



MUSAMI

OPERAÇÕES MUNICIPAIS DO AMBIENTE, E.I.M. SA.

Geramos valor para a Natureza

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE

2014





Índice

1. Mensagem do Presidente do Conselho de Administração	5
2. Enquadramento	7
3. Breve Apresentação	9
Encaminhamento de Resíduos por Destino Final	9
Estrutura do Ecoparque da Ilha de S.Miguel	10
4. Organização	11
Organigrama	11
Modelo de Governo	12
Relações com stakeholders	12
Remunerações	12
Análise da sustentabilidade	13
Gestão do Capital Humano	13
Missão, Visão e Política	14
5. Objetivos Organizacionais	16
6. Certificação	19
Âmbito de Certificação	19
7. Enquadramento Ambiental	19
Prevenção e gestão de resíduos	19
Prevenção de resíduos	19
Fluxos ambientais em 2014	21
Parque de compostagem / verdes	22
Aterro	22
Valorização de resíduos	23
8. Projetos de inovação	24
9. Principais ocorrências e investimentos	25

MUSAMI EM SÍNTESE:

Tratamos os resíduos de **5**
Municípios da
Ilha de São Miguel



19 Colaboradores



3 Milhões
Volume de
Negócio



Recebemos
72550 ton
de resíduos
em 2014



Somos Certificados
Qualidade

Geramos valor
para a Natureza



A água de cá é da nossa responsabilidade!



Beba água da torneira.
Além de segura e mais barata, é saudável e evita a produção de resíduos ajudando desta forma a garantir a sustentabilidade do ambiente.

zonadeleias



MUSAMI
OPERAÇÕES MUNICIPAIS DO AMBIENTE, E.I.M., SA.

Geramos valor para a Natureza


www.musami.pt



1. Mensagem do Presidente do Conselho de Administração



Dr. Ricardo Rodrigues
Presidente do Conselho de Administração da Musami

Na MUSAMI geramos valor para a Natureza!

Trabalhamos diariamente para proporcionar soluções sustentáveis aos nossos clientes/utentes, assentes num elevado nível de qualidade de serviço, através de uma inovação constante!

A estratégia definida pela MUSAMI tem como visão “Ser uma entidade de referência, a nível regional, na prestação de serviços à comunidade e ao ambiente e de capacidade e credibilidade técnica, assim como, ser reconhecida como uma entidade de atitudes pró-ativas na procura de melhores desempenhos nos pilares ambiental e social da sustentabilidade”.

No sentido de firmar esta Estratégia, no ano de 2014 a MUSAMI procurou capacitar cada vez mais todos os seus colaboradores, de modo a responder melhor a todos os requisitos das partes interessadas (Clientes/utentes, fornecedores, etc.), foram ainda adquiridas ferramentas informáticas que facilitam o tratamento de processos, permitindo uma desmaterialização dos processos, tendo como consequência uma redução significativa do consumo de papel.

A MUSAMI tem consciência que a diferença baseada na Qualidade, é um fator preponderante do mercado, assim trabalhamos na procura da melhoria contínua nas operações, através da adoção das melhores práticas disponíveis, tendo sempre como base soluções economicamente sustentáveis.

A MUSAMI é uma empresa que tem percorrido, desde sempre, o caminho da sustentabilidade, tendo a consciência que o seu modelo público, aumenta a responsabilidade perante as partes interessadas, cujas expectativas são tidas em conta na definição de estratégias, objetivos e metas, reforçando a importância de intervenção junto da Comunidade.

A publicação do relatório de sustentabilidade, pela primeira vez este ano, prende-se com o facto de MUSAMI encontrar-se numa fase de franco desenvolvimento que devemos partilhar com comunidade envolvente. No próximo ano pretendemos continuar a apostar no desenvolvimento dos nossos colaboradores, fomentando uma gestão por competências. Tal como tem vindo a ser feito, pretendemos trabalhar na implementação das melhores práticas e tecnologias disponíveis nas nossas unidades garantindo a manutenção e a melhoria dos índices de produtividade e redução de custos. Trabalhamos assim para obter elevados índices de satisfação dos nossos clientes/utentes.

Tendo em consideração a adversa conjuntura económica, 2014 foi um ano difícil para a economia Portuguesa refletindo-se na economia regional. Contudo, mesmo em contexto atípico e desfavorável, com reflexos diretos na atividade da MUSAMI, conseguimos atingir os objetivos delineados em sede de planeamento estratégico e orçamental.



No final do ano 2014, podemos assumir que:

Mantivemos a Certificação de Qualidade e trabalhamos para a implementação dos sistemas de Gestão Ambiental e de Saúde e Segurança no Trabalho;

- 1) Mantivemos o bom nível operacional das nossas infraestruturas;
- 2) Foram desenvolvidos o procedimentos de contratação para:
 - 2.1) A empreitada de construção de um edifício para armazenamento e crivagem de biofertilizante orgânico;
 - 2.2) A empreitada de construção da célula 1 do Ecoparque da Ilha de São Miguel;
 - 2.3) A prestação de serviços de exploração do atual Ecoparque da Ilha de São Miguel;
 - 2.4) A empreitada de conceção, construção e fornecimento de um sistema de aproveitamento energético de biogás, um sistema de tratamento de lixiviados e requalificação de rede de captação e drenagem de biogás no Ecoparque da Ilha de São Miguel.
- 3) Aumentamos consideravelmente as vendas de composto e de materiais recicláveis face ao ano 2013;
- 4) Cumprimos o nosso Plano de Campanha de Consciencialização e Sensibilização Ambiental, dando nota que com todo este projeto atingimos de forma direta 7212 Cidadãos;
- 5) Atingimos os objetivos económico-financeiros a que nos propusemos.

No atual contexto de grande adversidade na Administração Pública, torna-se fundamental a motivação e cooperação dos Colaboradores, com quem sempre pudemos contar, guiados por uma forte orientação para os resultados a atingir, pois só com a responsabilização de toda a Equipa se sustentará a atividade da MUSAMI.

