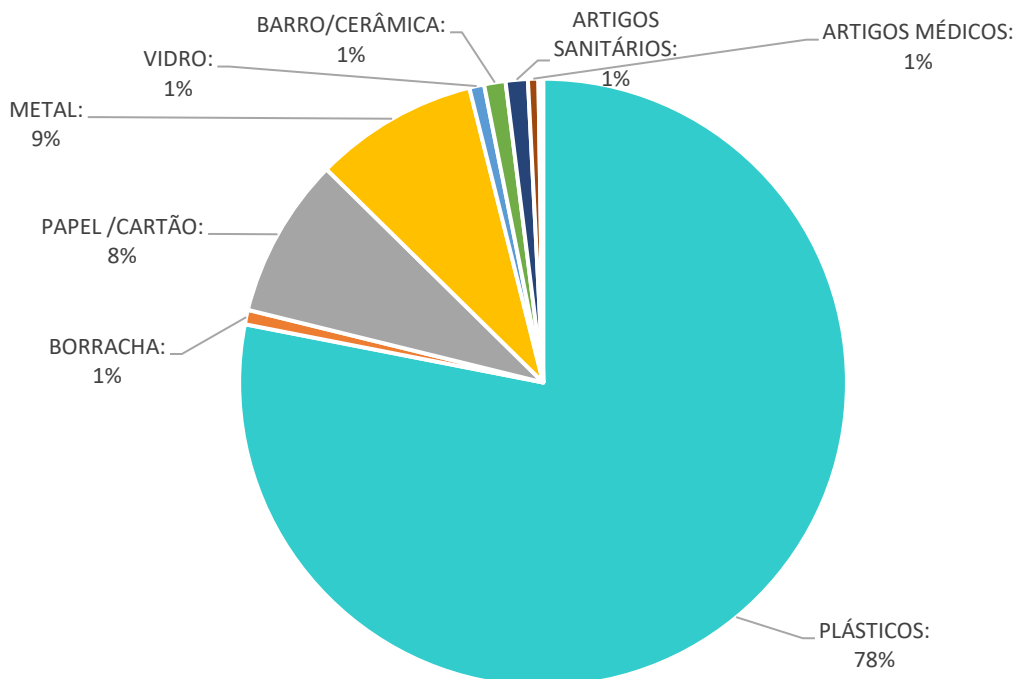
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Total de itens de macrolixo por época



COMPOSIÇÃO DO LIXO-MARINHO

Proporção por categoria de material



Peso total de resíduos recolhidos
40 Kg

% de mesoplásticos
3%

PT037 - Madalena do Mar

ANÁLISE DOS RESULTADOS E COMENTÁRIOS

É uma praia localizada na costa sul da Madeira, relativamente perto de uma zona balnear e onde existem algumas limpezas de praia esporádicas.

De salientar a presença de uma percentagem relevante de papel/cartão (11%) e de metais (10%), sendo este último devido provavelmente a um passivo ambiental antigo.

A análise dos 10 itens mais encontrados demonstra uma elevada percentagem de fragmentos de plástico e de esferovite, mas também de resíduos de construção, renovação e demolição. De referir ainda a presença de beatas de cigarros e raspadinhas e euromilhões, itens que poderão estar relacionados com a presença de uma promenade nas costas da praia onde existe restauração e conseqüente presença humana.

PT039 - Praia da Ribeira da Laje - 2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Nº monitorizações: 4

Período de reporte: 2025

Método utilizado: CEMP Guidelines for marine

Data de elaboração: janeiro 2026

monitoring and assessment of beach litter

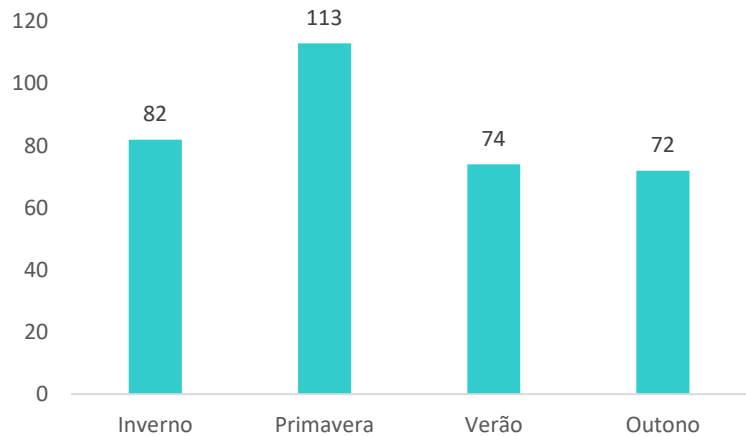
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Abundâncias

