

Revista

VALORIZAR

Edição 11

Geramos valor para a natureza



Agosto 2025

EM DESTAQUE

Inaugurada a Central de Valorização Energética da Ilha de São Miguel | Pág. 04





Carlos de Andrade Botelho
Diretor-Geral

Mais um marco foi atingido pela empresa, que completa em 2025 a infraestrutura básica industrial do Ecoparque da Ilha de São Miguel

Foi um longo percurso que agora começa a dar frutos que se podem verificar no desempenho do sistema, medido pelas metas inscritas no PEPGRA 20+. A meta mais conhecida, – a da prevenção, reutilização e reciclagem (55%, em 2025) – foi ultrapassada com um ano de antecedência, alcançando-se 56%. Relativamente à meta de máximo de 10% de depósito em aterro (uma meta mais difícil de alcançar mas menos conhecida), conseguimos uma redução de 62%, em 2023, para 35%, em 2024, e esperamos atingir o objetivo em 2026. Uma parte do sucesso destas metas estão associadas às novas instalações, mas também a uma gestão muito bem delineada das operações

recolha seletiva de proximidade e do ecocentro, onde a valorização do vidro e da madeira tiveram um impacto assinalável.

O critério é simples! Tudo conta e todos os recursos que nos são entregues devem passar por processos de valorização e transformados em produtos de acordo com as especificações técnicas, alinhados com as necessidades das indústrias que os processam numa fase seguinte.

É este entendimento que nos desloca da lógica da gestão de resíduos para a de uma empresa da Economia Circular. Este é o nosso futuro e o caminho que, com o apoio da população e das Câmaras Municipais, vamos percorrendo de forma articulada e consistente. 🌱



**MUSAMI**

OPERAÇÕES MUNICIPAIS DO AMBIENTE E.I.M., S.A.

Geramos valor para a natureza

| | |
|--|----|
| > EDITORIAL..... | 2 |
| > EM DESTAQUE | |
| Inaugurada a Central de Valorização Energética da Ilha de São Miguel..... | 4 |
| Intervenção do Presidente do Conselho de Administração da MUSAMI , Eng. Nelson Santos..... | 6 |
| Intervenção do Presidente do Governo Regional dos Açores, Dr. José Manuel Bolieiro..... | 8 |
| MUSAMI atualiza as suas atividades económicas..... | 11 |
| > SUSTENTABILIDADE | |
| RECAPS – Arrancou nos Açores projeto-piloto para a recolha e encaminhamento para reciclagem de cápsulas de café..... | 12 |
| > ESTATÍSTICA | |
| Resultados relativos ao primeiro semestre de 2025..... | 14 |
| > ECONOMIA CIRCULAR | |
| EcoX – Transformação de óleo alimentar usado em detergentes..... | 16 |
| > SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL | |
| MUSAMI reforça a promoção da educação ambiental junto da comunidade com diversas iniciativas..... | 17 |
| > UPCYCLE Luminárias Sustentáveis..... | 18 |
| > CULTURAS Orégãos..... | 19 |
| > LEGISLAÇÃO..... | 22 |

Ficha Técnica

Edição MUSAMI – Operações Municipais do Ambiente, E.I.M., S.A.

Coordenador Nuno Sousa

Fotografia Nuno Sousa/Direitos Reservados

www.musami.pt



Ilha de São Miguel “entra” diretamente na Economia Circular

Inaugurada a Central de Valorização Energética da Ilha de São Miguel

A **MUSAMI** inaugurou, no dia 25 de julho, a Central de Valorização Energética (CVE), localizada em Ponta Delgada e dimensionada para o tratamento máximo de 60 mil toneladas de resíduos por ano. A infraestrutura vem completar o Sistema integrado de tratamento, valorização e destino final dos resíduos sólidos urbanos da Ilha de São Miguel (projeto Ecoparque da Ilha de São Miguel), o qual representou um investimento de 120 milhões de euros (comparticipado em 47 milhões pelo PO SEUR – Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos, e 21 milhões, pelo Programa Açores 2030).