Importa referir, a colaboração recebida dos nossos cinco Municípios Associados, das Organizações Oficiais e Entidades Reguladoras, os nossos Fornecedores, pois sem um bom relacionamento entre todas as partes não poderíamos conseguir os resultados que obtivemos.

Por fim, mas não menos importante, aos nossos clientes/Utentes, deixo uma mensagem de especial atenção, pela nossa consideração pela Comunidade local, que direta e indiretamente servimos, e que são os primeiros beneficiários da nossa atuação.

Para o futuro que se avizinha, queremos continuar a desenvolver soluções inovadoras e a estreitar laços com a Comunidade onde nos inserimos. Queremos continuar a reforçar o nosso lema “ Geramos valor para a Natureza”!



2. Enquadramento

Para a elaboração do Relatório de Sustentabilidade 2015 da MUSAMI o tema escolhido foi “Água de cá é da nossa responsabilidade!”, que é o tema da campanha de sensibilização a decorrer no ano de 2015.



A importância da escolha desta temática prendeu-se com o facto da MUSAMI sentir necessidade de aumentar o consumo de água da torneira, levando assim à redução da quantidade de embalagens a serem enviadas para o circuito de resíduos, reciclados e não reciclados associados ao consumo de água engarrafada e outras bebidas embaladas.

Para alcançar este objetivo é necessário aumentar os locais de consumo de água potável e própria para consumo humano, como forma de incentivo ao consumo de água da rede de abastecimento público pela população da Ilha de São Miguel, com especial enfoque nas crianças, tendo em vista a promoção da saúde, de um estilo de vida saudável e de uma alimentação equilibrada.

A Organização das Nações Unidas (ONU) considera o acesso à água potável segura e ao saneamento como um direito humano, o direito à vida e dignidade humana. Segundo esta entidade a água disponibilizada para usos pessoais e domésticos deve ser: em quantidade suficiente; segura, isto é, livre de microrganismos, substâncias químicas ou contaminantes radiológicos; aceitável em termos de cor, odor e sabor; fisicamente acessível e a preços razoáveis.

Nos Açores, a autoridade competente pela monitorização da qualidade da água para consumo humano é a Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos dos Açores (ERSARA). Segundo o Relatório Anual do Controlo da Qualidade da Água para Consumo Humano, referente a 2013, elaborado em 2014 pela ERSARA, foram realizadas 9442 análises à qualidade da água da Ilha de São Miguel, mais 562 análises do que as regulamentares obrigatórias.



No ano de 2014 não há evidência de doenças transmitidas pela ingestão da água distribuída pelas entidades gestoras e não houve também registos de surtos epidemiológicos associados ao consumo de água da rede de abastecimento público da Ilha de São Miguel, pelo que é muito pertinente promover o consumo de água da torneira.

Esta é a primeira edição do Relatório de Sustentabilidade da MUSAMI, reportando o ano civil de 2014, os resultados da sua atividade.

O Relatório de Sustentabilidade apresentado não integra a informação económico-financeira, esta deverá ser consultadas no Relatório e Contas.

Numa ótica de melhoria contínua, a MUSAMI pretende que o relatório de sustentabilidade seja uma ferramenta de divulgação/comunicação dos resultados obtidos do desempenho global da organização para as Partes Interessadas.

O Relatório de Sustentabilidade de 2014 é editado, em versão eletrónica de modo a evitarmos o consumo de papel.

Sabia que...

O custo de uma garrafa de água adquirida num café/bar/restaurante (2 euros) dava para encher 24.390 copos de água da torneira?!

Comprar água no Café/Bar/Restaurante é 3252 vezes mais caro do que a água da torneira.

Sabia que...

O custo de uma garrafa de água adquirida num hipermercado (0,20 euros) dava para adquirir água para encher 2439 copos de água da torneira?!

Comprar água no hipermercado é 325 vezes mais caro do que a água da torneira?

As opiniões, sugestões e pedidos de esclarecimento devem ser encaminhadas para:
Carolina Teves (cteves@musami.pt)

MUSAMI – Operações Municipais do Ambiente, E.I.M.,S.A.
Rua Engenheiro Arantes de Oliveira, nº15 B | 9600-228 Ribeira Seca
Tlf: (+351) 296 472 990 Fax: (+351) 296 472 992



3. Breve Apresentação

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

SEDE: Rua Engenheiro Arantes de Oliveira, nº15 B | 9600-228 Ribeira Seca

ECOPARQUE: Canada da Murtas, s/n | 9500-601 – São Roque

ÂMBITO DE ATUAÇÃO: Gestão, valorização e tratamento dos Resíduos Urbanos produzidos pelos cinco Municípios que a integram

MUNICÍPIOS ASSOCIADOS / ÁREA GEOGRÁFICA DE ATUAÇÃO: Ribeira Grande, Ponta Delgada, Lagoa, Povoação e Vila Franca do Campo

POPULAÇÃO QUE SERVE: cerca de 133.000 habitantes

TRATAMENTO DE RESÍDUOS: cerca de 79.000 toneladas /ano

UNIDADES OPERACIONAIS:

- Parque de compostagem de verdes
- Estação de triagem
- Estação de tratamento de águas lixiviantes
- Ecocentro
- Diversas instalações de apoio.

CONTRATOS DE OPERAÇÃO POR ENTIDADES EXTERNAS:

- Estação de Triagem – Consórcio Tecnovia e Varela
- Ecocentro – SIGA
- Aterro Sanitário – SIGA

Sabia que...

Crianças entre os 2 e 3 anos deveriam ingerir 1l de água por dia?

Encaminhamento de Resíduos por Destino Final

	VALORIZAÇÃO				TOTAL
	ATERRO	EMBALAGEM	NÃO EMBALAGEM	COMPOSTAGEM	
2011	69975	5.036	482	598	76.092
2012	69872	4.531	572	1.141	76.116
2013	66112	4.683	259	1.673	72.728
2014	62066	4.715	167	2.502	69.450

TABELA 1 - Encaminhamento de resíduos no Ecoparque por destino final (unidade: Toneladas)



Estrutura do Ecoparque da Ilha de São Miguel





4. Organização

A MUSAMI-Operações Municipais do Ambiente, E.I.M., S.A. foi constituída a 19 de dezembro de 2006 com o intuito de desenvolver a gestão logística relacionada com a gestão de resíduos, em cooperação com a Associação de Municípios da Ilha de São Miguel.