Peso total de resíduos recolhidos
54,3

% de mesoplásticos
7,3%

Total de itens por época

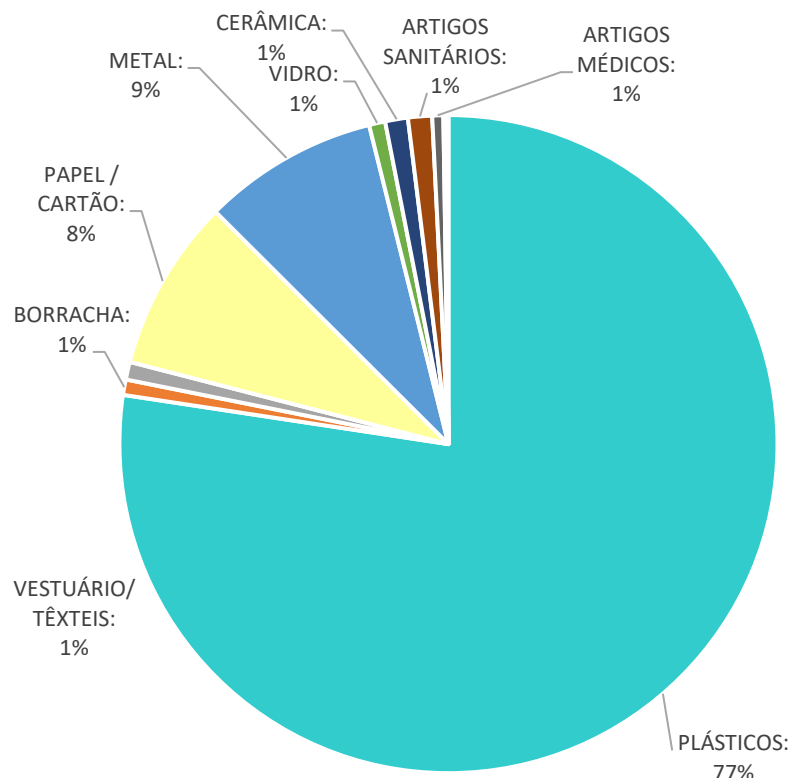


COMPOSIÇÃO DO LIXO-MARINHO

10 itens mais encontrados

(ID OSPAR) Nome	Total	Proporção
Beatas e Filtros de cigarro	45	13,2%
Fragmentos de plástico rígido > 2,5 cm >> 50 cm	36	10,6%
Guardanapos, lenços de papel, papel higiénico e fragmentos	18	5,3%
Cabos metálicos (elétricos/eletrónicos)	18	5,3%
Outras madeiras ou pedaços > 2,5 cm < 50 cm (tábuas, pranchas, traves, etc.)	18	5,3%
Fragmentos de esferovite > 2,5 < 50 cm	16	4,7%
Espuma de poliestireno usada especialmente para isolamento. Inclui espuma em aerossol.	15	4,4%
Resíduos construção, renovação e demolição de edifícios ou estruturas.	11	3,2%
Outros itens de metal identificáveis > 2,5 cm < 50 cm	11	3,2%
Sacos de batatas fritas, aperitivos, etc./guloseimas	11	3,2%

Proporção por material



PT039 - Praia da Ribeira da Laje

ANÁLISE DOS RESULTADOS E COMENTÁRIOS

Nesta praia a análise à proporção por material demonstra a habitual prevalência de plásticos (77%), mas seguida pelo metal (9%) e papel/cartão (8%).

Nesta praia são também as beatas e filtros de cigarro o item mais encontrado, seguido pelos fragmentos de plástico e guardanapos, lenços de papel e papel higiénico. É mais uma vez indissociável estes resultados com a existência da promenade com presença humana nas suas imediações, que contribuem significativamente para as tipologias de lixo-marinho encontrado.

De referir ainda a existência de diversos materiais associados a resíduos de construção, renovação e demolição, bem como de cabos e fios elétricos, que poderão ser fruto de passivo ambiental antigo.

Arquipélago da Madeira - 2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Nº monitorizações: 43

Período de reporte: 2025

Método utilizado: CEMP Guidelines for marine

Data de elaboração: janeiro 2026

monitoring and assessment of beach litter

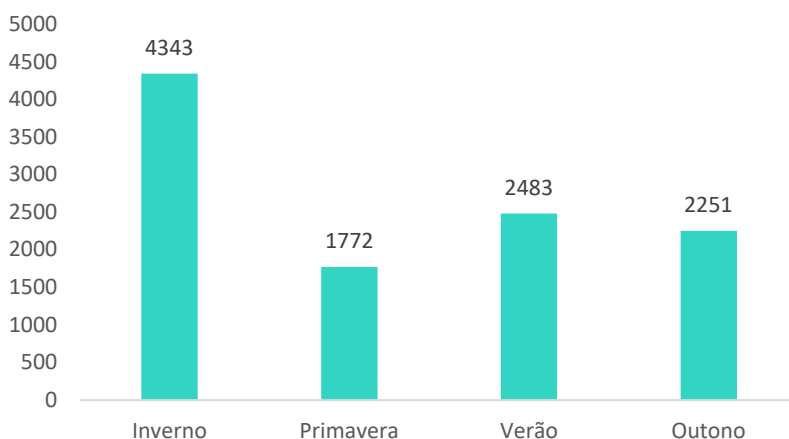
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Abundâncias

