



MUNICÍPIO DE VELAS
RUA DE SÃO JOÃO
9800-539 VELAS
SÃO JORGE AÇORES

PROPOSTA

Plano Municipal de Ação de Resíduos Urbanos



Município de Velas

Janeiro 2025



MUNICÍPIO DE VELAS
RUA DE SÃO JOÃO
9800-539 VELAS
SÃO JORGE AÇORES

Ficha Técnica

Informação sobre o documento e autores	
Proponente	Município de Velas Rua de São João 9800-539 Velas +351 295 412 214 + 351 295 412 351 geral@cmvelas.pt http://cmvelas.pt
Referência do Projeto	PARU Velas
Descrição do Documento	Plano Municipal de Ação de Resíduos Urbanos do Município de Velas
Referência do Ficheiro	PARU
Versão	1
N.º de Páginas	42
Coordenação	Jorge Humberto Henriques
Equipa Técnica	Marco Bento Jorge Almeida
Data	2025



Índice

1. Introdução.....	4
2. Enquadramento Legal.....	6
3. Diagnóstico da Situação Atual.....	6
3.1. Breve caracterização do Município.....	6
3.2. Modelo de gestão de resíduos urbanos.....	9
3.2.1. Fluxos de resíduos abrangidos.....	9
3.2.2. Tipos de recolha e respetivos circuitos.....	9
3.3. Produção de resíduos.....	14
3.3.1. Resíduos urbanos produzidos e/ou geridos.....	14
3.3.2. Destino dos resíduos.....	16
3.3.3. Capitação.....	17
3.3.4. Caracterização física dos resíduos urbanos.....	18
4. Prospetiva da Situação Futura.....	19
4.1. Evolução populacional.....	19
4.2. Evolução da produção de resíduos.....	20
4.3. Evolução do sistema de gestão de resíduos.....	21
5. Objetivos estratégicos.....	23
5.1. Horizonte do plano municipal de ação.....	23
5.2. Análise SWOT.....	23
5.3. Estratégia de prevenção da produção de resíduos urbanos.....	26
5.4. Estratégia de gestão de resíduos urbanos.....	27
5.5. Estratégia de sensibilização ambiental para os resíduos urbanos.....	28
6. Ações a desenvolver - articulação com o PEPGRA	29
7. Estratégia Municipal para a Recolha seletiva de biorresíduos.....	36
8. Análise económica e financeira.....	38
9. Considerações finais	40



1. Introdução

De acordo com o Decreto Legislativo Regional nº. 29/2011/A de 16 de novembro, a classificação de resíduos no termo geral é *“quaisquer substâncias ou objetos de que o detentor se desfaz ou tem intenção ou obrigação de se desfazer”*. Sendo o Município a entidade responsável pela recolha e devido encaminhamento dos resíduos produzidos pelos seus Municípes, a grande maioria trata-se de resíduos urbanos, sendo classificados como *“o resíduo proveniente de habitações, bem como outro resíduo que, pela sua natureza ou composição, seja semelhante ao resíduo proveniente de habitações”*

Sendo considerada esta atividade a par com o abastecimento público de água, como alguns dos principais pontos de funcionamento de uma Autarquia, o Município de Velas ao longo dos anos tem demonstrado uma crescente preocupação por elevar a qualidade deste serviço, considerado essencial.

A crescente preocupação em torno das questões ambientais, bem como de todos os passos e processos em redor desta temática, faz com que a recolha de resíduos sólidos urbanos, seja um tema preponderante para aumentar a qualidade de vida no Município de Velas.

Destes processos resultaram a vários níveis de intervenção de diferentes intervenientes na Ilha de S. Jorge, o encerramento das lixeiras a céu aberto, a criação de centros de tratamento mecânico e de biológico para o processamento de resíduos urbanos indiferenciados e criação de uma rede de ecopontos Municipal para facilitar a recolha criando assim pontos identificados para o depósito dos devidos resíduos.

Neste contexto, a hierarquia dos resíduos é composta por operações de gestão de resíduos com diferentes prioridades, sendo elas:



- 1) Prevenção e redução;
- 2) Preparação para a reutilização;
- 3) Reciclagem;
- 4) Outros tipos de valorização, incluindo a valorização energética;
- 5) Eliminação;

Na ilha de São Jorge, onde se insere o Município de Velas, os resíduos urbanos, quer sejam recolhidos de forma seletiva ou de forma indiferenciada, são entregues posteriormente ao Centro de Processamento de Resíduos e de Valorização Orgânica da Ilha de São Jorge, que se localiza na zona do Pico da Calheta, no Concelho da Calheta, o qual é gerido pela empresa *EQUIAMBI, Equipamento, Serviço e Gestão Ambientais S.U. Lda.*

É este centro que realiza o encaminhamento das várias fileiras de resíduos, para a sua posterior valorização, bem como a triagem, trituração, compactação e armazenamento temporário de resíduos inorgânicos, o tratamento e compostagem de resíduos orgânicos bem como os fluxos específicos de resíduos, tais como pilhas ou pneus.

O Município de Velas tem apostado fortemente na recolha seletiva de resíduos sólidos urbanos, sempre com o pressuposto essencial de que é necessária a melhoria da qualidade do serviço prestado à população, bem como consciência que a necessidade de modificar, de incentivar a população a adotar comportamentos adequados garantindo assim o sucesso dos processos de recolha e redução dos resíduos.



2. Enquadramento Legal

A elaboração do presente plano está enquadrada em diversos diplomas legais, na sua maioria transpostos de diretivas oriundas da União Europeia.