Todavia em 2009 foram transferidas para a MUSAMI todas as atividades relacionadas com a reciclagem e em 2013 toda a atividade de gestão de resíduos que era desenvolvida pela AMISM – Associação de Municípios da Ilha de São Miguel, que ficou como acionista único da sociedade.

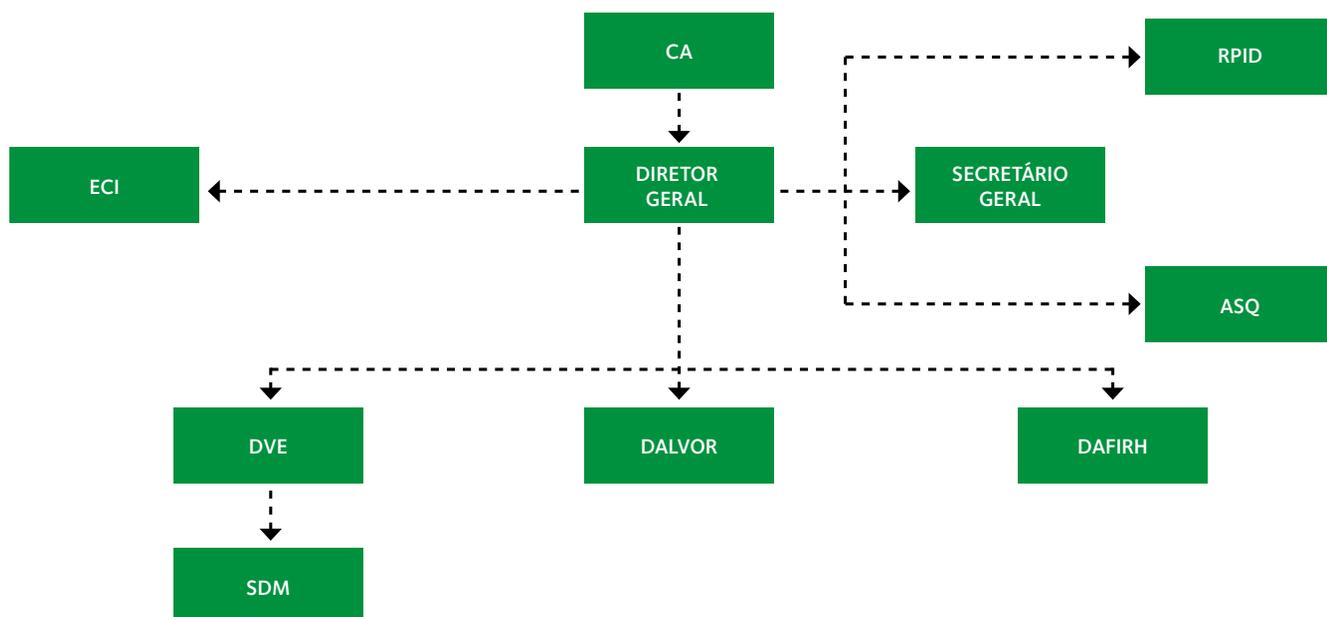
Em 2013, foi aumentado o Capital Social para 4,9 Milhões de Euros. Em Novembro do mesmo ano, foram substituídos os órgãos sociais em resultado das eleições autárquicas.

A MUSAMI, E.I.M., S.A. serve os Municípios de Ponta Delgada, Ribeira Grande, Lagoa, Vila Franca do Campo e Povoação, com uma população de cerca de 133 mil habitantes residentes e com uma área de 645 km².

Além das unidades operacionais a MUSAMI dispõe ainda de um terreno destinado ao desenvolvimento do Projeto de Desenvolvimento do Ecoparque da Ilha de São Miguel, um grande Projeto cofinanciado pelo POVT e pelo Programa de Apoio Comunitário à Região Autónoma dos Açores.

Organigrama

O Organigrama correspondente à macroestrutura aprovada pelos órgãos da MUSAMI, atualmente em vigor, é o seguinte:



Legenda

- CA- Conselho de administração
- ECI- Estudos, comunicações e informática
- RPID- Relações públicas, imagem e documentação
- ASQ- Ambiente, segurança e qualidade
- DVE- Direção de valorização Energética
- DALVOR- Direção de aterros, logística, valorização orgânica e reciclagem
- DAFIRH- Direção administrativa, financeira e de recursos humanos
- SDM- Subdireção de manutenção



Modelo de Governo

Órgãos Sociais

Os órgãos sociais foram eleitos em Novembro de 2013.

Mesa da Assembleia Geral

Presidente: Dra. Elizabeth Tavares

1º Vogal: Dr. Alexandre Branco Gaudêncio

2º Vogal: Dr. Carlos Emílio Ávila

Fiscal único: Dr. Martins da Cunha

Conselho de Administração

Presidente: Dr. Ricardo Rodrigues

1º Vogal: Dr. José Manuel Bolieiro

2º Vogal: Dr. Pedro Melo

Relações com stakeholders

A MUSAMI cumpre todas as obrigações legais e estatutárias em matéria de divulgação de informação, assegurando os deveres inerentes ao adequado relacionamento com o universo de stakeholders, nomeadamente acionistas, Governo, entidades reguladoras, parceiros, fornecedores e clientes/utentes.

A MUSAMI disponibiliza através do seu sítio eletrónico (www.musami.pt) informações relevantes sobre a empresa e as suas atividades e faculta a possibilidade aos interessados de marcar visitas às nossas instalações ou a fazer reclamações ou sugestões.

Remunerações

De acordo com a legislação em vigor a administração e a Assembleia Geral não são remuneradas por serem os seus elementos eleitos locais.

Sabia que...

Uma das funções da água é transportar os nutrientes para dentro das células?