Peso total de resíduos recolhidos
Kg

% de mesoplásticos
8,0%

Total de itens por época

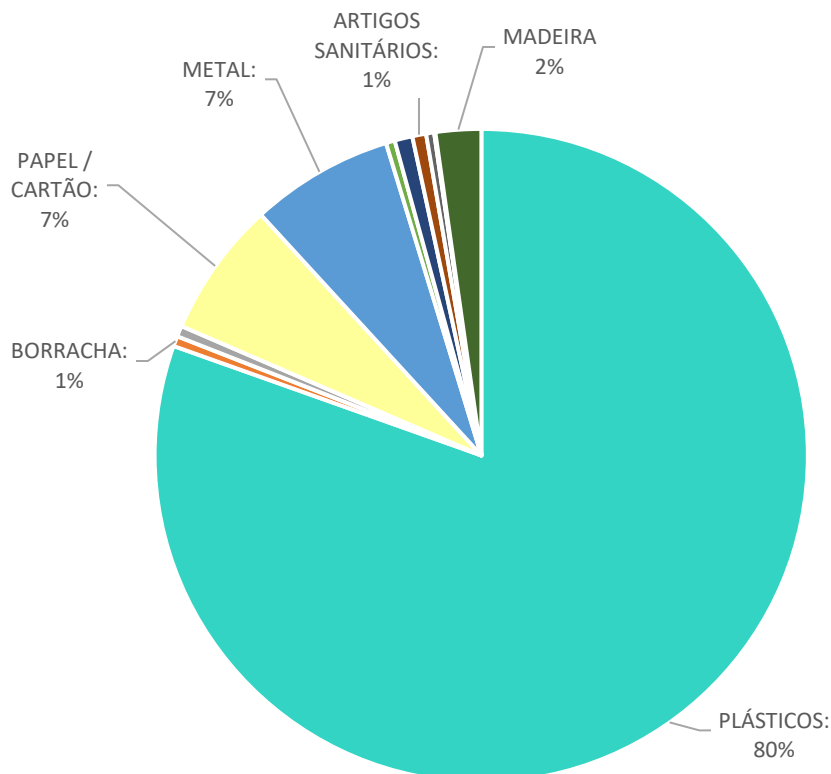


COMPOSIÇÃO DO LIXO-MARINHO

10 itens mais encontrados

(ID OSPAR) Nome	Total	Proporção
Fragmentos de plástico rígido 2,5 cm >< 50 cm	2228	20,6%
Fragmentos de esferovite > 2,5 <50 cm	875	8,1%
Cápsulas/tampas de garrafas e recipientes de bebidas	549	5,1%
Beatas e Filtros de cigarro	475	4,4%
Cordas/cordéis (diâmetro < 1 cm)	371	3,4%
Resíduos construção, renovação e demolição de edifícios ou estruturas.	350	3,2%
Cápsulas/tampas sem ser de bebidas	307	2,8%
Outros itens de metal identificáveis > 2,5 cm < 50 cm	235	2,2%
Raspadinhas, Euromilhões e semelhantes	232	2,1%
Garrafas e Recipientes de Bebidas > 0,5 L	217	2,0%

Proporção por material



Arquipélago da Madeira - 2021-2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Nº monitorizações: 185

Período de reporte: 2021-2025

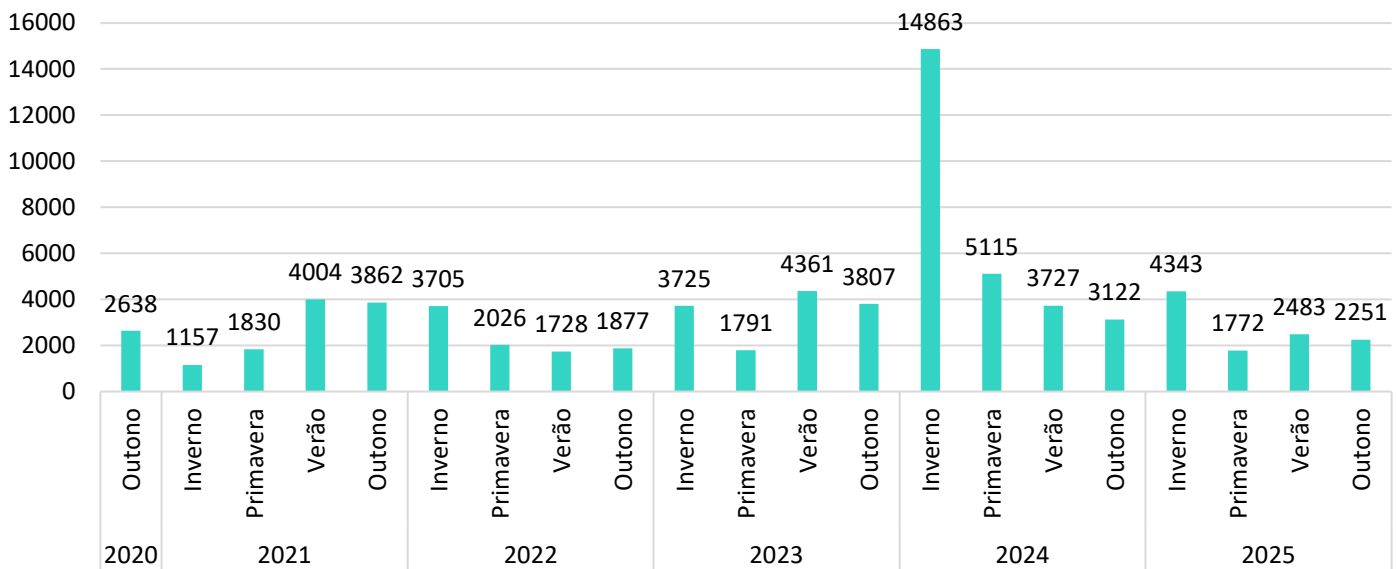
Método utilizado: CEMP Guidelines for marine

Data de elaboração: janeiro 2026

monitoring and assessment of beach litter

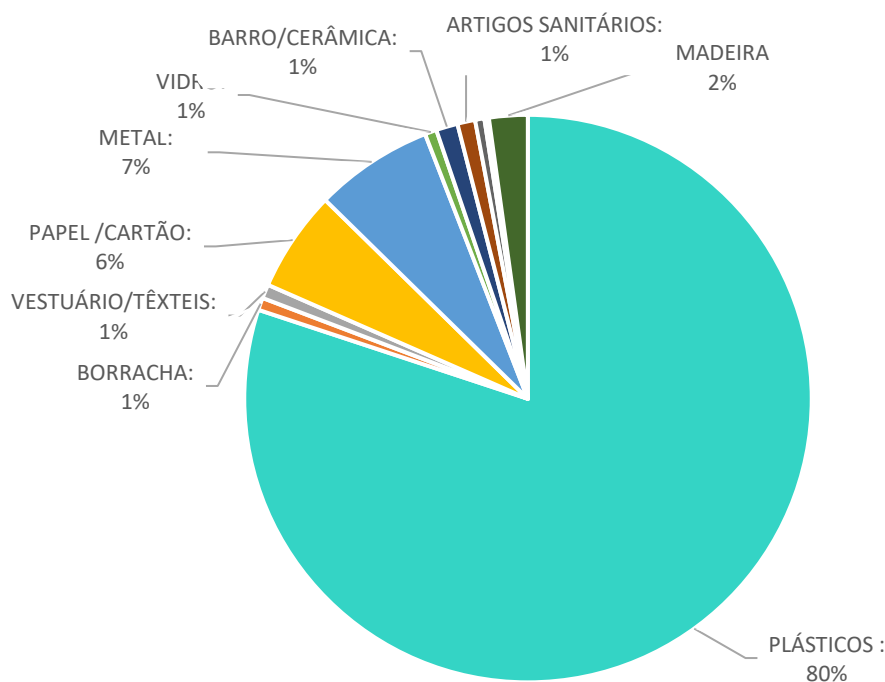
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Total de itens de macrolixo por época