Para proceder a uma correta elaboração, avaliação e execução do Plano Municipal de Ação de Resíduos Urbanos do Município de Velas, foi tida em consideração a seguinte legislação em vigor:

- Decreto Legislativo Regional nº 29/2011/A, de 16 de novembro, que estabelece o regime geral de prevenção e gestão de resíduos;
- Decreto Legislativo Regional n.º 29/2023/A, de 18 de julho, que aprova o Plano Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores – PEPGRA 20+;
- Decreto Legislativo Regional nº 24/2012/A, de 1 de junho, que aprova as normas que regulamentam a gestão de fluxos específicos de resíduos;
- Portaria nº 28/2012, de 1 de março, que aprova as normas técnicas relativas à caracterização de resíduos urbanos;

3. Diagnóstico da Situação Atual

3.1. Breve caracterização do Município

O Concelho de Velas, está situado na parte oeste da ilha de São Jorge, composto por seis Freguesias, num total de 4936 habitantes e distribuídos por 119,08 km² de área.



Freguesia	População residente (hab.)		
	2001	2011	2021
Rosais	820	743	661
Velas	1929	1985	1765
Santo Amaro	902	862	790
Urzelina	866	902	869
Manadas	400	374	361
Norte Grande	688	532	463
Total	5605	5397	4936

Tabela 1 - População residente por Freguesia (Fonte INE.)

Pela tabela 1 constata-se que a população diminuiu nos últimos 10 anos de um modo geral no Concelho de Velas, com diminuição de 461 habitantes no total do Concelho, algo significativo no que diz respeito à população geral. De salientar ainda que todas as Freguesias sem exceção perderam população.

A entidade gestora de resíduos urbanos na área geográfica de intervenção é a Câmara Municipal de Velas, à qual compete os seguintes tipo de recolha:

- Recolha, transporte e encaminhamento dos resíduos urbanos para destino final adequado, nomeadamente:
 - Resíduos indiferenciados;
 - Embalagens de plástico, ECAL e metal;
 - Papel/cartão;
 - Embalagens de vidro;
 - Resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (REEE);
 - Monos/monstros domésticos;



- Pilhas;
- Óleos minerais novos e usados;

Além dos tipos de Recolha de Resíduos, compete também à Entidade gestora as seguintes atividades:

- Manutenção e fornecimento de recipientes de deposição;
- Manutenção de viaturas de recolha;
- Limpeza urbana do centro da Vila e das Freguesias;
- Sensibilização ambiental;
- Monitorização, avaliação e comunicação de informação - SRIR;
- Cobrança de tarifário;

Ao nível da cooperação com outras entidades ligadas à gestão de resíduos, há a salientar as seguintes situações:

- Entrega dos resíduos produzidos na recolha indiferenciada e seletiva à empresa *EQUIAMBI, Equipamento, Serviço e Gestão Ambientais S.U. Lda.* com a concessão do Centro de Processamento de Resíduos e de Valorização Orgânica da Ilha de São Jorge
- A realização da caracterização anual de resíduos utilizando os resíduos produzidos e recolhidos diariamente pelo Município de Velas;
- Entrega de OAU na empresa *EQUIAMBI, Equipamento, Serviço e Gestão Ambientais S.U. Lda.*;

Na sequência da aprovação e publicitação do Regulamento do Serviço Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos do Município de Velas, aprovado na reunião da Câmara Municipal de Velas na sessão de 24 de janeiro de 2020 e pela Assembleia Municipal na sessão realizada a 27 de fevereiro de 2020, foram



definidas as regras a que deve obedecer a prestação do serviço de gestão de resíduos sólidos urbanos no Município de Velas.

3.2. Modelo de gestão de resíduos urbanos

3.2.1. Fluxos de resíduos abrangidos

A Câmara Municipal de Velas é a entidade responsável pela gestão de resíduos urbanos dos seguintes fluxos:

- 1 – Resíduos urbanos indiferenciados;
- 2 – Resíduos seletivos: papel/cartão, plástico e metal, vidro;
- 3 – Óleos alimentares usados;
- 4 – Monos/monstros domésticos;
- 5 – Resíduos biológicos - Verdes (podas e arbustos);
- 6 – Limpeza urbana da Vila

3.2.2. Tipos de recolha e respetivos circuitos

1 – Resíduos urbanos indiferenciados;

O sistema de recolha indiferenciada é composto por viaturas adequadas e uma equipa de colaboradores para este serviço.

Para este tipo de recolha, os contentores utilizados têm cor “cinzenta”, diferenciando-se dos restantes, estando junto aos restantes contentores de recolha de resíduos seletivos, nos ecopontos distribuídos pelo Concelho.

O sistema de contentorização existente no Concelho de Velas para recolha indiferenciada é composto por recipientes de 240 e 800L, totalizando um total



de 180 contentores, distribuídos em todas as Freguesias, com um rácio de 1 contentor para cada 27 habitantes.

Contentores/Freguesias	Indiferenciados	
	800L	240L
Rosais	17	8
Velas	53	9
Santo Amaro	24	3
Urzelina	21	6
Manadas	9	4
Norte Grande	16	10
Total	140	40

Tabela 2: Distribuição de contentores indiferenciados por Freguesia

Os resíduos indiferenciados têm o seguinte cronograma de recolha:

CIRCUITOS DE RECOLHA DE RESÍDUOS INDEFERENCIADOS (RSU)						
	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA	SÁBADO
CIRCUITOS / ZONAS	VELAS		VELAS -ZONA HISTÓRICA (ECOPONTOS)	VELAS		VELAS
	PIEIDADE DEGRAUS		SANTO AMARO	BEIRA		SANTO AMARO (ECOPONTOS)
	SÃO PEDRO LEVADAS		URZELINA	NORTES		URZELINA (ECOPONTOS)
	ROSAIS		MANADAS			

Figura 1 - Circuito de recolha de resíduos indiferenciados (RSI)