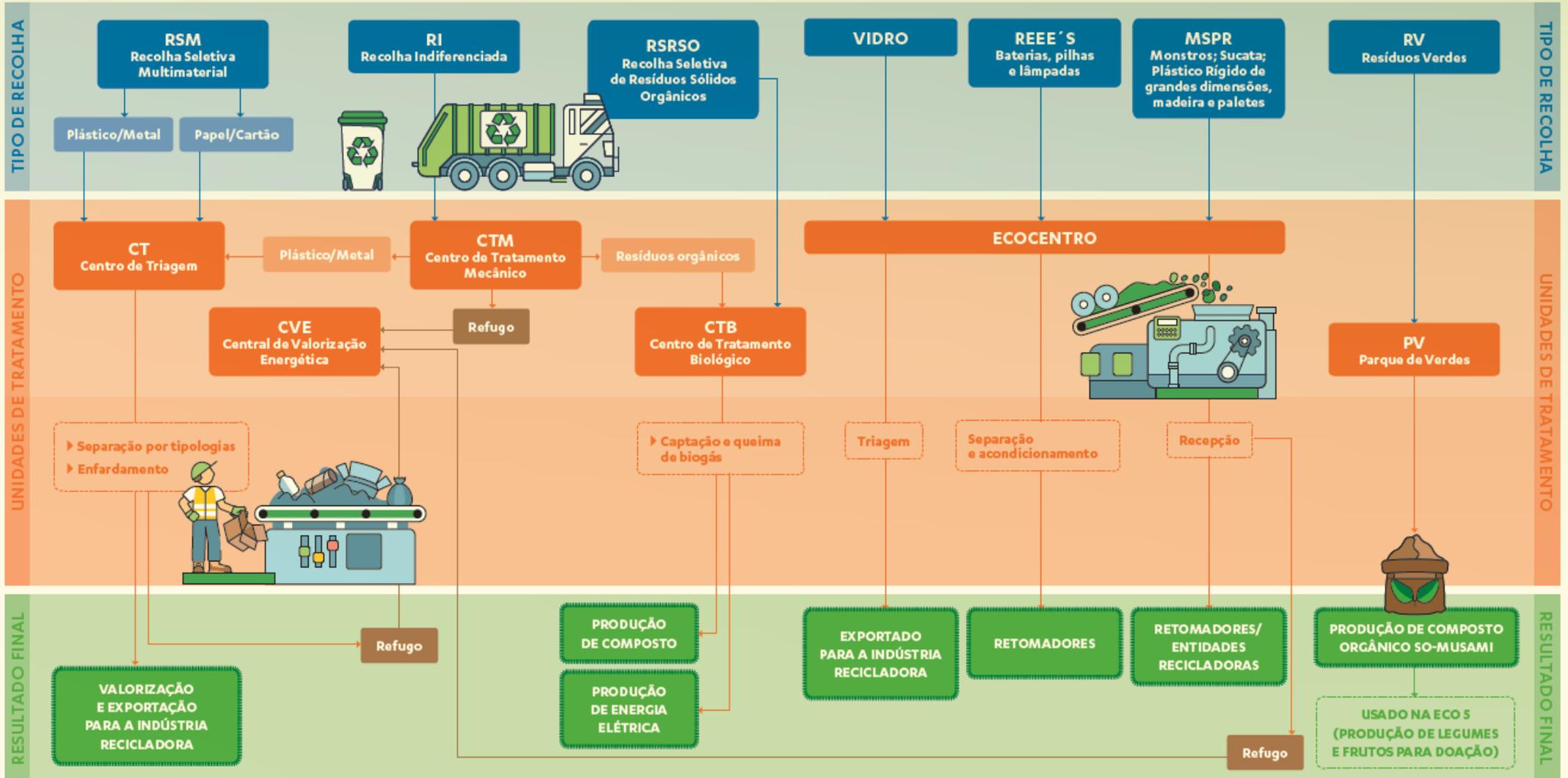
Junto com as unidades de triagem, tratamento mecânico e biológico, bem como a central de valorização orgânica (parque de verdes) e o ecocentro,

a entrada em funcionamento da CVE, permite à **MUSAMI** integrar-se, de forma plena, na economia circular.

A cerimónia de inauguração contou com intervenções dos Presidentes do Governo dos Açores e do Conselho de Administração da **MUSAMI** (que, nas páginas seguintes, se transcrevem integralmente) e, ainda, com uma apresentação do projeto, por parte da empresa responsável pela empreitada, a Termomeccanica Ecologia. A finalizar, houve lugar a uma visita às instalações. 🌿



ECOPARQUE DA ILHA DE SÃO MIGUEL TRATAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS





Intervenção do Presidente do Conselho de Administração da **MUSAMI**, Eng. Nelson Santos

“É com enorme honra e sentido de responsabilidade que vos dou as boas-vindas à inauguração da Central de Valorização Energética do Ecoparque da ilha de São Miguel.

Permitam-me começar com dados: **em 2024, a MUSAMI tratou mais de 100 mil toneladas de resíduos em São Miguel. Para termos uma ideia clara do que isso representa imaginem 25 mil tratores — todos feitos de resíduos.**

Ou, se preferirem, cinco mil camiões, alinhados entre os Mosteiros e o Nordeste e ainda chegar à Povoação. É esta a escala. É esta a responsabilidade.

Enquanto aqui estamos, os resíduos continuam a chegar e não tiram férias. A cada hora, mais de 10 toneladas de resíduos entram no sistema da **MUSAMI**. Todos os dias, São Miguel confia-nos aquilo que já não quer e espera que saibamos o que fazer. **É um trabalho invisível para muitos, mas essencial para todos.**

E só é possível porque existe uma estrutura sólida, com conhecimento, dedicação e visão, desde a Direção, Dirigentes, Técnicos e Operacionais.

A eles, e na pessoa do Dr. Carlos Botelho, a minha primeira palavra de gratidão.

Junto dessa equipa, presto também o reconhecimento público a todos os membros dos anteriores Conselhos de Administração da **MUSAMI**, presentes e não presentes, com especial referência àqueles que lideraram mais diretamente este processo:

O Dr. Ricardo Rodrigues, a Dr.ª Cristina Calisto e o Dr. António Miguel Soares.

Foram eles que, com coragem, assumiram decisões estruturantes. E fizeram-no com o suporte unânime da Associação de Municípios, cuja coesão é, desde sempre, um sinal de maturidade institucional.

Agradeço também aos Presidentes de Câmara e vereadores que integraram a Associação de Municípios em mandatos anteriores, e que, de forma sustentada, acreditaram nesta visão de futuro.

Ao consórcio responsável pela empreitada, à fiscalização, aos projetistas, subempreiteiros, e a todas as entidades técnicas envolvidas, dizer-vos que a complexidade foi elevada, mas o vosso profissionalismo foi ainda maior.

Hoje, inauguramos mais do que uma infraestrutura.