COMPOSIÇÃO DO LIXO-MARINHO

Proporção por categoria de material

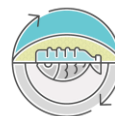


Peso total de resíduos recolhidos
2674 Kg

% de mesoplásticos
11%

- **Anexo 5**

Fichas Gráficas Resumo do Eixo 2 – Limpezas em Áreas de Acumulação



Eixo 2 - Limpezas em Áreas de Acumulação - 2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Período de reporte: 2025

Data de elaboração: janeiro 2026

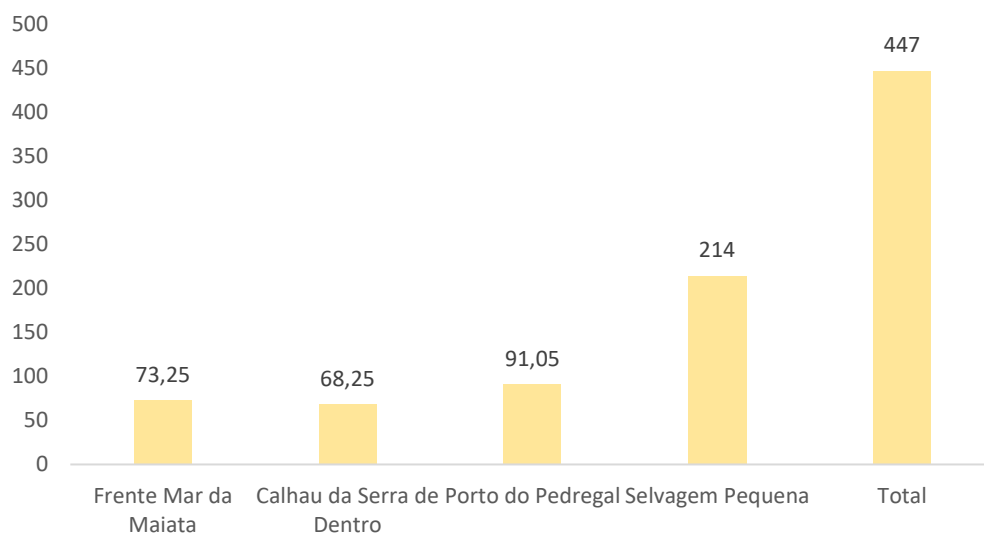
TOTAL DE RESÍDUOS RECOLHIDOS (Kg)

Nº pessoas envolvidas

107

Resíduos recolhidos

447 Kg



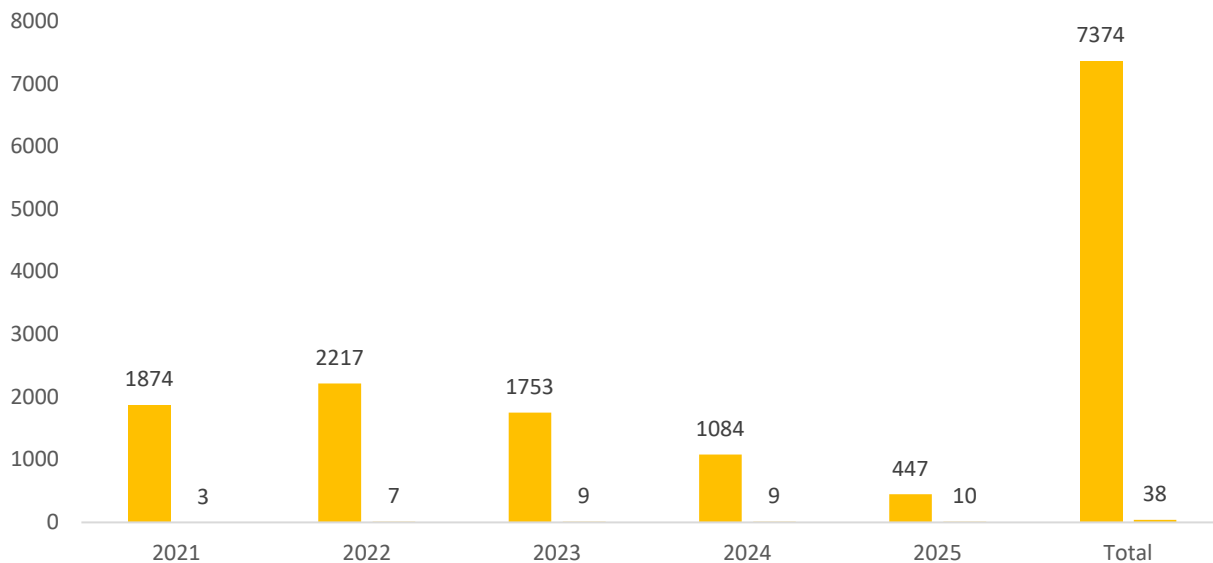
Eixo 2 - Limpezas em Áreas de Acumulação - Histórico