- Quatro dias por semana destinados à recolha de resíduos indiferenciados, segunda-feira, quarta-feira, quinta-feira e sábado;



- À quarta-feira e ao sábado são recolhidos os contentores indiferenciados das Velas-Zona Histórica bem como da Freguesia de Santo Amaro e Freguesia da Urzelina;

O Aterro Municipal do Concelho de Velas, recebeu a totalidade dos resíduos indiferenciados até fevereiro de 2018;

A partir da referida data, os resíduos indiferenciados passaram a ser rececionados pela empresa *EQUIAMBI, Equipamento, Serviço e Gestão Ambientais S.U. Lda.*;

II- Resíduos seletivos: papel/cartão, plástico e metal, vidro;

A recolha seletiva é efetuada por uma viatura e uma equipa de 3 elementos, cinco dias por semana, sendo o papel e o cartão à segunda e quinta-feira, o plástico à terça-feira e o vidro distribuído pelas 6 Freguesias à quarta e sábado.

CIRCUITOS DE RECOLHA SELETIVA						
	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA	SÁBADO
	PAPEL E CARTÃO	EMBALAGENS	VIDRO	PAPEL E CARTÃO		VIDRO
CIRCUITOS / ZONAS	VELAS	ROSAIS	ROSAIS	VELAS	*VERDES VELAS SANTO AMARO URZELINA MANADAS BEIRA NORTES ROSAIS	VELAS
	SANTO AMARO	BEIRA		ROSAIS		SANTO AMARO
	URZELINA	NORTES	BEIRA	BEIRA		URZELINA
	MANADAS	VELAS		BEIRA		
	*MONSTROS VELAS SANTO AMARO URZELINA MANADAS BEIRA NORTES ROSAIS	SANTO AMARO	NORTES	NORTES		
	URZELINA					
		MANADAS				

Figura 2 - Circuito de recolha seletiva



Foi iniciado em fevereiro 2018, a recolha de resíduos seletiva: papel/cartão, plástico e metal e vidro pelas seis Freguesias que compõe o Município de Velas sendo os resíduos encaminhados para a *EQUIAMBI, Equipamento, Serviço e Gestão Ambientais S.U. Lda.*, nomeadamente papel/cartão, plástico e metal, e vidro.

O sistema de contentorização é composto por:

- 136 Embalões individuais de 800L;
- 136 Papelões individuais de 800L
- 132 Vidrões individuais de 800L;
- 40 Embalões individuais de 240L;
- 40 Papelões individuais de 240L
- 40 Vidrões individuais de 240L;

Os contentores de recolha seletiva estão distribuídos pelas 6 Freguesias, como se apresenta na tabela 3, com um rácio atual de 1 contentor para 9 habitantes.

Contentores/Freguesias	Papelões		Embalões		Vidrões	
	800L	240L	800L	240L	800L	240L
Rosais	16	8	17	8	16	8
Velas	53	9	53	9	49	9
Santo Amaro	21	3	21	3	22	3
Urzelina	22	6	21	6	21	6
Manadas	9	4	9	4	9	4
Norte Grande	15	10	15	10	15	10
Total	136	40	136	40	132	40
Total Geral	176		176		172	

Tabela 3: Distribuição de ecopontos nas 6 Freguesias do Concelho de Velas.



A recolha indiferenciada e seletiva é realizada com utilização das viaturas descritas abaixo.

Matrícula	Marca	Modelo	Capacidade (m3)	Observações
A 26/59/PP	Volvo	FL 612-34	8	Próprio para RU com compactador
B 52/TH/13	Volvo	FL B3C	10	
C 03/SX/47	Mitsubishi	Fuso Canter	4	

Tabela 4: Características das viaturas utilizadas na recolha de RU.

III- Óleos alimentares usados;

Para a recolha de OAU, a Câmara Municipal de Velas tem distribuídos, desde fevereiro de 2018, 9 oleões para utilização dos habitantes, distribuídos pelas Freguesias e colocados em pontos estratégicos fruto da densidade populacional e de empresas.

Freguesia	Velas	Rosais	Norte Grande	Urzelina	Manadas
Oleões	4	1	2	1	1

Tabela 5: Distribuição de Oleões nas 5 Freguesias abrangidas do Concelho de Velas.

IV- Monos/monstros domésticos;

Os monos/monstros domésticos são recolhidos de forma gratuita, à segunda-feira, por agendamento telefónico nos Serviços Municipalizados, e caso não seja possível concluir a sua recolha no dia indicado são recolhidos no dia seguinte.

Este serviço é composto por uma equipa de dois funcionários, e tem afeta ao serviço uma viatura:



	Matrícula	Marca	Modelo	Observações
A	93-QR-60	Mitsubishi	Fuso	Afeta ao serviço indicado

Tabela 6 - Características das viaturas utilizadas na recolha de monos/monstros.

V- Verdes (podas e arbustos);

Os resíduos biológicos verdes (podas e arbustos) são recolhidos de forma gratuita, à sexta-feira, por agendamento telefónico nos serviços municipais.

É composto por uma equipa de dois funcionários, e tem afeta ao serviço uma viatura:

	Matrícula	Marca	Modelo	Observações
A	93-QR-60	Mitsubishi	Fuso	Afeta ao serviço indicado

Tabela 7 - Características das viaturas utilizadas na recolha de verdes.

VI- Limpeza urbana da Vila

A Limpeza urbana da Vila das Velas e das Freguesias é efetuada diariamente por assistentes operacionais do Município, destacados para o efeito, capacitados com ferramentas e equipamentos para o efeito.