Inauguramos o resultado de uma visão intermunicipal, insular e profundamente pública. →





A Central de Valorização Energética é a última peça de um sistema integrado. Não substitui nada. Potencia tudo o que foi construído antes. Nesta Central, não há entradas diretas da recolha de resíduos urbanos. Só entram os resíduos que, depois da triagem e do tratamento mecânico e biológico, não puderam ser reaproveitados.

Ao contrário do aterro - que era o fim da linha — esta Central representa um novo começo. Transforma o que resta em energia. Transforma o que sobra em valor. Este é o verdadeiro espírito da economia circular: Evitar o desperdício; Valorizar os recursos; Dar nova vida ao que parecia fim.

Com as unidades de triagem, tratamento mecânico e biológico, São Miguel atingiu, no ano passado, a meta europeia para 2025 de Preparação Para Reutilização e Reciclagem de 55% dos resíduos produzidos.

Com a entrada em funcionamento desta Central, colocamo-nos no caminho da próxima grande meta europeia: Reduzir a deposição em aterro para menos de 10 % até 2035. Não estamos apenas a cumprir! Estamos a antecipar e a liderar.

Toda esta visão representa um investimento de 120 milhões de euros, compartilhado em 47 milhões de euros do PO SEUR e em 21 milhões de euros do programa Açores 2030.

Aqui, é mais do que justo referir, com profundo reconhecimento, o papel da Senhora Ministra do Ambiente e Energia e do Senhor Presidente do Governo Regional dos Açores que, com envolvimento direto, foram determinantes para viabilizar esta solução de financiamento.

Naturalmente, decisões desta escala geram debate!

E ainda bem!

O escrutínio é sinal de uma sociedade atenta e exigente. Mas sejamos claros: esta é a solução mais robusta, técnica e cientificamente comprovada, para contextos insulares — com escala limitada, elevada responsabilidade ambiental e exigência de autossuficiência.

É também uma das soluções mais rigorosas. Em segurança! Em operação! E em controlo ambiental. Numa operação de 24 horas por dia, as emissões são monitorizadas de forma exigente, contínua, automática e transparente.

Com esta Central, a MUSAMI reforça a sua função ambiental e amplia a sua função social. Emprega hoje 177 trabalhadores e, com esta nova unidade, ultrapassará os 210. Só esta Central terá 50 profissionais especializados, garantindo estabilidade industrial e operação contínua.

Esta Central não é o fim de um ciclo. É a demonstração de que até o que rejeitamos pode gerar valor. De que o que descartamos pode voltar a servir. De que o que sobra pode transformar-se.

Na **MUSAMI**, não escondemos os resíduos, assumimo-los. E, ao assumi-los, geramos futuro.

Porque o que fazemos com os nossos resíduos diz mais sobre quem somos e sobre quem queremos ser do que qualquer slogan ou operação de marketing.

Esta é a coragem coletiva de quem quer deixar uma ilha melhor do que aquela que encontrou.

Porque cuidar dos resíduos é, no fundo, cuidar da terra onde vivemos e das gerações que cá ficarão.

Parabéns à MUSAMI... Parabéns à Associação de Municípios da Ilha de São Miguel.” 🌱





Intervenção do Presidente do Governo Regional dos Açores, Dr. José Manuel Bolieiro

“É com grande sentido de missão e orgulho que hoje damos início oficial à operação da Central de Valorização Energética da Ilha de São Miguel – uma infraestrutura que simboliza, de forma inequívoca, a transição dos Açores para um modelo de desenvolvimento mais sustentável, mais circular e mais resiliente, apesar do entendimento crítico de alguns ao longo dos últimos anos.

Esta inauguração marca o culminar de anos de planeamento, investimento e compromisso com uma causa maior: o futuro ambiental da nossa Região.

Estamos a falar de uma infraestrutura de referência, concebida com base nos mais exigentes padrões técnicos e ambientais, com um investimento superior a 86 milhões de euros, e que vem complementar um sistema integrado de gestão de resíduos pensado especificamente para a realidade da nossa maior ilha.

A partir de hoje, com o ECOPARQUE de S. Miguel, um investimento superior a 120 milhões de euros, entramos definitivamente numa nova era na gestão de resíduos.

Em São Miguel, que até agora era descartado e depositado

em aterro sanitário, passa a ser transformado em energia, em recurso, em valor.

Este investimento obteve uma comparticipação comunitária no valor de 68 milhões de euros: 47 através do PO-SEUR e 21 com recurso ao Açores 2030.

Foram contraídos financiamentos bancários no valor de 27 milhões de euros, a longo prazo, tendo o restante investimento sido assegurado por fundos próprios.

A Central de Valorização Energética, juntamente com as unidades já em funcionamento – de tratamento mecânico, tratamento biológico e triagem – permite-nos cumprir integralmente as metas europeias para 2025, nomeadamente:

- **Taxa de preparação para reutilização e reciclagem de 55%;**
- **Redução da deposição em aterro para menos de 10%.**

Este é um feito inédito na Região Autónoma dos Açores.

E não é por acaso.

É o resultado de uma estratégia clara e determinada, definida pela Região Autónoma dos Açores, há vários anos, mas agora reforçada e atualizada pelo Governo dos Açores. →





Agora tudo feito com base no PEPGRA 20+, isto é, o Programa Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores, aprovado em 2023.

Uma estratégia que inclui mais de 60 medidas a implementar até 2030, e que tem vindo a ser concretizada com seriedade, ambição e, acima de tudo, com resultados.

Foi também neste contexto que nasceu a Agenda para a Economia Circular da Região, aprovada no início deste ano, acompanhada de iniciativas concretas:

O Guia de Boas Práticas para Eventos Circulares, o Selo “Evento Circular”, a Plataforma Digital de Circularidade dos Açores, e os projetos-piloto que envolveram diretamente todos os nossos concelhos – como o sistema de depósito de embalagens e a recolha de cápsulas de café.