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

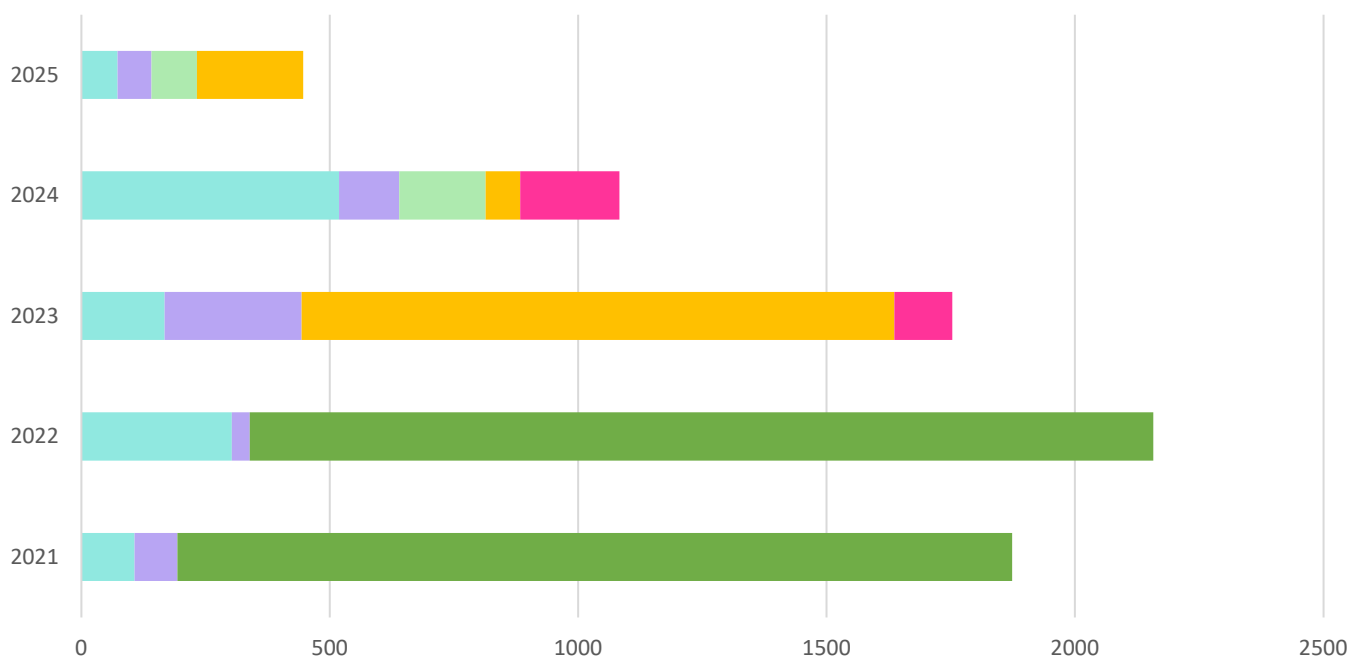
Período de reporte: 2021-2025

Data de elaboração: janeiro 2026

TOTAL DE RESÍDUOS RECOLHIDOS (Kg) E Nº DE AÇÕES



TOTAL DE RESÍDUOS RECOLHIDOS EM CADA UMA DAS ÁREAS (Kg)



Praia do Cerno - Selvagem Pequena

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Nº monitorizações: 3

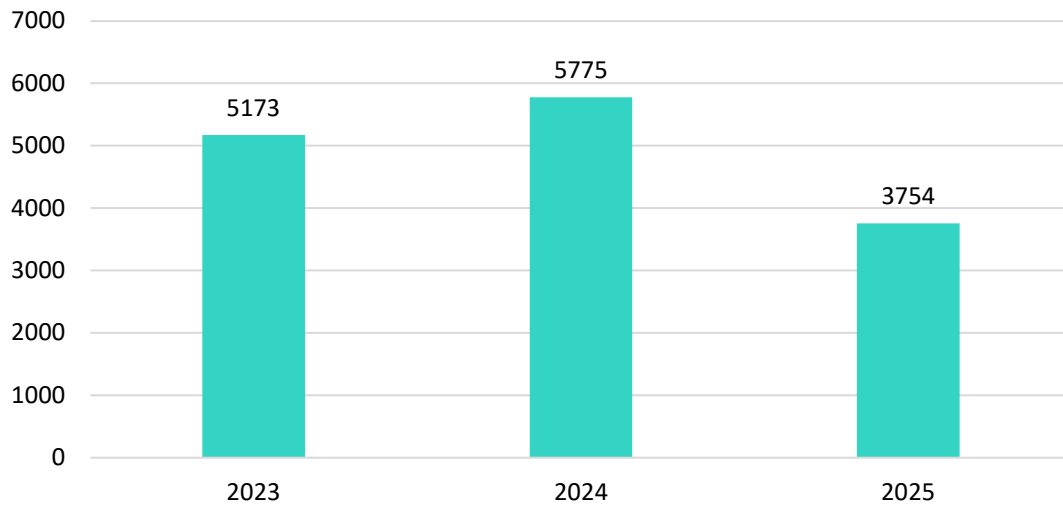
Período de reporte: 2023-2025

Método utilizado: CEMP Guidelines for marine monitoring and assessment of beach litter

Data de elaboração: janeiro 2026

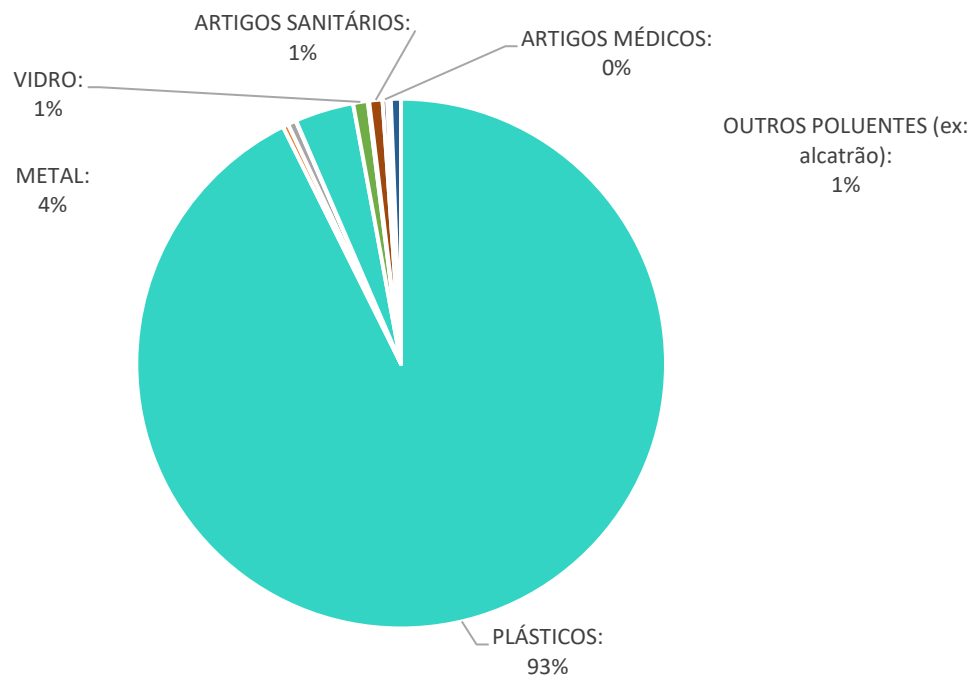
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Total de itens de macrolixo por época