3.3. Produção de resíduos

3.3.1. Resíduos urbanos produzidos e/ou geridos

Os resíduos urbanos recolhidos pela Câmara Municipal de Velas são na sua maioria de origem doméstica, com origem também nas superfícies comerciais,



MUNICÍPIO DE VELAS
RUA DE SÃO JOÃO
9800-539 VELAS
SÃO JORGE AÇORES

nomeadamente bares, restauração e outros estabelecimentos comerciais e de serviços.

Código LER	Designação	Quantidade (t) 2022	Quantidade (t) 2023
200307	Monstros	15,40	17,30
200301	Mistura de Resíduos Urbanos e equiparados	1485,26	1604,18
200201	Resíduos Biodegradáveis	0,36	5,88
200140	Metais	20,16	42,10
200125	Óleos e Gorduras alimentares	1,94	0,86
200111	Têxteis	0,10	1,58
200110	Roupas	2,82	1,26
200102	Vidro	2,42	0,00
150107	Embalagens de vidro	174,70	202,20
150106	Mistura de embalagens	172,86	146,62
150104	Embalagens de metal	0,52	1,02
150102	Embalagens de plástico	1,08	24,00
150101	Embalagens de papel e cartão	151,34	164,68
200139	Plásticos	14,60	8,48
200138	Madeiras	0,42	1,24
200135	Equipamento elétrico e eletrónico fora de uso	31,00	43,42
Total		2074,98	2264,82

Tabela 8: Produção de RU no Concelho de Velas, em 2022 e 2023.



A evolução da produção de resíduos dos últimos 4 anos apresenta-se no gráfico 1.

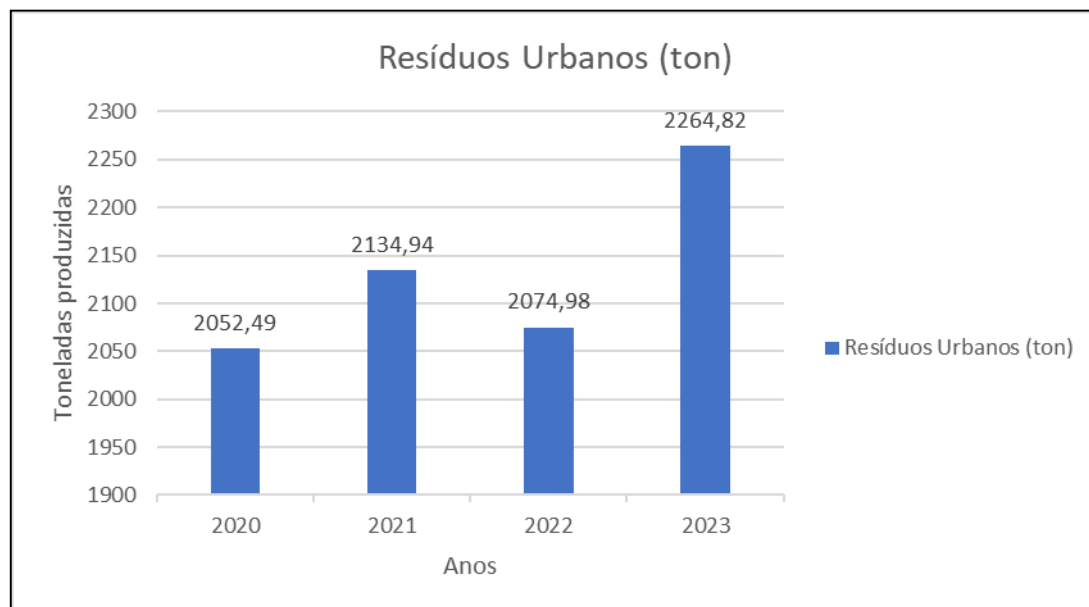


Figura 3 - Produção de RU nos últimos 4 anos

3.3.2. Destino dos resíduos

Os resíduos produzidos no Concelho de Velas, até Fevereiro de 2018, tiveram como destino final o Aterro Municipal do Concelho de Velas, ou seja 100% de eliminação, tendo este sido encerrado nesta data à deposição de resíduos de qualquer tipo.

No ano de 2018 deu-se início à Recolha Seletiva de Resíduos (RSU) sendo que os mesmos são encaminhados para valorização para a *EQUIAMBI, Equipamento, Serviço e Gestão Ambientais S.U. Lda.*, localizada na zona do Pico da Calheta, no Concelho da Calheta.

Através do seguinte gráfico, é possível verificar que o aumento da valorização dos resíduos tem sido constante com a exceção do ano de 2020, fruto do contexto mundial que se viveu, devido à Pandemia do COVID-19