Análise da sustentabilidade

A MUSAMI considera que a sustentabilidade é crucial para que se possa ter um desempenho em prol do ambiente adequado a uma Ilha como é a de São Miguel. Assim, os projetos, tarifas e ações desenvolvidas pela MUSAMI têm sempre a preocupação de serem ambientalmente sustentáveis, prestando serviço da maior qualidade que é observável na Região Autónoma dos Açores, financeiramente sustentável, como é demonstrado pelos resultados financeiros obtidos e socialmente sustentável, vertente que conta com uma forte componente de criação de emprego direto e indireto, de responsabilidade social através de apoios a instituições com relevância social a nível da ilha e com uma ação formativa através do contacto com milhares de crianças formando-as para um convívio responsável com a natureza e com o ambiente.

A sustentabilidade ambiental também pode ser aferida pelos elevados níveis de reciclagem obtidos, assim como, ações ambientalmente sustentáveis como sejam a queima de biogás de modo a diminuir e/ou modificar a quantidade gases emitidos para a atmosfera, a instalação de painéis solares que levam a uma diminuição do consumo de outros tipos de energia ambientalmente menos sustentáveis, e ainda a recuperação de águas pluviais para aproveitamento por exemplo no lava-rodados do Ecoparque.

Gestão do Capital Humano

A política de recursos humanos da MUSAMI tem-se caracterizado por uma estratégia de externalização da maioria das atividades operacionais, ficando na alçada da empresa as funções estratégicas e de gestão de contratos, de responsabilidades e de garantia da qualidade e da observância das regras do setor.

Assim os trabalhadores da MUSAMI têm qualificações maioritariamente diferenciadas e são uma pequena parcela dos recursos humanos envolvidos nos nossos negócios.

Como é natural numa empresa em grande crescimento organizacional, o número de pessoal afeto tem aumentado.

Sabia que...

Um homem adulto deveria ingerir 1,9l de água por dia e uma mulher 1,5l?



Missão, Visão e Política

Missão

A missão da MUSAMI – OPERAÇÕES DO AMBIENTE, E.I.M, S.A. é a gestão de sistemas de depósito, tratamento e valorização de resíduos sólidos assim como assegurar atividades assessorias no domínio da proteção do meio ambiente, nomeadamente:

- Propondo, elaborando e intervindo em projetos, programas e planos de desenvolvimento integrado na ilha de São Miguel;
- Fornecendo ao Governo Regional ou a outras entidades neles interessadas, a informação e colaboração convenientes;
- Respondendo a consultas que lhe forem formuladas pelo Governo Regional sobre iniciativas legislativas relativas aos municípios;
- Criando, mantendo e aperfeiçoando serviços próprios de informação de apoio aos Municípios;
- Proporcionando ações de formação e aperfeiçoamento profissional dos funcionários municipais;
- Estabelecendo relações que reforcem os princípios municipalistas ou contribuam para a saúde, cultura e bem-estar dos municípios;
- Colaborando pela forma considerada mais conveniente, na prossecução de outras atividades que a assembleia intermunicipal venha a estabelecer para a exploração do sistema multimunicipal de triagem, recolha seletiva, valorização e tratamento dos resíduos sólidos urbanos dos Municípios;
- Contribuindo assim para a melhoria da qualidade ambiental dos seus territórios.

Visão

Respondendo aos compromissos definidos e assumidos no estabelecimento da sua Missão, o Conselho de Administração, estabelece como principais vetores da visão da MUSAMI:

- Manter e consolidar as atividades de triagem, confinamento técnico (aterro), valorização e encaminhamento para valorização de resíduos;
- Alargar a abrangência da sua atividade a outras que contribuam para o cumprimento da missão;
- Ser uma entidade de referência, a nível regional, na prestação de serviços à comunidade e ao ambiente e de capacidade e credibilidade técnica;
- Ser reconhecida como uma entidade de atitudes pró-ativas na procura de melhores desempenhos nos pilares ambiental e social da sustentabilidade;
- Melhorar o seu desempenho operacional, optando por tecnologias mais eficientes, sempre que economicamente viáveis à sustentabilidade económico-financeira da atividade.



Política

A política orientadora da atuação da MUSAMI na sua relação com todas as partes interessadas da sua atividade é marcada globalmente por um comportamento de gestão e funcionamento proactivo, cooperante, construtivo, transparente, rigoroso e valorizador de todas as partes, tendo em consideração as quatro perspetivas da gestão:

PERSPETIVA FINANCEIRA

- Gerar riqueza que permita investimentos sustentados e em harmonia com os interesses e necessidades das partes interessadas, tendo sempre presente as preocupações de sustentabilidade económico-financeira, optando pela análise criteriosa da viabilidade dos investimentos, pelo rigor na gestão dos recursos e pelo controlo dos custos.

PERSPETIVA CLIENTES / UTENTES

- Garantir um serviço de qualidade reconhecida e procurar sistematicamente oferecer as melhores soluções de serviço para a resposta às necessidades específicas da população e da sociedade em geral, para a resolução de problemas de deposição de resíduos, incluindo os industriais, optando por posturas de relacionamento profícuo, por canais de comunicação eficazes, pelo cumprimento escrupuloso da regulamentação e especificações e pelo carácter pedagógico da sua atividade e competências em matéria de consciencialização ambiental.

PERSPETIVA INTERNA

- Gerir a eficiência operacional e a qualidade ambiental, optando por investimentos sustentados em infraestruturas e equipamentos que permitam a diversificação e a ampliação da gama de serviços assim como a valorização dos produtos (resíduos) e subprodutos;

- Assegurar um relacionamento exigente, claro e contínuo com os concessionários de exploração e com os restantes fornecedores que provoquem impacto direto na eficiência dos serviços e da exploração, por forma a garantir as adequadas condições operacionais ao fornecimento do serviço e à melhor gestão dos recursos, optando por uma seleção e avaliação contínua dos seus desempenhos e pelas melhores relações de preço e qualidade;

- Prevenir a poluição e o impacto ambiental que possa ser gerada a partir das suas atividades, adotando para tal as melhores opções ambientais e economicamente viáveis;

- Garantir o cumprimento das obrigações legais e regulamentares inerentes à atividade.