COMPOSIÇÃO DO LIXO-MARINHO

Proporção por categoria de material



Peso total de resíduos recolhidos
14,76 Kg

% de mesoplásticos
25%

Frente mar - Ribeira da Maiata / Piscinas do Porto da Cruz

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

Período de reporte: 2023-2025

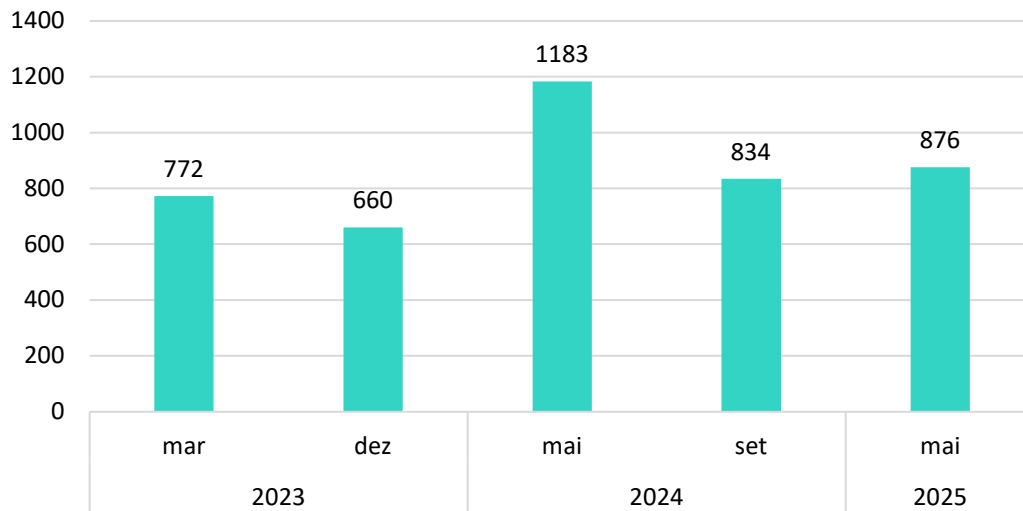
Data de elaboração: janeiro 2026

Nº monitorizações: 5

Método utilizado: CEMP Guidelines for marine monitoring and assessment of beach litter

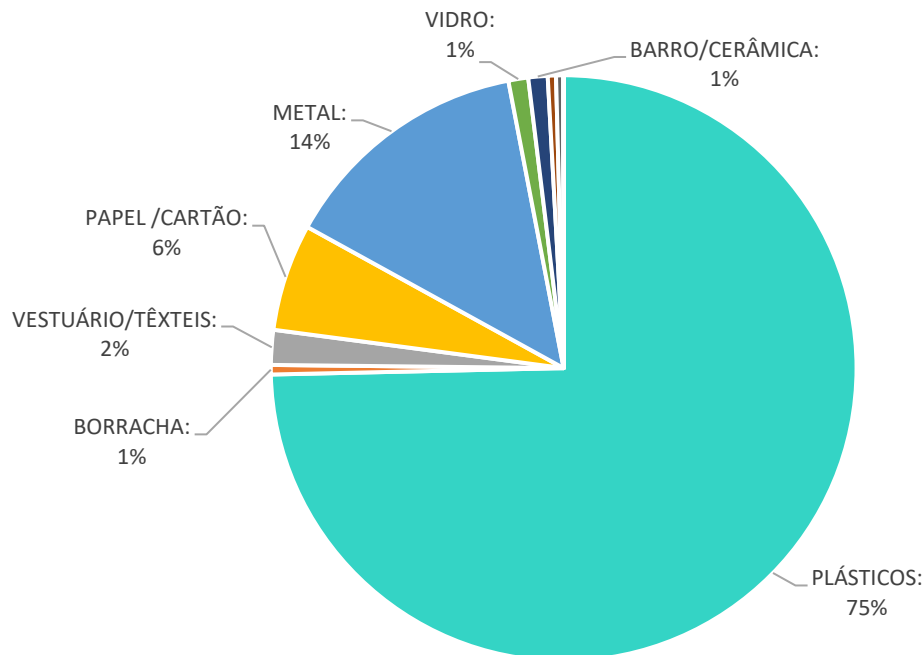
ABUNDÂNCIA DE LIXO-MARINHO

Total de itens de macrolixo por época



COMPOSIÇÃO DO LIXO-MARINHO

Proporção por categoria de material



Peso total de resíduos recolhidos
760 Kg

% de mesoplásticos
6%

- **Anexo 6**

Ficha de campo a ser preenchida nas ações de limpeza





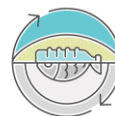
Data:			Nome da Praia:
Entidade Responsável			Peso Total (Kg):
Entidades Participantes			Número de participantes:
			Duração da Ação (Horas):
Categoria OSPAR (2021)	ID OSPAR	Nome OSPAR	Número de itens
Plásticos	410	Garrafas e Recipientes de Bebidas ≤ 0,5 L	
	420	Garrafas e Recipientes de Bebidas > 0,5 L	
	64	Beatas e filtros de cigarro	
Artigos médicos	105-1	Máscaras faciais de uso único - plástico	
Observações			