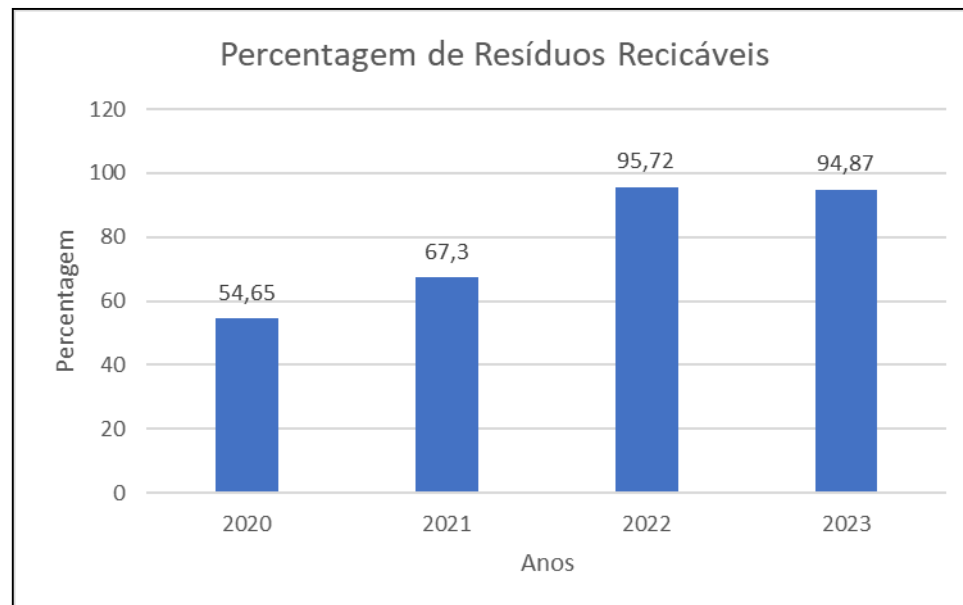


Figura 4 - Percentagem de resíduos recicláveis

3.3.3. Capitação

Com estes valores e, tendo em conta a população residente no Concelho nos respetivos anos, é-nos possível fazer uma abordagem à capitação diária e anual dos últimos quatro anos.

Tal como se verifica no gráfico 3, a capitação diária e anual tem vindo a sofrer algumas variações nos primeiros três anos em análise, com um ligeiro aumento no ano de 2023.

Estas variações são justificadas em parte pela crise Sismo Vulcânica que afetou o Concelho de Velas no ano de 2022, que fez com que durante um largo período uma percentagem da população se deslocasse para o Concelho vizinho (Calheta), e até para Ilhas vizinhas. O número de turistas também sofreu uma diminuição pelo mesmo motivo apresentado anteriormente. Caso não tivesse



ocorrido este fenómeno, a produção de Resíduos Sólidos Urbanos, teria um aumento gradual entre os anos em análise, com um crescimento constante.

Após uma breve análise ao gráfico abaixo apresentado verificamos que entre 2020 e 2023 a produção de RSU por habitante teve um aumento anual (39 kg/hab), que pode não estar apenas relacionada com um aumento da produção de resíduos, mas também com a melhoria da eficiência do sistema de recolha.

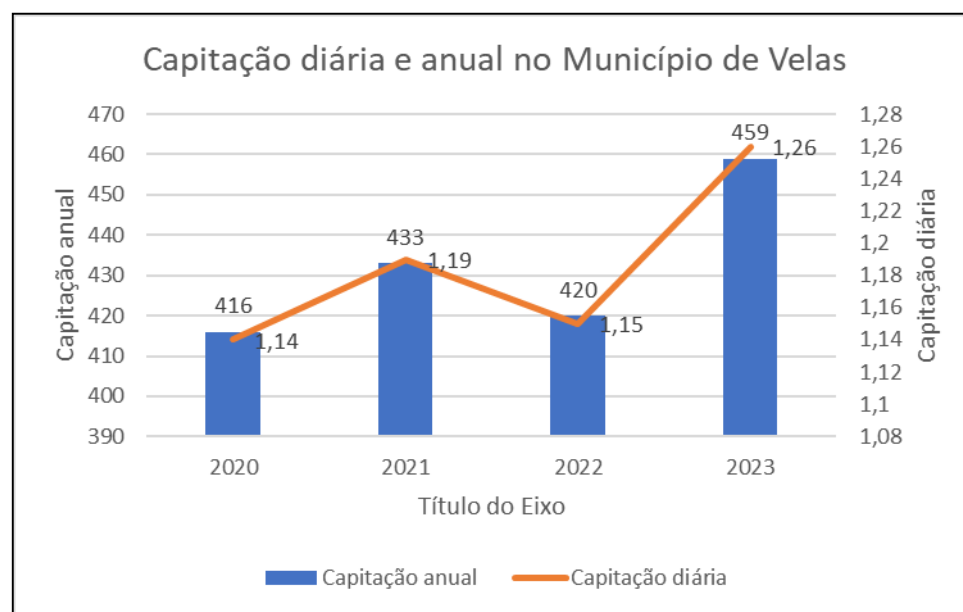


Figura 5 - Capacitação diária e anual no Município de Velas

3.3.4. Caracterização física dos resíduos urbanos

A caracterização física dos resíduos urbanos foi efetuada para o período compreendido entre os anos de 2022 e 2023, através dos dados da *EQUIAMBI, Equipamento, Serviço e Gestão Ambientais S.U. Lda.*, localizada na zona do Pico da Calheta, no Concelho da Calheta, onde diariamente são depositados os resíduos.