Destaca-se, em toda esta panóplia de normativos, cooperações institucionais com autarquias, empresas privadas e sobretudo com os cidadãos, uma forte aposta na formação e sensibilização de todos, com ação efetiva conjunta, apoiada por um simulador técnico adaptado à realidade local para implementação dos sistemas:

- Pague conforme a quantidade de lixo produzida (PAYT).
- Separe o lixo no momento do descarte (SAYT).
- Recicle ao descartar, promovendo a reciclagem imediata (RAYT).

Estes sistemas têm em comum o objetivo de tornar a gestão de resíduos mais eficiente, justa e sustentável,

promovendo a responsabilidade individual e coletiva para com o ambiente.

No domínio das infraestruturas, houve remodelação e modernização dos Centros de Processamento de Resíduos em seis ilhas, com investimento de 6,1 milhões de euros, e, já este ano se lançou um novo procedimento de modernização dos processos de reciclagem, através de instalação de novos equipamentos e linhas de triagem e separação, em cinco ilhas, com investimento previsto de três milhões de euros.

Projetos-piloto como o Sistema de Depósito de Embalagens Não Reutilizáveis permitiram recolher mais de 20 milhões de unidades entre 2022 e 2025, com a atribuição de um prémio aos cidadãos que atingiu o valor de um milhão de euros, e, ainda, criamos um sistema de recolha e encaminhamento de cápsulas de café, em articulação com os 19 municípios açorianos e a RECAPS.

Entre 2021 e 2023, a reciclagem nos Açores cresceu cerca de 17%, atingindo uma taxa de preparação para reutilização e reciclagem de 36,4% em 2023 e, segundo dados preliminares, 48% em 2024.

A meta de 55% para 2025 está assim praticamente alcançada, aliás, já atingida na ilha de São Miguel.

O desvio de resíduos de aterro melhorou significativamente, passando de 40% em 2023 para 24% em 2024.

Esta evolução foi impulsionada pela entrada em funcionamento dos Centros de Tratamento Mecânico e Biológico, especialmente no Ecoparque de São Miguel. →





Nada disto seria possível sem uma visão de futuro partilhada entre o Governo, os municípios, os operadores de resíduos e a sociedade civil.

Quero, por isso, deixar uma palavra de reconhecimento à MUSAMI, pela condução técnica e operacional deste projeto de enorme complexidade, mas também aos municípios da ilha de São Miguel, às juntas de freguesia, aos colaboradores das infraestruturas ambientais e a todos os que trabalham diariamente na gestão de resíduos – com profissionalismo, dedicação e sentido de serviço público.

E quero ainda agradecer à população açoriana, que tem demonstrado um crescente compromisso com as boas práticas de separação e reciclagem. A mudança de paradigma só se concretiza se for feita com as pessoas e pelos açorianos. Confio nesse percurso e adoção de atitude. Hoje, esta Central entra em funcionamento. Mas mais do que ligar um sistema, ligamos um compromisso: com a sustentabilidade, com a inovação e com o respeito pelo nosso património natural.

Não se justificam os temores exageradamente anunciados de forma dramática sobre esta valorização energética em São Miguel.

Num tempo em que tanto se discute o futuro do planeta, os Açores mostram, com obras feitas, que é possível estar na linha da frente da transição ecológica – mesmo a partir de um território insular, ultraperiférico e disperso como o nosso.

Esta Central representa energia limpa, redução de emissões, valorização de recursos, e autonomia energética. Mas representa, acima de tudo, um futuro com mais ambição para os Açores.

Demonstrando capacidade de cumprir e fazer cumprir objetivos de desenvolvimento sustentável desafiantes. Somos mesmo um arquipélago sustentável.

A partir de hoje, em São Miguel, demonstramos que os resíduos podem ser parte da solução – quando são geridos com visão, com rigor e com responsabilidade.

Este é o caminho que o Governo Regional continuará a seguir: um caminho de sustentabilidade, de progresso ambiental e de compromisso com as futuras gerações.” 



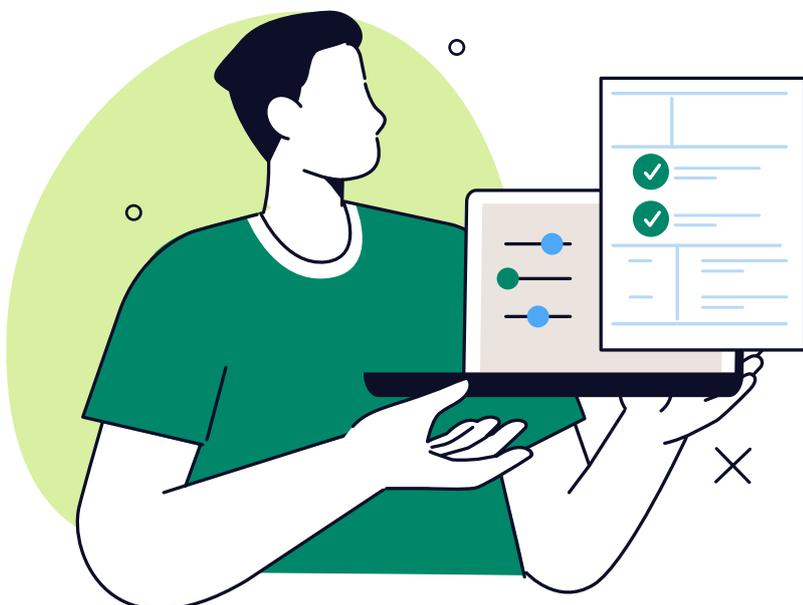


MUSAMI atualiza as suas atividades económicas

A construção da Central de Valorização Energética e respetiva entrada em funcionamento obriga a uma alteração e atualização das atividades económicas desenvolvidas pela **MUSAMI**, com aumento da sua abrangência.