PERSPETIVA DE INOVAÇÃO E APRENDIZAGEM

- Proporcionar as adequadas condições de trabalho aos colaboradores, a valorização dos seus conhecimentos e das suas competências, optando por estimular e promover a sua formação contínua, a sua valorização individual, as boas relações interpessoais, a capacidade de iniciativa e empreendedorismo para projetos internos;



- Assegurar à comunidade utilizadora do seu território de atuação condições ambientais adequadas ao seu bem-estar e ao seu desenvolvimento sustentável, optando por envolver ou envolver-se com os cidadãos e suas organizações representativas em dinâmicas que contribuam para a melhoria da qualidade social e ambiental e para o cumprimento da missão da MUSAMI;
- Sistematizar a análise ao desempenho da MUSAMI, reportando aos seus clientes/acionistas informação consolidada e objetiva dos desempenhos passados, ações desencadeadas e perspectivas futuras, optando pela responsabilização e pelo “empowerment” dos seus colaboradores na monitorização, medição, análise e melhoria de indicadores desempenho.

5. Objetivos organizacionais

O sistema de gestão da MUSAMI assenta em quatro pilares, muito importantes, que são o foco de trabalho da MUSAMI, são estes:

- 1) Sustentabilidade económica e financeira;
- 2) Melhoria contínua da qualidade de serviço de acordo com a lei e do conhecimento científico e tecnológico e da qualidade percebida pelo utente;
- 3) Assegurar a confluência de capacidades internas e externas no sentido de obter o cumprimento das obrigações legais e regulamentares ou contratuais inerentes à atividade;
- 4) Garantir que a melhoria das prestações da MUSAMI se baseiam no crescimento das competências internas e na permanente busca de melhores soluções para os problemas assente num sistema de monitorização que espelhe o resultado das ações desenvolvidas.

Sabia que...

Uma das funções da água é a regulação da temperatura corporal?



Neste sentido, a MUSAMI entendeu criar um conjunto de indicadores (tabela 2) que permitem monitorizar os processos que contribuem para o sucesso dos objetivos.

OBJETIVO	INDICADORES
Sustentabilidade económica e financeira	1. Evolução do consumo de energia
	2. Evolução do consumo de água
	3. Custo unitário do tratamento de resíduos
	4. Resultado relativo ao exercício
	5. Prazo médio de recebimentos
	6. Débitos de cobrança duvidosa
Melhoria contínua da qualidade de serviço de acordo com a lei e do conhecimento científico e tecnológico e da qualidade percebida pelo utente	7. Satisfação do cliente
	8. Taxa autorizações emitidas
	9. Reclamações
Assegurar a confluência de capacidades internas e externas no sentido de obter o cumprimento das obrigações legais e regulamentares ou contratuais inerentes à atividade	10. Prazo médio Pagamento
	11. Fornecimentos não conformes
	12. Desvio de matéria orgânica de aterro
	13. Valorização de resíduos
	14. Evolução do Azoto total (N) médio - Efluente
	15. Evolução do CBO5 médio - Efluente
	16. Evolução do Azoto total (N) médio - Efluente
	17. Percentagem de fornecedores no Grupo A
18. Lotes com diferença de peso na retoma	
Garantir que a melhoria das prestações da MUSAMI se baseiam no crescimento das competências internas e na permanente busca de melhores soluções para os problemas assente num sistema de monitorização que espelhe o resultado das ações desenvolvidas	19. Avarias em equipamentos
	20. Não conformidades documentais em auditorias internas
	21. Nível de cumprimento do Programa de Auditorias
	22. Nível de eficácia das ações de Formação
	23. Nível de qualificação dos colaboradores
	24. Satisfação dos visitantes
	25. Visitas

TABELA 2 - Objetivos e Indicadores do Sistema de Qualidade da MUSAMI no ano de 2014



Para os indicadores acima descritos, foram estabelecidas metas, as quais tiveram o seguinte comportamento no ano de 2014:

INDICADORES	META 2014	RESULTADO
1. Evolução do consumo de energia	Diminuição em pelo menos 0,5%	☹️
2. Evolução do consumo de água	Diminuição em pelo menos 0,5%	☹️
3. Custo unitário do tratamento de resíduos	12€/ton.	☹️
4. Resultado relativo ao exercício	3€/ton.	😊
5. Prazo médio de recebimentos	<100 dias	😊
6. Débitos de cobrança duvidosa	Nº de processos em cobrança duvidosa <20	😊
7. Satisfação cliente	70% dos clientes com classificação >75%	😊
8. Taxa autorizações emitidas	>50%	😊
9. Reclamações	≤5/mês	😊
10. Prazo médio Pagamento	<60 dias	😊
11. Fornecimentos não conformes	<5%	😊
12. Desvio de matéria orgânica de aterro	>13%	😊
13. Valorização de resíduos	>18%	😊
14. Evolução do Azoto total (N) médio - Efluente	5%	😊
15. Evolução do CBO5 medio (N) - Efluente	Monitorizar (<400mgO2/l)	😊
16. Evolução do CQO medio (N) - Efluente	Monitorizar (<500mgO2/l)	😊
17. Percentagem de fornecedores no Grupo A	≥85%	😊
18. Lotes com diferença de peso na retoma	<3%	☹️
19. Avarias em equipamentos	≤6	😊
20. Não conformidades documentais em auditorias internas	≤ 5 no total de auditorias internas	😊
21. Nível de cumprimento do Programa de Auditorias	≥75%	😊
22. Nível de eficácia das ações de Formação	≥75%	😊
23. Nível de qualificação dos colaboradores	>35h/colaborador	😊
24. Satisfação dos visitantes	70% dos visitantes com classificação >75%	😊
25. Visitas	Número de visitantes ≥3835	☹️

Tabela 3 – Resultados dos indicadores criados para monitorizar os processos e consequentemente os objetivos da MUSAMI

(LEGENDA: 😊 - Objetivo atingido com sucesso; 😐 - Objetivo atingido no limite; ☹️ - Objetivo não atingido)

De um modo geral, a MUSAMI atingiu os objetivos aos quais se propôs, contudo, os indicadores serão revistos em 2015, de modo a responder aos requisitos Ambientais e Segurança e Saúde no Trabalho que se pertence implementar.