Caracterização física dos resíduos urbanos

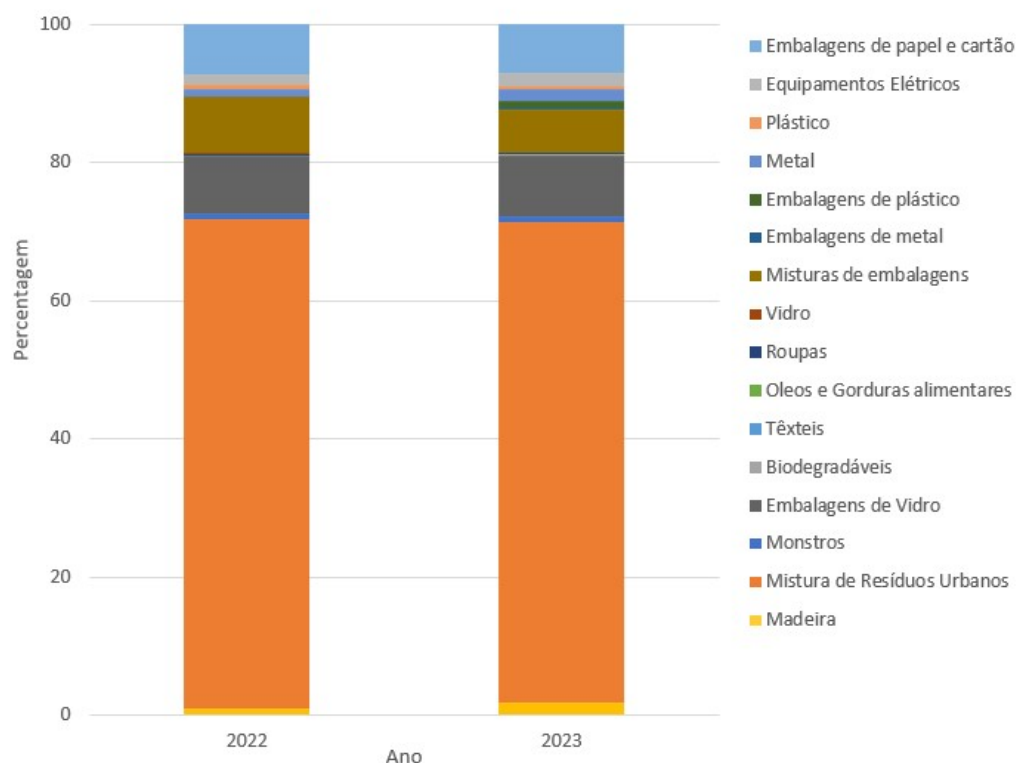


Figura 6 - Caracterização física dos resíduos urbanos em 2022 e 2023

Verificou-se nos dois anos em análise uma distribuição dos resíduos produzidos, no Município de Velas, com maior percentagem para a mistura de resíduos urbanos e equiparados.

4. Prospetiva da Situação Futura

4.1. Evolução populacional

A população residente no Concelho, diminuiu no total de habitantes na última década em todas as Freguesias, sendo essa quebra mais acentuada nas Freguesias das Velas, Rosais e Norte Grande. Verifica-se que a população



sofreu uma taxa de crescimento negativo de 8,54% prevendo-se que esta tendência se mantenha no horizonte do plano para o futuro.

Freguesia	População residente (hab.)		Taxa de crescimento	Previsão para o ano de 2031
	2011	2021		
Rosais	743	661	-11,04	588
Velas	1985	1765	-11,08	1569
Santo Amaro	862	790	-8,35	724
Urzelina	902	869	-3,65	837
Manadas	374	361	-3,48	348
Norte Grande	532	463	-12,97	403
Total	5397	4936	-8,54	4469

Tabelas 9 - Previsão da evolução demográfica no Concelho de Velas.

4.2. Evolução da produção de resíduos

A produção de resíduos está diretamente relacionada com a população residente e com a atividade económica de determinada zona territorial. No caso do Concelho das Velas, apesar da população residente ter diminuído, a verdade é que o turismo aumentou, nos meses de época alta, estando a alargar-se para os meses de abril e setembro, este fator contribui para a elevada população flutuante do Concelho, refletindo-se na produção de resíduos.

Em termos de produção de resíduos temos a destacar:

- Pequenas variações ao longo dos últimos anos, com o pico mais baixo em 2020, seguindo-se o aumento nos anos de 2021, com uma quebra em 2022 justificada pela crise sísmo-vulcânica e o pico mais alto em 2023;
- Capitação diária a rondar 1, 18kg/habitantes por dia;



- Aumento da percentagem total de resíduos recicláveis produzidos;

Tendo em conta estes aspetos, estima-se que a produção de resíduos valorizáveis aumente no horizonte do plano, bem como a sua qualidade, diminuindo os problemas de contaminação na separação quer dos produtores comerciais quer dos domésticos. Deste modo, e conseqüentemente, a produção de resíduos indiferenciados irá diminuir devido à redução da percentagem de valorizáveis presentes.

Assim, a Câmara Municipal de Velas irá tomar as seguintes medidas:

- Promover a recolha seletiva de RUB junto dos maiores produtores por forma a promover a sua valorização;
- Criar ações de sensibilização junto da população para a reciclagem e separação de resíduos;
- Promover a compostagem caseira;

4.3. Evolução do sistema de gestão de resíduos

O Município de Velas durante o ano de 2018, através da operação AÇORES-06-1911-FEDER-000011 rede de recolha seletiva de resíduos do Concelho de Velas, Ilha de S. Jorge, efetuou um investimento significativo em contentores 800L e de 240L tendo criado uma rede de 130 Ecopontos, para dar resposta às necessidades de criação de uma rede de recolha seletiva, devidamente estruturada e organizada e tem vindo a promover um conjunto de ações assegurando uma prestação de serviços de recolha de resíduos sólidos urbanos de maior qualidade, de modo mais eficaz e eficiente, agilizando uma resposta às necessidades de todos os munícipes e empresas do Concelho.

Deste modo, tendo em consideração o que é a realidade financeira da autarquia, assim como, entre outros aspetos, entendeu o Município efetuar ao



Programa Açores 2030 a candidatura “Melhoria do sistema de recolha seletiva de resíduos do Município de Velas” que permitirá melhorar a qualidade de vida dos munícipes e empresas.

Efetivamente o investimento em mecanismos visando a sustentabilidade ambiental, com contributo para a economia circular, constitui uma das prioridades da governação autárquica, garantindo uma gestão eficaz do sistema de recolha de resíduos através da melhoria dos circuitos de recolha, da melhoria dos ecopontos e da introdução da recolha de biorresíduos, sendo de referir que os biorresíduos provenientes de jardins já são recolhidos.

