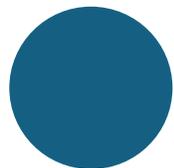


COMPOSTO ORGÂNICO CERTIFICADO - VALOR ACRESCENTADO

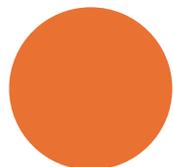
CARLOS DE ANDRADE BOTELHO – DIRETOR-GERAL DA MUSAMI



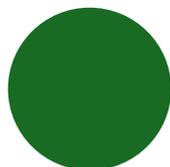
MUSAMI
OPERAÇÕES MUNICIPAIS DO AMBIENTE E.L.P. S.A.



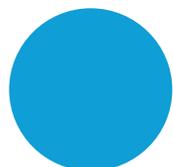
MUSAMI EM SÍNTESE



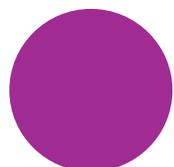
Em 2024



ESG - ENVIRONMENT



ESG - SOCIAL



ESG - GOVERNANCE

MUSAMI em síntese 2024



Tratamos os resíduos de
6 Municípios
(744.6m² de área total)



Com
138 mil hab.



Recebemos
102 574Ton
de resíduos em 2024



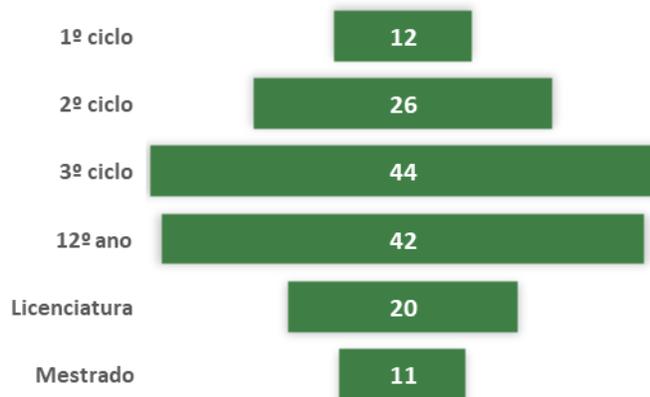
Somos certificados
**Qualidade, Ambiente, Saúde e
Segurança no Trabalho e Energia**