E-mail para onde deverão ser enviadas as fichas preenchidas:
dram@madeira.gov.pt

Versão outubro 2025

- **Anexo 7**

Fichas Gráficas Resumo do Eixo 3 – Sensibilização



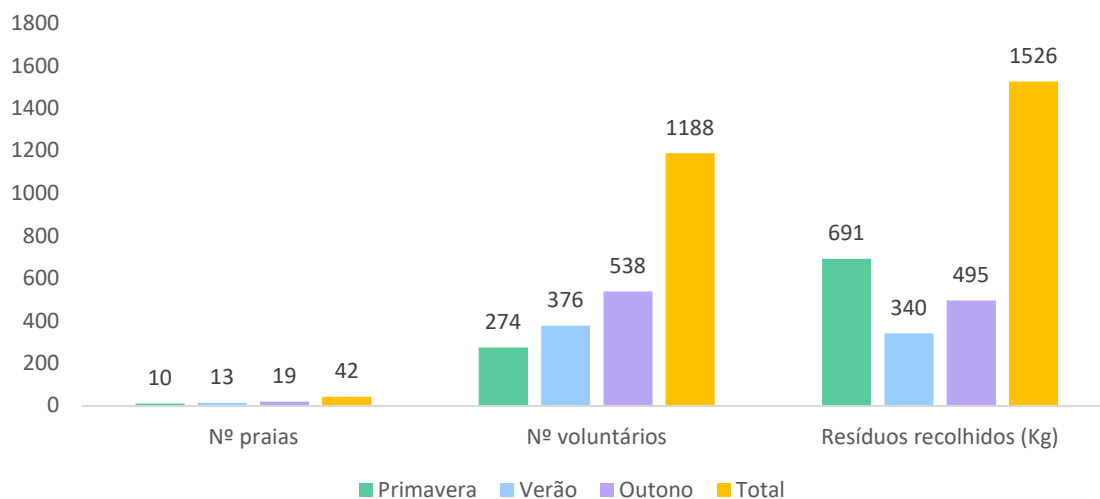
Eixo 3 - Ações de Sensibilização - 2025

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

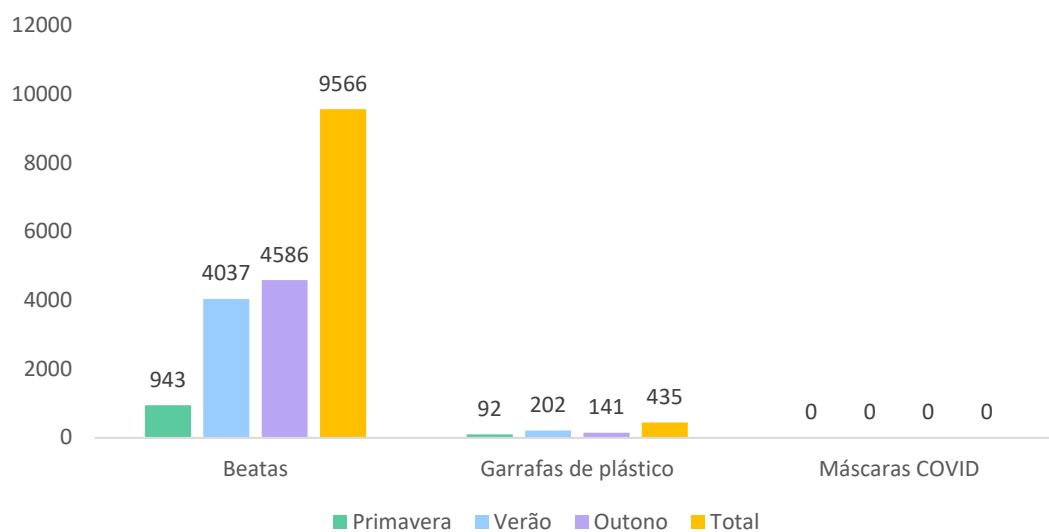
Período de reporte: 2025

Data de elaboração: janeiro 2026

CAMPANHAS DE LIMPEZA



COMPOSIÇÃO DO LIXO



3 Tipos de itens contabilizados

Beatas
Garrafas de plástico
Máscaras COVID

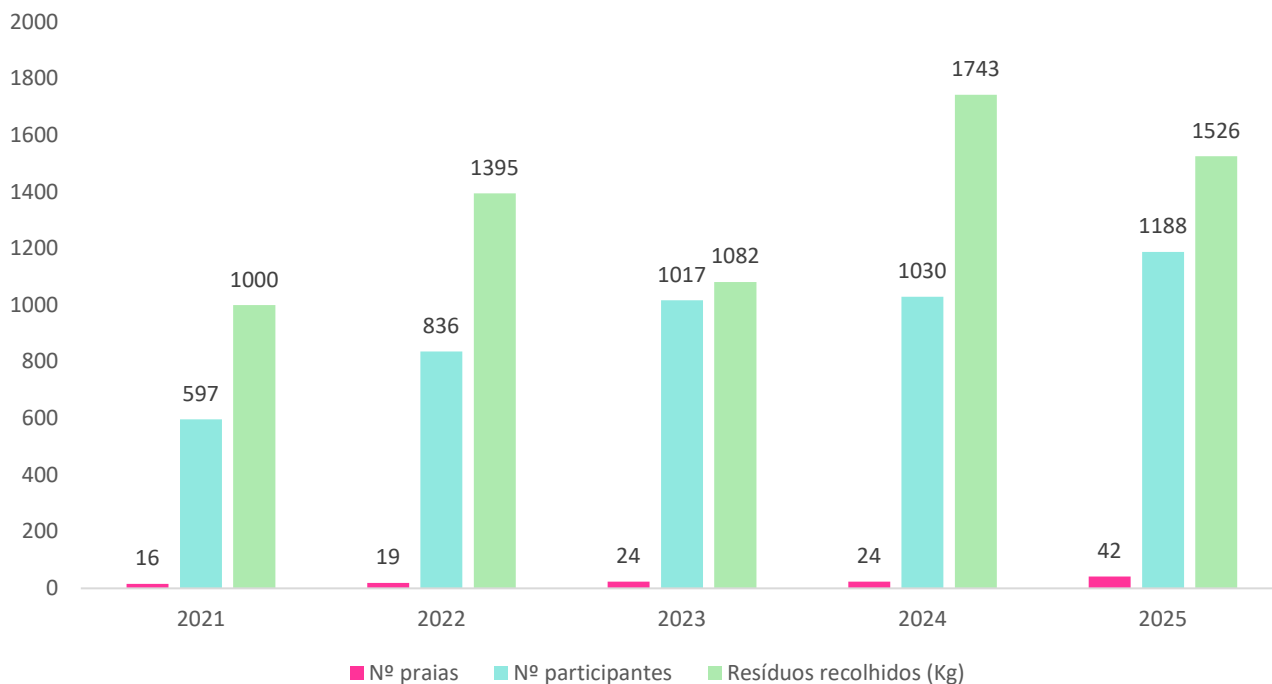
Eixo 3 - Ações de Sensibilização - Histórico