Assim, as atividades económicas (e respetivos códigos - CAE) desenvolvidas pela empresa passaram a ser as seguintes:

- Valorização de resíduos não metálicos (código 38215);
- Valorização de resíduos metálicos (código 38214);
- Valorização energética (código 38220);
- Recolha de outros resíduos não perigosos (código 38112);
- Produção de eletricidade de origem geotérmica e de outra origem renovável (código 35125);
- Deposição em aterro ou armazenamento permanente (código 38320).





RECAPS

Arrancou nos Açores projeto-piloto para a recolha e encaminhamento para reciclagem de cápsulas de café

Integrado na Agenda para a Economia Circular da Região, o projeto-piloto “RECAPS AÇORES” já está em andamento, com a implementação da recolha seletiva de cápsulas de café usadas, retirando-as do fluxo indiferenciado e antecipando futuras exigências.

O projeto é implementado pelo Governo Regional dos Açores, pela RECAPS e pelos 19 municípios da Região Autónoma dos Açores. →

No caso de São Miguel, os “capsulões” — equipamentos para deposição de cápsulas

de café — estarão disponíveis em 59 locais distribuídos pelos seis municípios da ilha. Caberá a estes municípios enviar os resíduos para a receção e tratamento por parte da **MUSAMI**. Deste modo, é possível dar uma nova vida às cápsulas de café usadas, recolhendo-as seletivamente e enviando-as para destino adequado, com vista à sua reciclagem. A indústria recicladora separa os diferentes componentes, transformando o alumínio, o plástico e as borras de café em novos materiais. 🌱

re caps
Aliança para a reciclagem de cápsulas de café

GOVERNO DOS AÇORES
Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática

Os Açores dão uma nova vida às cápsulas de café.

AÇORES 2030 GOVERNO DOS AÇORES EUROPA 2030 Co-financiado pela União Europeia

AICCC Belfissimo Bonatti CHAVI DEXA DELTA GINGA NESPRESSO Joly SICAL Starbucks UCC





PONTOS DE RECOLHA DE CÁPSULAS DE CAFÉ



FAQ'S

ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS FREQUENTES

Podemos colocar todo o tipo de cápsulas?

Sim, pode-se colocar cápsulas de café de plástico ou de metal.

É necessário limpar as cápsulas antes de as entregar?

Não é preciso limpar as cápsulas, no entanto, é preferível que estejam secas.

É possível colocar todas as marcas de cápsulas?

Sim, a recolha é multimarca.

As cápsulas podem ser colocadas dentro de um saco, no capsulão?

Sim, mas é preferível que sejam colocadas a granel.

As empresas também podem recolher?

Sim, basta armazenar as cápsulas usadas (em qualquer recipiente limpo) e depositá-las num dos pontos de recolha. Pode ainda contactar o serviço municipal responsável pela gestão de resíduos, a fim de verificar a viabilidade de recolha.





1º SEMESTRE DE 2025 VS. 1º SEMESTRE DE 2024

ENTRADAS

RECOLHA INDIFERENCIADA

27 849 toneladas

RECOLHA SELETIVA

13 813 toneladas



TRIFLUXO
5 550 toneladas

MULTIMATERIAL
8 263 toneladas

Resíduos Sólidos Urbanos recebidos

Origem indiferenciada

1º semestre de 2024 → 29 670 toneladas

VAR
-6%

Origem seletiva

1º semestre de 2024 → 12 477 toneladas

VAR
+11%

Valorização de resíduos embalagem



PAPEL/CARTÃO

2024 | 2025
2 267 ton. | 2 523 ton.



PLÁSTICO

2024 | 2025
658 ton. | 848 ton.



METAL

2024 | 2025
154 ton. | 175 ton.



VIDRO

2024 | 2025
1 192 ton. | 1 417 ton.

total | 2024 → 4 271 toneladas | 2025 → 4 964 toneladas | VAR +16%





Recolha de Resíduos biodegradáveis de cozinha (sólidos alimentares)



*Seletiva porta-a-porta, nos 3 municípios acima. No caso de Ponta Delgada, referente a recolhas junto de estabelecimentos do canal HORECA aderentes.

MUSAMI atinge um marco na taxa de preparação para reutilização e reciclagem

Com a entrada em funcionamento, em pleno, de três fábricas de valorização, a **MUSAMI** entra, decididamente, no sector da Economia Circular. Em 2024, a **MUSAMI** atingiu um valor de 56% na taxa de preparação para reutilização e reciclagem,

atingindo, assim, antecipadamente, a meta regional definida para 2025. O contributo, cada vez mais eficiente, das recolhas seletivas de resíduos e da assinalável adesão da população, muito contribuem para este resultado, que agora tem de continuar a progredir, até atingir 60%, em 2030.

Na prática, o trabalho consiste em receber recursos que são rejeitados pela população e desenvolver um conjunto complexo de operações, que permitem fornecer ao mercado produtos com as características técnicas adequadas à sua reintegração em cadeias produtivas. 🌱





EcoX

Transformação de óleo alimentar usado em detergentes

O projeto, passo a passo:

Sediada em Aveiro, a EcoXperience (ou EcoX), uma start-up portuguesa, transforma óleo alimentar usado em produtos de limpeza ecológicos e sustentáveis, como detergentes, sabões e desengordurantes. O projeto foi fundado, em 2016, por investigadores da Universidade de Aveiro e já ganhou diversos prémios de inovação sustentável.