Resultando em €
€10,49 milhões
de volume de negócios

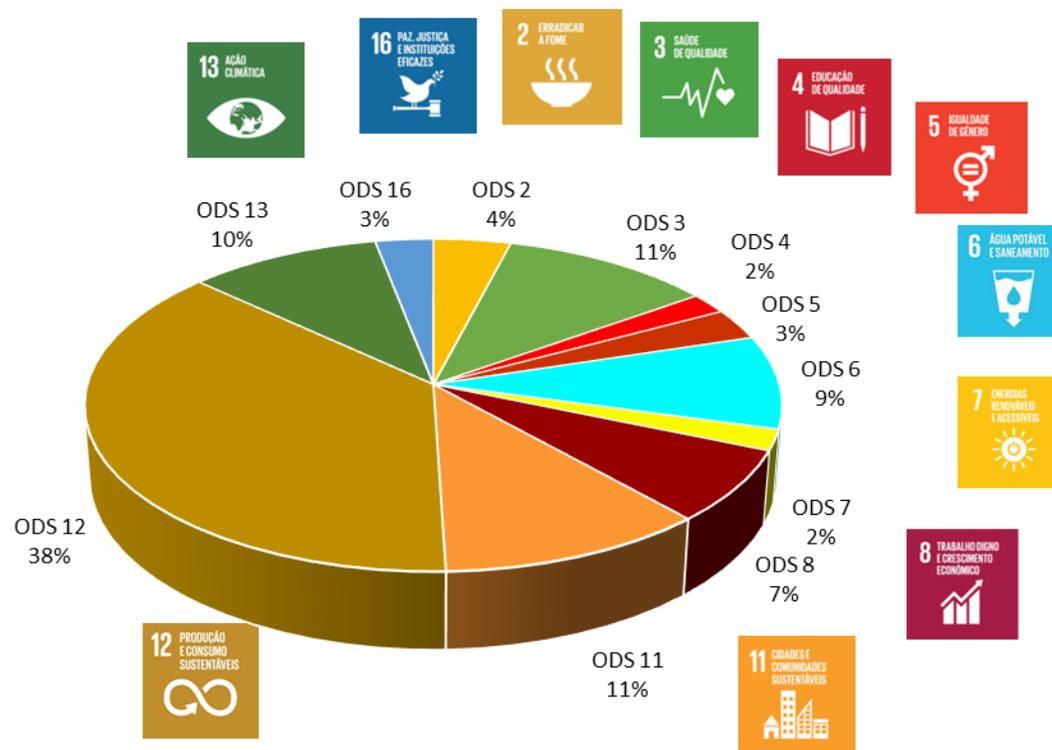


Em 2024

Habilitações literárias



155 Colaboradores



ESG

Environment

- Laboração de fábricas para valorização/reciclagem de embalagens;
- Laboração de fábrica para valorização orgânica de resíduos orgânicos;
- Sensibilização Ambiental;
- Produção de energia elétrica verde;
- Produção de substrato orgânico de alta qualidade certificado para o Modo de Produção Biológico;
- Forte alinhamento com as áreas temáticas do ambiente.



ESG

Social

- Grande atenção às condições em que se desenvolve o trabalho dos trabalhadores;
- Atribuição de seguro de saúde a todos os trabalhadores;
- Muita atenção no apoio a diversas entidades de proteção da pobreza;
- Inclusão de pessoas e não discriminação;
- Grande alinhamento com as causas e interesses das partes interessadas.

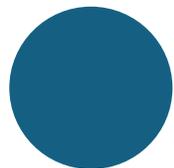


ESG

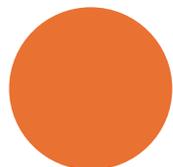
Governance

- Definição de um modelo de negócio assente em certificações dos sistemas de gestão (Ambiente, qualidade, Higiene e segurança, energia) e numa adequação dos gastos ao potencial de proveitos;
- Qualificação permanente dos trabalhadores;
- Acompanhamento sistemático do trabalho desenvolvido a nível da Comissão Europeia e entidades oficiais para enquadrar e antecipar o posicionamento à regulamentação.

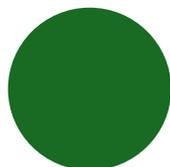




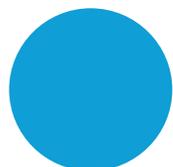
O QUE É UM COMPOSTO ORGÂNICO CERTIFICADO?



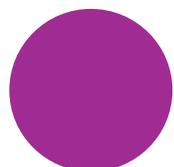
TIPOS DE COMPOSTO ORGÂNICO



O PROCESSO



BENEFÍCIOS AMBIENTAIS E ECONÓMICOS



**ESTUDOS – APLICAÇÃO DE COMPOSTO ORGÂNICO EM
DIVERSAS CULTURAS**

06

CERTIFICAÇÃO – COMO OBTER?

07

DESAFIOS E OPORTUNIDADES

08

VALOR ACRESCENTADO

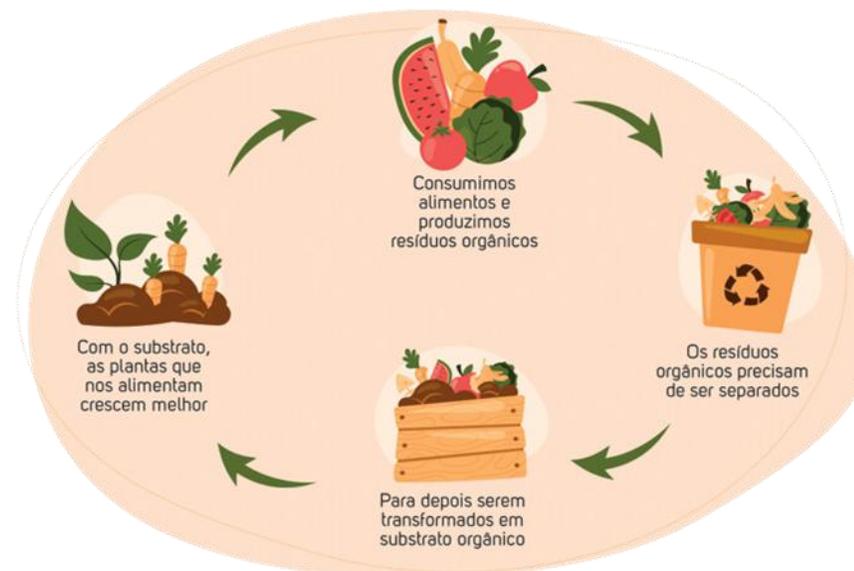
O que é um composto orgânico certificado?