Por fim, importa reforçar que o Município de Velas, no contexto da sociedade atual, assume-se como protagonista principal na disponibilização de serviços públicos de qualidade, criando uma imagem de organização, limpeza e salubridade, tentando estimular quem pretende investir no Concelho e, simultaneamente, tornar mais integrados e eficientes os serviços que são disponibilizados e no quadro da presente candidatura garantir um uso mais eficiente do sistema de recolha de resíduos sólidos urbanos

Embora os valores de reciclagem do Concelho sejam elevados, o Município pretende continuar a consciencializar os munícipes, tornando-os mais responsáveis. Para isso, o Município irá pôr em prática as seguintes ações:

- Insistir em campanhas de sensibilização sobre reciclagem, abrangendo as temáticas das fileiras de papel/cartão, plástico e metal, vidro e óleos alimentares usados;
- Aperfeiçoar a recolha seletiva específica, nomeadamente, a recolha e separação de biorresíduos associada à sensibilização;
- Garantir a otimização da rede de ecopontos do Concelho;



- Adquirir através da candidatura já submetida a aquisição de 250 contentores de 800 litros, 75 contentores de 240 litros, 50 contentores de 120 litros, 40 suportes inox 316
- Adquirir uma viatura de recolha de resíduos,
- Aquisição de bens e serviços para a promoção e divulgação da operação, nomeadamente:
 - 2 edições folhetos A5 de 5000 exemplares a enviar por correio
 - 750 Autocolantes para afixar nos contentores
 - 20 placas em PVC com 20 placas vinil sobreposto
 - Brindes campanha das escolas
 - Spot rádio 12 meses
 - Produção de vídeo e 365 inserções na RTP/A
 -

5. Objetivos estratégicos

5.1. Horizonte do Plano Municipal de Ação de Resíduos

O presente plano vigora para o período de 2025 a 2035.

5.2 Análise SWOT

Este capítulo tem como objetivo identificar e analisar os pontos fortes, os pontos fracos, as oportunidades e as ameaças do sistema atualmente em funcionamento no Município.

Desde 2018 com o encerramento dos aterros municipais e com a deposição na *EQUIAMBI, Equipamento, Serviço e Gestão Ambientais S.U. Lda.*, localizada na zona do Pico da Calheta, no Concelho da Calheta, onde diariamente são



depositados os resíduos para valorização, que foi efetuado pelo Município um esforço para possuir uma rede de ecopontos que abrangesse toda a população nas 6 Freguesias.

Pontos fortes

A implantação do sistema de recolha seletiva de resíduos sólidos urbanos no Concelho de Velas teve início a 2 de fevereiro de 2018 com a instalação de cerca de 168 ecopontos, após algumas correções e reajustes na rede de ecopontos, atualmente estão instalados 173 ecopontos no Concelho;

A média de 29 habitantes por ecoponto, constitui um dos principais fatores para se atingir uma taxa de recolha seletiva, acima dos 20 % desde a sua implementação.

A articulação existente com as Juntas de Freguesia, por forma a manter os contentores limpos e asseados bem como o espaço envolvente aos ecopontos. Havendo também uma tentativa cada vez maior de consciencializar a população para a importância desta tarefa, os contentores são lavados todos os meses, aumentando a frequência no período de Verão, passando a bimensal.

Dado que o Município de Velas é um Concelho extremamente rural, sendo a agropecuária para a produção de queijo o seu grande motor da economia, fazendo deste a grande imagem de marca do Município, muitos habitantes realizam habitualmente a sua compostagem caseira de biorresíduos, resultantes de resíduos alimentares. Este processo é entendido pelas pessoas como uma forma de terem um fertilizante natural que facilita a produção de alimentos mais saudáveis.

Os vários investimentos levados a cabo nos últimos anos pelo Município de Velas, tiveram sempre em conta a produção de resíduos, tanto que cada



projeto apresenta soluções capazes de permitir, tanto á população residente como a quem nos visita, oportunidades de usufruírem do espaço sempre com a possibilidade de reciclarem e darem o correto encaminhamento aos resíduos por si produzidos.

Pontos fracos

Apesar do elevado esforço levado a cabo pelo Município com a implementação de medidas e com uma rede de ecopontos bastante abrangente, e os bons resultados obtidos, a população é bastante dispersa ao longo de todo o Concelho, sendo difícil consciencializar todos os habitantes para as boas práticas da reciclagem, apesar do esforço de levar até junto de cada um, soluções que permitam essa possibilidade.

A falta de uma rede de recolha de resíduos da agricultura eficaz, situação que faz com que se verifique a frequente deposição de resíduos desta atividade nos contentores dos ecopontos, com a conseqüente contaminação dos resíduos selecionados;

Ameaças

O elevado crescimento no setor do turismo, com a crescente procura pela ilha de São Jorge e conseqüentemente pelo Concelho de Velas, com a conseqüente pressão sobre o sistema de recolha de resíduos, dado o aumento que se verifica na época alta do turismo;

A necessidade de que as pessoas que nos visitam tenham papel fundamental no processo de valorização do território e na contribuição para que sejam atingidos objetivos de reciclagem e recolha seletiva de resíduos mais elevados.



5.3 Estratégia de prevenção da produção de resíduos urbanos

A melhoria do sistema de recolha seletiva de resíduos urbanos do Município de Velas tem no imediato dois pressupostos essenciais:

1. A melhoria global do sistema de recolha seletiva de resíduos urbanos;
2. A introdução no sistema da recolha de biorresíduos.

Quanto maior o volume de resíduos reciclados, maior será a diminuição dos custos com limpeza urbana, além de contribuir para a diminuição da poluição, reduzindo as emissões de gases de efeito estufa que provocam a mudança climática global, mantendo o Meio Ambiente mais sustentável para as gerações futuras.

Importa referir que a recolha seletiva tem vantagens económicas, nomeadamente a diminuição de desperdícios, menos custos com produção, menor gasto com limpeza urbana.

A nível geral, a importância da reciclagem pode ser vista como uma forma de conservar os recursos naturais do planeta. Ao reciclar materiais, reduz-se a extração de matérias-primas, como árvores e minerais, preservando os ecossistemas e evitando danos irreversíveis.