1. Recolha de Óleo Alimentar Usado (OAU)

- Óleo proveniente de casas particulares, restaurantes, cantinas, hotéis e empresas de restauração.
- A EcoX tem parcerias com empresas de recolha de resíduos e autarquias.
- Este resíduo é um problema ambiental: 1 litro de óleo pode contaminar até 1 milhão de litros de água.

2. Filtragem e Tratamento

- O óleo é filtrado, purificado e convertido em matéria-prima secundária. Utilizam tecnologia patenteada (processo químico sustentável) para transformar o óleo em tensoativos biodegradáveis (ingredientes base de detergentes).

3. Produção de Detergentes

- Produzem vários tipos de detergentes ecológicos, desde detergente para loiça, detergente para roupa, limpa-vidros e multiusos. Todos os produtos são biodegradáveis, sem ingredientes de origem animal, nenhum produto é testado em animais e são embalados em plástico reciclado.

4. Distribuição e Consumo

- Os produtos EcoX são vendidos a consumidores domésticos, empresas e instituições públicas. Estão disponíveis em supermercados, plataformas online e parceiros eco-friendly. Para além disso, incentivam o reenchimento de embalagens nos pontos de venda (numa lógica de reutilização e redução do uso de recursos primários).

5. Educação e Sensibilização

- A EcoX promove ações educativas sobre o impacto ambiental do óleo alimentar mal descartado, os benefícios da economia circular, bem como sobre o consumo sustentável e hábitos de reciclagem.

IMPACTO DO PROJETO

Óleo reciclado

- + de 100 toneladas/ano

Emissões evitadas

- Redução significativa de CO² comparado com produção convencional

Água protegida

- Milhões de litros de água evitam contaminação

Economia local

- Criação de empregos "verdes" e inovação industrial





MUSAMI reforça a promoção da educação ambiental junto da comunidade com diversas iniciativas

A **MUSAMI** tem vindo a marcar presença em diversas iniciativas de relevância social e ambiental, ao longo do ano. Estas ações reforçam o papel ativo da empresa na promoção da educação ambiental, cidadania e sensibilização junto da comunidade escolar e da população em geral.



Mais recentemente, a **MUSAMI** participou em ações de sensibilização ambiental na XI Feira de Segurança Infantil, organizada pela PSP, que envolveu cerca de 750 alunos do 1.º ciclo do agrupamento da EBI da Ribeira Grande. Esteve também presente na XI Feira da Saúde, promovida pela Equipa de Saúde Escolar da Escola Básica e Secundária da Povoação, que contou com a participação de 205 alunos das escolas da Ribeira Quente, Furnas e Povoação, bem como de diversas entidades, entre elas a Biblioteca Municipal da Povoação, o Gabinete de Ação Social da Câmara, a Unidade de Saúde da Ilha de São Miguel e a Unidade Especial de Polícia.

Além disso, a **MUSAMI** marcou presença nas comemorações do Dia Mundial da Agricultura, organizadas pela Associação Agrícola de São Miguel, que reuniram cerca de 2.800 crianças.

Já em Rabo de Peixe, em conjunto com o Núcleo de Ação social – Divisão São Miguel Norte, realizou uma ação de sensibilização direcionada a 30 utentes de Rabo de Peixe, no âmbito da comemoração do Dia Mundial do Ambiente e dos Oceanos, incidindo sobre a separação e recolha de resíduos naquela Vila. Com estas ações, a **MUSAMI** reafirma o seu papel enquanto agente ativo na transformação sustentável da Ilha de São Miguel, procurando promover junto das novas gerações e da população em geral uma consciência ambiental sólida e responsável. 🌱



Luminárias Sustentáveis



Transformar garrafas de vidro descartadas em luminárias artesanais, com inspiração nos elementos naturais e culturais das nossas ilhas, pode ser um interessante projeto de *upcycle*. Para tal, há que recolher garrafas de vidro vazias e em boas condições, utilizar ferramentas simples no caso de ter de as cortar, com segurança, e lixar as bordas para evitar acidentes. Depois, pode-se investir num design artesanal, apostando em pinturas com temas açorianos (o cachalote, as hortênsias, as caldeiras, os azulejos, etc.), bem como na inserção de luzes LED com fios discretos ou o uso de bases de madeira reutilizada ou feitas de pedra vulcânica local.

Algumas ideias e conceitos inspiradores a este respeito consistem em projetos de *upcycle* com garrafas de vidro recicladas, desde garrafas convertidas em abajures, com cordões de luz no interior, criando um efeito elegante e acolhedor; a pinturas ou stencil sobre o vidro, combinando texturas e transparências que realçam a iluminação, para além da utilização de bases de garrafa apoiadas em madeira ou cerâmica, conferindo estabilidade e um aspeto de artesanato tradicional. Para além disso, as garrafas verdes podem ser transformadas em candeeiros únicos, com um visual rústico ou colorido. 🌿

Para este tipo de projeto, existem alguns passos básicos:

1. Limpar e remover rótulos das garrafas.
2. Furar ou cortar para passagem do cabo com refrigeração.
3. Aplicar decoração interna ou externa (pintura dentro, *stencil* fora).
4. Inserir o *kit* de lâmpada e montar com base adequada.
5. Acabar com um abajur ou tapa-cabo decorativo.