- ❖ Matéria orgânica, resultante de processos sustentáveis;
- ❖ A certificação garante qualidade e conformidade com as normas ambientais;
- ❖ Exemplo de certificadoras e selos reconhecidos: KIWA Sativa.



Tipos de Composto Orgânico

- Resultante da compostagem de resíduos verdes
- Resultante da compostagem de resíduos sólidos alimentares



O Processo

Compostagem de “verdes”

- ❧ Recolha dos resíduos verdes, constituídos por resíduos de jardinagem, resíduos de culturas agrícolas, hortícolas e florestais;
- ❧ Remoção de eventuais contaminantes;
- ❧ Trituração de pilhas de compostagem, durante cerca de 6 a 8 meses (processo de compostagem aeróbia);
- ❧ Revolvimento das pilhas, ao longo do processo de compostagem, para garantir a oxigenação;



O Processo

Compostagem de “verdes”

- ☛ Medição da humidade e da temperatura das pilhas, ao longo do processo de compostagem;
- ☛ Recolha e armazenamento, quando é atingida a fase de maturação do composto;
- ☛ Controlo de qualidade (análises físico-químicos e microbiológicas em laboratórios certificados);
- ☛ Crivagem para remoção de elementos grosseiros;
- ☛ Produto final guardado em pavilhão ventilado, para ser ensacado ou vendido a granel.



O Processo

Compostagem de resíduos sólidos alimentares

Resíduos rececionados no Centro de Tratamento Biológico



O Processo

Compostagem de resíduos sólidos alimentares

Resíduos rececionados no Centro de Tratamento Biológico



Benefícios Ambientais

- ♻️ Redução da emissão de gases de efeito estufa;
- ♻️ Melhoria da qualidade do solo e retenção de humidade;
- ♻️ Redução da necessidade de fertilizantes químicos;

Benefícios Económicos

- 📦 Valorização dos produtos agrícolas;
- 📦 Redução de custos com elementos químicos;
- 📦 Mercado em expansão e procura crescente por produtos sustentáveis.

Estudos - Aplicação de composto orgânico em diversas culturas

A MUSAMI tem desenvolvido de forma consistente, estudos sobre a aplicação de composto orgânico em diversas culturas, como o milho forrageiro, a cultura da banana ou do ananás em estufa, em terrenos e campos de ensaio localizados em diferentes zonas da ilha de São Miguel, por forma a comparar os resultados obtidos com as culturas onde se incorporam fertilizantes.

Todos os estudos estão
disponíveis para leitura em:
www.musami.pt/estudos



Certificação – Como obter?

- ▣ Exigências das certificadoras;
- ▣ Processo de auditoria e controle de qualidade;
- ▣ Importância do cumprimento das normas ambientais e de segurança.

Desafios e Oportunidades

- ▣ Entraves à certificação (custos associados, burocracia, tempo de validação);
- ▣ Oportunidades de mercado para agricultores e empresas;
- ▣ Importância da conscientização dos consumidores;
- ▣ Lobby do setor de negócio dos fertilizantes.

Valor Acrescentado

- 💡 A certificação agrega valor ao composto orgânico porque garante a qualidade, segurança e sustentabilidade do produto.
- 💡 Credibilidade e Confiança
- 💡 Qualidade e Consistência
- 💡 Valorização no Mercado
- 💡 Sustentabilidade e Impacto Ambiental
- 💡 Acesso a Novos Mercados
- 💡 Diferenciação Competitiva





RUA ENG. ARANTES E OLIVEIRA, 15-B
9600-228 RIBEIRA GRANDE
SÃO MIGUEL - AÇORES



(+351) 296 472 990



geral@musami.pt



www.musami.pt



musamiambiente



MUSAMI - Operações Municipais do Ambiente SA



ambientemusami



AmbienteMusami



@musamiambiente5412

OBRIGADO