Fonte: Programa Regional de Monitorização de Lixo Marinho em Praias da Madeira

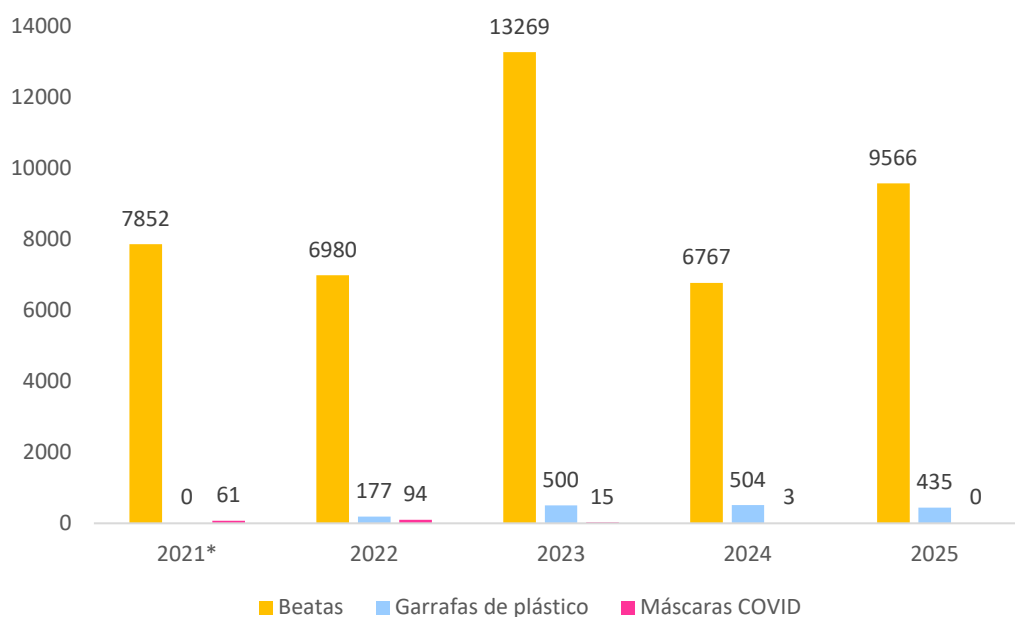
Período de reporte: 2021-2025

Data de elaboração: janeiro 2026

CAMPANHAS DE LIMPEZA



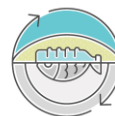
COMPOSIÇÃO DO LIXO



* Beatas e máscaras só começaram a ser contabilizadas na campanha de novembro de 2021.

- **Anexo 8**

Programa do Workshop internacional dedicado ao estudo das fontes geográficas e origens do lixo-marinho – 13 a 16 de outubro de 2025 – Ilha do Porto Santo



13	14	15	16
Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday
<p>Session 1 Free Litter_AT and workshop presentation Torre Praia Hotel</p> <p>09h00 - Presentation tour de table 09h30 - The FreeLitter project - Marisa Fernandez 09h50 - Madeira Beach Litter Regional Monitoring Program - Pedro Sepúlveda 10h10 - Environmental monitoring The MARE/Madeira work - João Monteiro 10h30 - Coffee-break 11h00 - How can modelling contribute to the transboundary issue problem- Hilda de Pablo 11h30 - Preliminary results from the Brest workshop - Camille Lacroix 12h00 - The workshop explanation (objectives, accumulation sites, ideas to explore) - Pedro Sepúlveda</p>	<p>Session 3 Geographic origin determination Torre Praia Hotel</p> <p>09h00 - Specific items as proxys for geographic determination - Nicola Pestana 09h30 - Local fishery methods and items - Margarida Fernandes 10h00 - "Biofouling and Non-Indigenous Species" - Sabine Rech 10h30 - Coffee-Break 11h00 - Previous workshops - the Danish case - Jakob Strand 11h30 - "Nets and net-cuttings- can they be useful for geographis determination?" - Wouter-Jan Strietman</p>	<p>Session 5 Matrix-scoring exercise Torre Praia Hotel</p> <p>09h00 - Presentation of the matrix-scoring grid and rules - Pedro Sepúlveda 09h30 - 12h30 (with a break for coffee) - Filling the matrix</p>	<p>Session 7 Results and conclusion Torre Praia Hotel</p> <p>09h00 - Presentation of preliminary results of the matrix-scoring exercise - Pedro Sepúlveda 9h30 - Discussion 10h20 Fulfillment of evaluation enquiry 10h30 - Coffee-break 10h45 - Family photo and finalization of workshop</p>
Lunch and transportation to the practical facilities (provided by the organization)	Lunch and transportation to the practical facilities (provided by the organization)	Lunch and transportation to the practical facilities (provided by the organization)	
<p>Session 2 - Litter sorting Army facilities</p> <p>14h00 - 18h00 - Litter sorting and categorization, using the OSPAR monitoring list, divided per recovery area (Porto Santo, Desertas, Selvagens) 18h00 - Transportation for the city center</p>	<p>Session 4 -Practical groups Army facilities</p> <p>14h00 - 15h30 - Litter sorting continuation (if needed); 15h30-18h00 - Practical analysis: A) Biofouling; B) Nets and net-cuttings; C) Labels; D) Other identifyable items 18h00 - Transportation for the city center</p>	<p>Session 6 Practical wrapping up Army facilities</p> <p>14h00 - 16h00 - Continuation of matrix-scoring (if needed) - Practical clarifications of doubts; 16h00 - 18h00 Wrapping-up (cleaning the facilities 18h00 - Transportation for the city center</p>	