De salientar o nível geral de satisfação dos clientes/utentes da MUSAMI (média de 85,16%), pelo que se acredita que este fato reflete o empenho de todos os colaboradores da MUSAMI, em fazer o que faz, cada vez melhor.

Outro aspeto que importa salientar é a qualificação dos fornecedores da MUSAMI, média de avaliações de 95,8%, sendo que 99% dos fornecedores são do Grupo A (Qualificados), o que permite também concluir que a MUSAMI presta um melhor serviço aos seus clientes, quanto melhores forem os seus fornecedores.



6. Certificação

Âmbito de Certificação

Gestão dos sistemas de depósito, tratamento e valorização de resíduos sólidos, assim como, assegurar atividades assessorias no domínio da proteção do meio ambiente.

Na sequência da auditoria do 2º acompanhamento da recertificação do sistema de gestão da qualidade da MUSAMI implementado, realizada em Março de 2014, a APCER – Associação Portuguesa de Certificação confirmou a manutenção da certificação Qualidade (NP EN ISO 9001:2008).

Neste momento a MUSAMI encontra-se a trabalhar nos requisitos da Norma ISO:14001 e OSHAS:18001, prevendo assim, a certificação dos sistemas de Gestão Ambiental e de Saúde e Segurança no Trabalho segundo os referenciais mencionados, entre o final de 2015 e início de 2016.

7. Enquadramento Ambiental

Prevenção e gestão de resíduos

A hierarquia na gestão de resíduos constitui uma exigência legal para os Estados-Membros. O sistema de gestão integrado da MUSAMI contempla infraestruturas destinadas ao alinhamento com a hierarquia definida, empenhando esforços no seu cumprimento.

Na MUSAMI,

- É incentivada a prevenção de resíduos com ações pró-ativas;
- Procede-se à triagem de materiais recicláveis;
- Efetua-se a valorização de resíduos verdes, com produção de composto – FO-MUSAMI;
- Estuda-se o modo de produção de energia elétrica a partir do biogás recolhido nos aterros onde foram depositados os resíduos que não puderam ser valorizados de outra forma.

Prevenção de resíduos

A prevenção/redução de resíduos é o comportamento do topo da hierarquia de gestão de resíduos que deve ser incentivado pelas entidades do setor, e constitui, para a MUSAMI, um eixo de comunicação prioritário em todas as suas atividades de comunicação.

O Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos, foi um compromisso assumido pela MUSAMI em 2010.

Mito:

a água engarrafada é
mais saudável que a
da torneira



O Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos, foi um compromisso assumido pela MUSAMI em 2010. Na sequência da divulgação dos objetivos do PERSU 2020, e em função das orientações estratégicas nacionais que em muito influenciam as opções dos sistemas de tratamento e valorização de resíduos, foi opção da MUSAMI dar seguimento às atividades de promoção de comportamentos de prevenção enquanto aguarda pelo plano nacional.

A destacar em 2014 a implementação de algumas iniciativas:

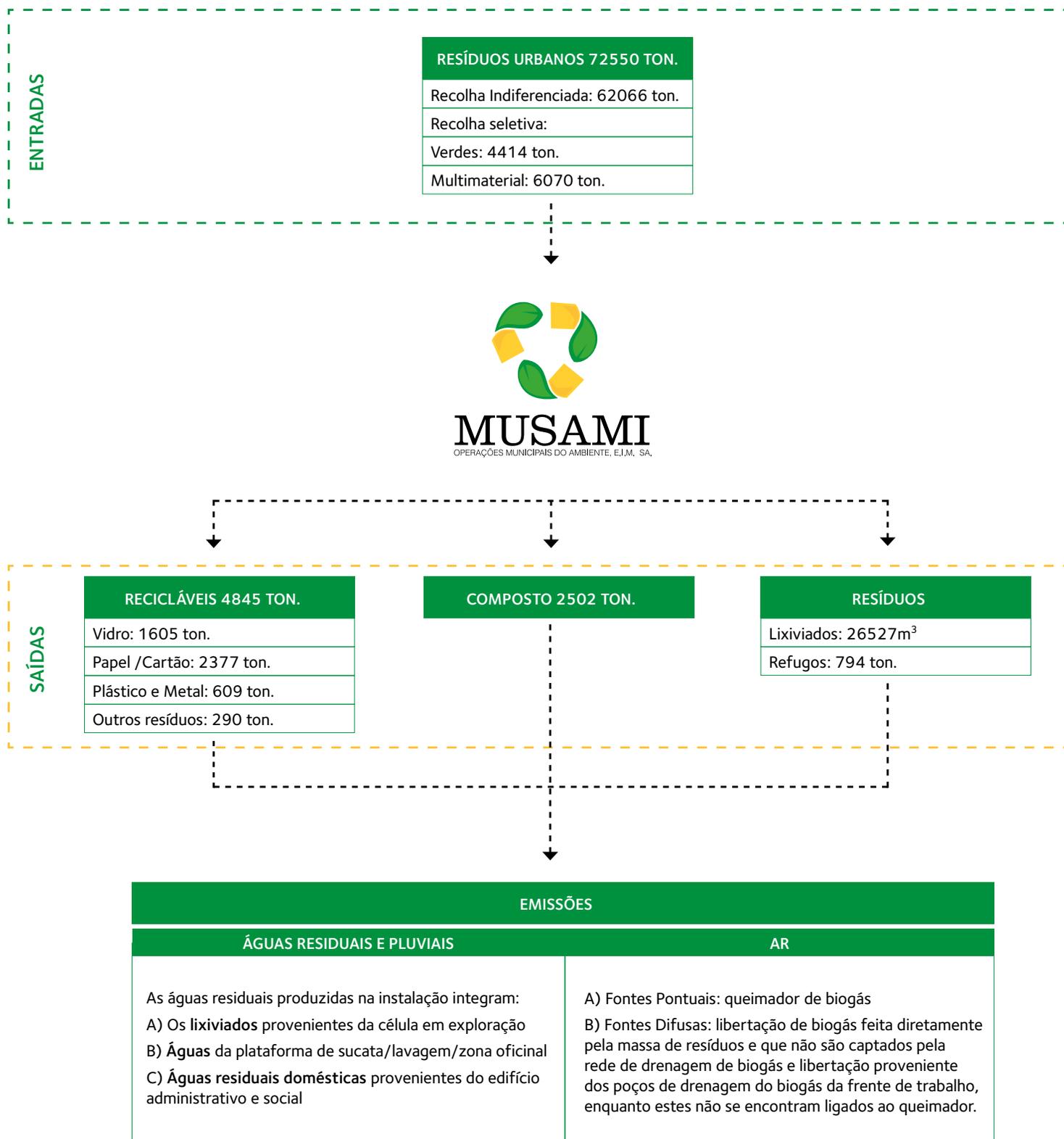
- Semana Europeia da Prevenção de Resíduos;
- Semana do Ambiente;
- Alimentação em Espaço Laboral: Consumo de água;
- 51 Visitas ao Ecoparque da Ilha de São Miguel com 1915 participantes;
- 11 Ações de Sensibilização com 854 participantes.