Orégãos

Os orégãos são uma erva aromática muito utilizada na culinária mediterrânica e em várias outras cozinhas do mundo. Para além do uso tradicional na culinária, nas pizzas, massas e molhos italianos, bem como nas carnes grelhadas e assadas, em sopas, guisados, saladas e até em pães, os orégãos são também utilizados em infusões e chás, em conservas e vinagres aromatizados e, até, na medicina tradicional (o óleo essencial de orégão pode atuar como antiséptico natural).

A produção de orégãos (*Origanum vulgare*) envolve uma cadeia complexa e bem estruturada de etapas que vão desde a preparação do solo e plantação, passando pela manutenção da cultura, colheita, secagem e processamento, até à comercialização. A cultura dos orégãos é perene, podendo durar entre 3 e 7 anos com bom manejo. Nos Açores, embora o clima geral do arquipélago seja húmido e temperado oceânico, nem todas as ilhas ou zonas são igualmente adequadas para o cultivo de orégãos, que exigem condições específicas: boa exposição solar, solos bem drenados e clima seco no período da colheita. No geral, Portugal é um grande produtor e exportador de orégãos.

1. SELEÇÃO DO LOCAL E PREPARAÇÃO DO SOLO

Clima: Os orégãos preferem climas temperados a quentes, com invernos não muito rigorosos. São tolerantes à seca, mas sensíveis a geadas severas.

Luz solar: Necessitam de exposição solar plena (mínimo de 6 horas por dia).

Precipitação: Ideal entre 500 e 800 mm/ano, preferencialmente bem distribuída. Solos bem drenados, com textura média a leve (arenoso-argiloso), ricos em matéria orgânica.

pH ideal:** Entre 6,0 e 8,0.

*Evitar solos pesados ou sujeitos a encharcamento.





Preparação do solo:

Limpeza: Remoção de ervas daninhas e detritos.

Mobilização mecânica: Aração profunda (20–30 cm), seguida de gradagem para destorroamento.

Adubação de fundo: Aplicação de matéria orgânica e, conforme análise do solo, fósforo (P2O5) e potássio (K2O).

Cobertura morta: Em sistemas orgânicos, pode-se aplicar cobertura morta vegetal para contenção de ervas e preservação da humidade.



2. PROPAGAÇÃO E PLANTAÇÃO

Métodos de propagação:

1. Por sementes: Menos comum, pois germinação é irregular.

2. Por estacas: Método mais utilizado. Ramos com 10–15 cm são enraizados em substrato (mistura de terra, areia e húmus) sob sombra parcial.

3. Por divisão de touceiras: Método tradicional, prático e eficiente.

Plantio no campo:

Época de plantação: Final da primavera (em regiões temperadas) ou início do outono (em regiões subtropicais).

Espaçamento: 30–50 cm entre plantas e 50–70 cm entre linhas.

Densidade populacional: Varia entre 30.000 e 50.000 plantas por hectare.

3. MANEJO CULTURAL

Irrigação:

Necessária apenas em períodos de estiagem prolongada, especialmente na fase de estabelecimento. Evitar excesso de água, para prevenir fungos e podridão radicular.

Adubação de cobertura:

- Azoto pode ser aplicado em coberturas fracionadas para estimular rebrotas e aumentar o teor de óleo essencial.
- Fertilizações devem ser feitas com base em análise foliar ou do solo.

Controlo de plantas daninhas:

- Manual ou mecânico, principalmente nos primeiros 2-3 meses.
- Uso de cobertura vegetal pode ajudar a reduzir infestação.

Controlo de pragas e doenças:

- Pragas: Pulgões, tripses, lagartas.
- Doenças: Oídio, podridão radicular, ferrugem.
- Controlo fitossanitário: Preferência por métodos orgânicos ou biológicos (ex.: óleo de neem, armadilhas cromotrópicas).

4. FLORESCIMENTO E MATURAÇÃO

O orégão entra em produção a partir do segundo ou terceiro mês após plantio.

- Período ideal de colheita: quando 50% das flores estão abertas – é quando o teor de óleo essencial é mais elevado.
- Pode-se realizar entre 2 e 4 cortes/ano, dependendo das condições climáticas e manejo.





5. COLHEITA

- Manual ou mecanizada, colhendo os 20–30 cm superiores dos ramos. Deve ser feita em dias secos, preferencialmente de manhã (quando o orvalho já evaporou, mas antes do calor extremo).

Transporte pós-colheita:

Levar imediatamente à área de secagem para evitar fermentação ou escurecimento. Cargas leves e arejadas são preferíveis.

6. SECAGEM

Natural (ao ar livre):

- Em locais sombreados, arejados e protegidos da chuva.
- Ramos dispostos em camadas finas ou suspensos em cordas.
- Tempo médio: 7 a 15 dias, até que as folhas estejam quebradiças ao toque.

Secagem artificial:

- Estufas de secagem com temperatura controlada entre 35–45°C.
- Preserva melhor o teor de óleo essencial e a coloração verde.
- Mais eficiente em grande escala.

7. DESFOLHA, PENEIRAÇÃO E ARMAZENAMENTO

Desfolha:

- As folhas e flores são separadas dos caules após a secagem.
- Pode ser manual ou mecanizada (batedura, trituração suave).

Peneiração e seleção:

- Remoção de impurezas e seleção por granulometria.
- O produto de melhor qualidade tem folhas inteiras ou em pedaços grandes, de coloração verde intensa.

Armazenamento:

- Em sacos de papel kraft ou embalagens herméticas, protegidos da luz e humidade.
- Local seco, fresco, escuro – idealmente a menos de 25°C

8. EMBALAGEM E COMERCIALIZAÇÃO

Tipos de apresentação:

- Folhas secas soltas
- Pó fino** (triturado)
- Óleo essencial (destilação por arraste de vapor)

Certificações possíveis:

- Orgânico
- Indicação geográfica protegida (IGP)
- Boas práticas agrícolas (BPA)
- APPC (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo)



**Despacho n.º 1024-C/2025
de 6 de maio de 2025**

Secretaria Regional da Agricultura e Alimentação; Secretaria Regional do Mar e das Pescas; Secretaria Regional do Turismo, Mobilidade e Infraestruturas e Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática

Reconhece como Ação de Relevante Interesse Público a ampliação do "Parque Fotovoltaico do Corvo em 75 kW adicionais (Fase B)", concelho de Vila do Corvo, Ilha do Corvo.

**Anúncio n.º 309/2025
de 28 de maio de 2025**

Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática

Celebração de contrato de "Aquisição de nove viaturas *pick up* elétricas para afetar aos serviços de ambiente e ação climática do Corvo, das Flores, do Faial, da Graciosa, do Pico, de São Jorge, da Terceira, de São Miguel e de Santa Maria - life ip climaz - life19 ipc/pt/000004".

**Anúncio n.º 366/2025
de 30 de junho de 2025**

Musami - Operações Municipais do Ambiente, EIM, SA

Aquisição de Serviços de Manutenção aos Equipamentos de Monitorização das Emissões Gasosas da Central de Valorização Energética de Resíduos do Ecoparque da Ilha de São Miguel.

**Decreto Legislativo Regional
n.º 20/2025/A de 29 de julho de 2025**

Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Regime jurídico da avaliação do impacte e do licenciamento ambiental.

**Aviso n.º 48/2025
de 6 de agosto de 2025**

Município de Lagoa

Aprova a 2.ª Revisão do Plano Diretor Municipal de Lagoa - Açores.

**Despacho n.º 1016/2025
de 5 de maio de 2025**

Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática

Atribuição dos prémios de excelência referentes à edição de 2024 do Programa «ECO-Freguesia».

**Anúncio n.º 274/2025 de 9 de
maio de 2025**

Musami - Operações Municipais do Ambiente, EIM, SA

Aquisição de serviços de recolha e emissão de boletins de análise de lixiviado bruto, permeado e águas subterrâneas.

**Resolução do Conselho
do Governo n.º 84/2025
de 26 de maio de 2025**

Presidência do Governo

Procede à segunda alteração ao Regulamento do Sistema de Incentivos à Transição Energética, Digitalização e Redução do Impacto Ambiental no Setor da Pesca e da Aquicultura.

**Portaria n.º 57/2025
de 2 de junho de 2025**

Secretaria Regional da Agricultura e Alimentação

Delimitação da Reserva Ecológica do concelho de Vila Franca do Campo.

**Anúncio n.º 367/2025
de 30 de junho de 2025**

Musami - Operações Municipais do Ambiente, EIM, SA

Prestação de Serviços de Recolha e Análise de Composto Orgânico So-Musami.

**Resolução do Conselho
do Governo n.º 113/2025
de 30 de julho de 2025**

Presidência do Governo

Determina a elaboração do Plano de Gestão da Região Hidrográfica dos Açores para o período de 2028-2033, fixando os seus objetivos, âmbito territorial, assim como a constituição de uma comissão consultiva.

**Aviso n.º 23/2025
de 5 de maio de 2025**

Município de Vila Franca do Campo

Aprova a 2.ª Revisão do Plano Diretor Municipal de Vila Franca do Campo.

**Despacho n.º 1095/2025
de 16 de maio de 2025**

Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática

Transfere os apoios financeiros aprovados através da Resolução do Conselho do Governo n.º 44/2025, de 31 de março, publicada no Jornal Oficial, I Série, n.º 43, de 31 de março de 2025, no âmbito do regime jurídico-financeiro de apoio à emergência climática.

**Anúncio n.º 328/2025
de 5 de junho de 2025**

Musami - Operações Municipais do Ambiente, EIM, SA

Aquisição de embalagens para o ensaio do Substrato Orgânico SO - MUSAMI.

**Retificação de Anúncio
n.º 60/2025 de 1 de julho de 2025**

Musami - Operações Municipais do Ambiente, EIM, SA

Retifica/Altera o Anúncio n.º 366/2025, de 30 de junho, publicado no Jornal Oficial, II Série, n.º122, 30 de junho de 2025.

**Despacho n.º 1469/2025
de 3 de julho de 2025**

Presidência do Governo

Secretaria Regional da Agricultura e Alimentação; Nomeação do Conselho Diretivo do Instituto de Alimentação e Mercados Agrícolas, IPRA..

**Resolução do Conselho
do Governo n.º 111/2025
de 30 de julho de 2025**

Presidência do Governo

Cria o Grupo de Trabalho Regional para o Plano Nacional do Restauro da Natureza, com a missão de preparar o Plano da Região Autónoma dos Açores que integra o projeto de Plano Nacional para o Restauro da Natureza.





MUSAMI

OPERAÇÕES MUNICIPAIS DO AMBIENTE E.I.M., S.A.

Geramos valor para a natureza

MUSAMI - Operações Municipais do Ambiente EIM SA
Rua Eng.º Arantes de Oliveira, 15 B 9600-228 Ribeira Grande
Telefone: 296472990 | Fax: 296472992 | E-mail: geral@musami.pt

 Musami  ambientemusami | www.musami.pt