Sabia que...

Um baixo consumo de água, especialmente em situações de aumento da atividade física e temperaturas elevadas (no Verão ou no Inverno com aquecimento), leva a um estado de desidratação.



Fluxos ambientais em 2014





Parque de Compostagem/verdes

Esta unidade tem como objetivo potenciar o aproveitamento dos resíduos orgânicos que chegam ao Ecoparque da Ilha de S. Miguel, mais concretamente os verdes (restos de jardinagem, desde cortes de relva, podas de árvores, troncos e madeira não contaminada (sem tintas ou térmitas). Estes resíduos verdes que sofrem um processo de compostagem através de uma digestão anaeróbia, da qual resulta um composto orgânico 100% natural (FO-MUSAMI), sendo especialmente recomendado para a produção intensiva em hortifruticultura em estufa e ao ar livre, puro ou misturado com a terra.

Em 2014, foram produzidos 2502 toneladas de FO-MUSAMI. A valorização dos resíduos verdes que chegam ao Ecoparque da Ilha de S. Miguel permitiram retirar do aterro sanitário cerca de 66% destes resíduos.



Aterro

A decomposição da matéria orgânica presente nos resíduos urbanos (RU) produz o biogás, essencialmente composto por metano (CH₄) e dióxido de carbono (CO₂). De modo a minimizar as emissões destes gases com efeito de estufa para atmosfera procede-se à recuperação de energia, através de uma rede de drenagem de biogás ligada a um queimador, o qual por combustão produz energia.

Em 2014, foram entregues diretamente no aterro sanitário 62066 toneladas de resíduos indiferenciados, dos quais 54415 toneladas têm origem nas recolhas efetuadas pelos municípios. Verificou-se um decréscimo aproximadamente 3% no total das entregas desta tipologia de resíduos relativamente ao ano anterior.

Este decréscimo poderá ter sido resultado de um maior encaminhamento de resíduos para a recolha seletiva e/ou ainda pela menor produção de resíduos, que poderá ter sido o reflexo da crise económica regional.





Valorização de resíduos

No ano de 2014, foram valorizadas 4715 toneladas de resíduos embalagem (Gráfico 1) e 167 toneladas de resíduos não embalagem (Gráfico 2), perfazendo assim um total de 4882t, distribuídas do seguinte modo:

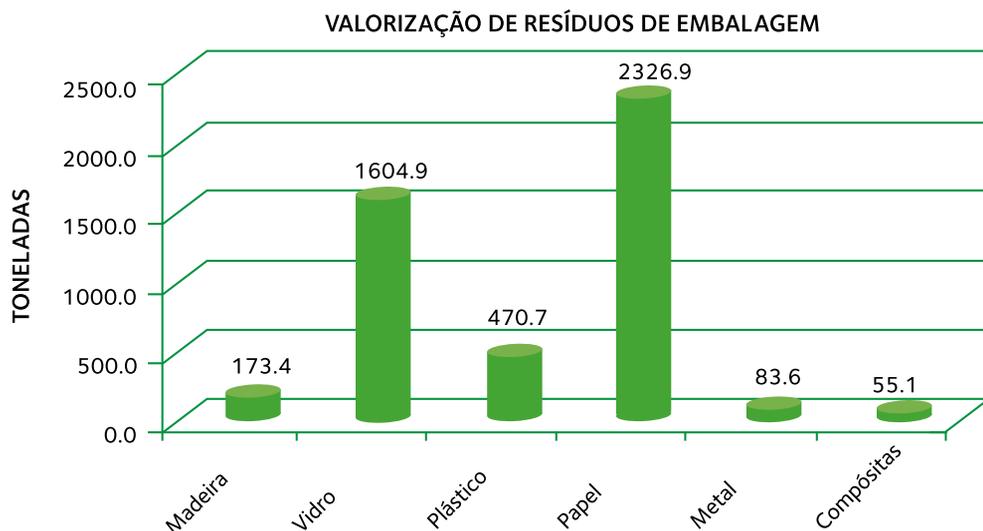


Gráfico 1 - Resíduos embalagem enviados para valorização no ano de 2014

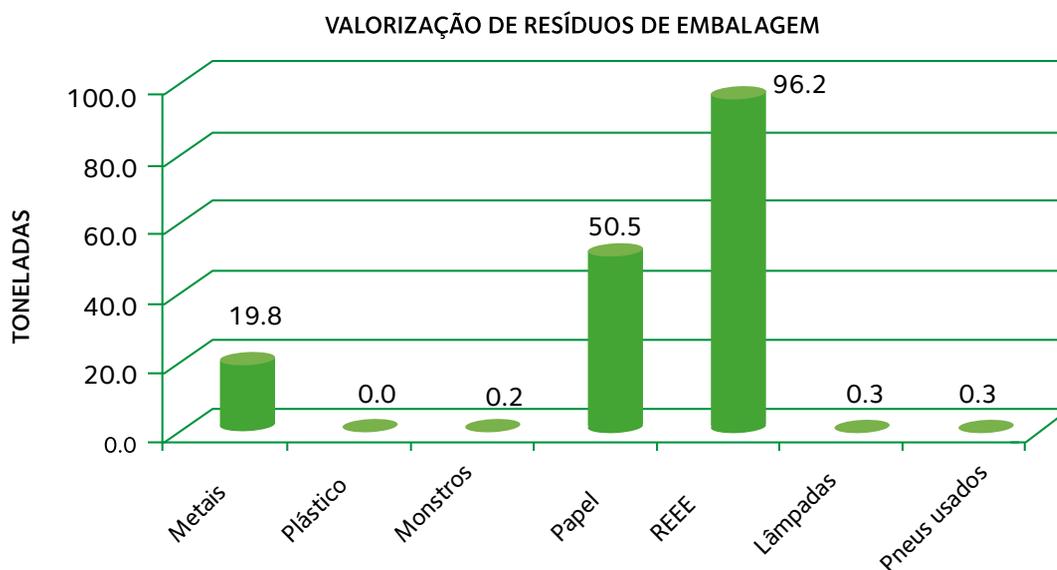


Gráfico 2 - Resíduos embalagem enviados para valorização no ano de 2014



Tendo sempre em vista a valorização de resíduos, assim como, as metas definidas em legislação, a MUSAMI tem a preocupação em recuperar/ desviar de aterro a maior quantidade possível de resíduos. Neste momento, as taxas de recuperação de resíduos valorizáveis da MUSAMI são as seguintes:

MATERIAIS	TAXA DE RECUPERAÇÃO (%)	Σ TAXA POR MATERIAL (%)	Σ TAXA TOTAL (%)	Meta PEGRA 2013 (%)	Meta (%) DL nº 73/2011 de 17 de Junho e DLR 29/2011
Papel / Cartão embalagens	44%	41%	33%	60%	50%
Papel / Cartão não embalagens	33%				
ECAL	11%	15%		22,50%	
Embalagens de plástico - Filme	15%				
Embalagens de plástico - PEAD	20%				
Embalagens de plástico - PET	19%				
Outras embalagens Plásticas	16%				
Embalagens de Plástico - EPS	3%				
Embalagens de madeira	75%	31%		15%	
Madeira não embalagem	13%				
Embalagens de Vidro	33%	33%		60%	
Embalagens de metal ferrosas	12%	11%		50%	
Embalagens de metal não ferrosas	10%				
Metal não embalagem	7%				
Verdes	66%	66%			
REEE	45%	45%			
Pilhas e acumuladores	12%	12%			
Lâmpadas	11%	11%			
Plásticos não embalagem	11%	11%			
Monstros	5%	5%	22,50%		

Tabela 4 - Taxa de recuperação de materiais valorizáveis - 2014



8. Projetos de inovação

Ensaio de Produtividade de agrião, alface, crisântemo e tomateiro com FO-MUSAMI

O FO-MUSAMI é um composto produzido segundo a licença emitida pela Direção Regional do Ambiente.

A sua produção resulta da decomposição de resíduos verdes recebidos no Ecoparque da Ilha de São Miguel.

Em 2014, foram desenvolvidos ensaios com diferentes culturas (alface, tomateiro, agrião e crisântemos) com o objetivo de avaliar o seu comportamento quando sujeitas a diferentes proporções de FO-MUSAMI, nomeadamente determinar a sua produtividade, a sua capacidade de substituir adubos e o seu efeito regulador na evolução de nemátodos. Para melhor aferir a qualidade do FO-MUSAMI este foi comparado com compostos de referência.

No caso da cultura da alface e do tomateiro foi utilizado Biofertil, enquanto nos crisântemos foi utilizado Groter. No segundo ensaio com tomateiros foi utilizado como composto de referência o Ferti-granu. Além dos ensaios de produtividade, foi desenvolvida uma pesquisa sobre o efeito regulador da adição de FO-MUSAMI nos nemátodos do solo, sendo este testado na cultura do tomateiro. Em resultado deste estudo, constatou-se que o FO-MUSAMI levou ao bom desenvolvimento das culturas ensaiadas, sendo assim aconselhada a sua utilização.

9. Principais ocorrências e investimentos

No ano de 2014 iniciaram-se algumas alterações e/ou mudanças na MUSAMI, nomeadamente:

- Fim da execução do contrato de Prestação de Serviços de Triagem, Enfardamento e Contentorização de RE no CT com a Equiambi em Janeiro;
- Início da execução do contrato de Prestação de Serviços de Triagem, Enfardamento e Contentorização de RE no CT com o Consorcio Tecnovia Ambiente/Varela em Fevereiro;
- Fim da execução do contrato de Prestação de Serviços de Exploração do Ecoparque com a SIGA em Outubro;
- Início controlo da Portaria/Vigilância pela MUSAMI em Novembro;
- Exploração do Ecoparque em regime temporário sob a Coordenação e Planeamento da SIGA em Novembro;
- Integração de 4 novos colaboradores;
- Renovação de imagem da MUSAMI;
- Implementação de plataforma informática para o Sistema de Gestão da Qualidade e para futuro Sistema de Gestão Integrado;

No ano de 2014 iniciou-se ainda ações para dar resposta a requisitos ambientais e de Segurança e Saúde no trabalho, de modo a que no decorrer do ano 2015 a MUSAMI possua um Sistema Integrado Certificado.



Faça escolhas conscientes,
Faça melhores escolhas!
Pense na sua saúde,
na sua Carteira
e no ambiente!





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



MUSAMI
OPERAÇÕES MUNICIPAIS DO AMBIENTE, E.I.M., SA.

sociedade
ponto verde 