A reciclagem é essencial para mantermos uma sociedade sustentável. Além do reaproveitamento do resíduo como matéria-prima de novos produtos, o que gera economia para as empresas, há outros benefícios, como a redução no gasto de energia e a redução dos gases de efeito estufa (GEE), contribuindo, além disso de forma relevante para a melhoria da imagem do Município.



5.4 Estratégia de gestão de resíduos urbanos

A gestão de resíduos urbanos designa todo o sistema desde a deposição, recolha e transporte de resíduos urbanos para destino final adequado.

Deste modo, os objetivos estratégicos para a gestão de resíduos urbanos passam por implementar a **política dos 3 R's**

É um conjunto de ações sugeridas durante a Conferência da Terra, realizada no Rio de Janeiro em 1992, e o 5º Programa Europeu para o Ambiente e Desenvolvimento, realizado em 1993. Os 3R's consistem nos atos de Reduzir, Reutilizar e Reciclar os resíduos produzidos.

A implementação desta estratégia, permite que quando reciclamos seja possível dar uma nova função aos materiais, contribuindo com a manutenção da qualidade ambiental, uma vez que esta é uma prática essencial para a sustentabilidade, através de um menor consumo de matérias-primas, contribuindo assim para a qualidade de vida das gerações presentes e futuras e desempenhando um papel fundamental na mitigação das mudanças climáticas

A reciclagem ajuda a reduzir significativamente a poluição, minimizando a quantidade de resíduos que acabam em aterros sanitários ou são incinerados. Esses processos tradicionais de gestão de resíduos contribuem para a contaminação do solo, da água e do ar, afetando negativamente a saúde humana e o meio ambiente.

Assim a estratégia de prevenção de resíduos urbanos deve equacionar-se essencialmente nas seguintes ideias:



- Reduzir a produção de resíduos urbanos indiferenciados;
- Aumentar a recolha seletiva;
- Promover a recolha de resíduos indiferenciados
- Reduzir o teor de substâncias nocivas presentes nos materiais e produtos;
- Implementar a recolha futura de cápsulas de chá e café através de capsulões a colocar em todas as Freguesias do Concelho;
- Promover a reutilização de produtos.

5.5. Estratégia de sensibilização ambiental para os resíduos urbanos

O sucesso de um sistema de gestão de resíduos depende, em grande medida, diretamente do comportamento da população, sendo essencial a componente da educação e sensibilização ambiental.

Esta sensibilização deverá passar por esclarecer e informar toda a população, começando nos escalões etários mais baixos, procurando inculcar hábitos corretos de separação e deposição dos resíduos, em campanhas que passam por:

- Promover campanhas de informação;
- Promover a sensibilização ambiental para a correta gestão dos resíduos;
- Elaborar e editar materiais informativos;



6. Medidas estratégicas - Ações a desenvolver - articulação com o PEPGRA 20+

ID	Medida	Ações a desenvolver	Data prevista de realização	Indicadores de desempenho segundo o PEPGRA 20+	Prazo de implementação segundo o PEPGRA 20+
M 1.8	Promover ações de sensibilização para a prevenção da produção de resíduos	Aquisição de bens e serviços para a promoção e divulgação da operação nomeadamente: edição de material informativo a distribuição à população nomeadamente; <ul style="list-style-type: none">• 2 edições folhetos A5 de 5000 exemplares a enviar por correio• 750 Autocolantes para afixar nos contentores• 20 placas em PVC com 20 placas vinil sobreposto• Brindes campanha das escolas• Spot rádio 12 meses• Produção de vídeo e 365 inserções na RTP/A	2025/2026	Ações a realizar	Imediato
M 1.10	Apoiar, divulgar e incentivar a criação de redes de troca, de reparação e de reutilização de EEE, mobiliários, têxteis, entre outros	É divulgado junto da população através das redes sociais do Município, a possibilidade de agendamento junto dos Serviços Municipais para a recolha dos EEE, Mobiliários, com a posterior entrega no Centro de Processamento de Resíduos.	Em vigor	Após marcação nos Serviços Municipais	2 anos



MUNICÍPIO DE VELAS
RUA DE SÃO JOÃO
9800-539 VELAS
SÃO JORGE AÇORES

M 2.1	Potenciar a separação através da implementação e otimização das redes de recolha de resíduos urbanos, de forma a não existirem contentores de resíduos urbanos indiferenciado isolados	Junção dos contentores de resíduos urbanos indiferenciados junto dos ecopontos existentes em cada Freguesia, sensibilizando a população por diversos meios de comunicação, para a correta separação e encaminhamento dos resíduos urbanos	Já efetuado		5 anos
M 2.2	Promover a otimização do processo de recolha seletiva através da adaptação do regime urbanístico e de edificação	No âmbito das novas construções, sempre que não existam, no todo ou em parte, redes públicas de infraestruturas, são exigidas soluções individuais para as infraestruturas em falta, com características técnicas adequadas ao fim em vista e que garantam a salvaguarda do ambiente, a estabilidade ecológica e a utilização sustentável dos recursos naturais. N.º3 do artigo 17.º do PDM	Em vigor		5 anos
M 2.3	Elaborar um plano de limpeza e asseio de contentores de deposição de resíduos urbanos	Existe em parceria com as Juntas de Freguesia do Município um acordo trimestral, para a limpeza com jato de água dos contentores de recolha de resíduos, com reforço nos meses de verão	A decorrer	Seis um por cada Freguesia	2 anos
M 2.4	Promover o reforço da sensibilização à população para a correta separação e encaminhamento dos resíduos urbanos	Diversas campanhas de sensibilização à população por diversos meios, conforme demonstram os anexos, de comunicação para a correta separação e encaminhamento dos resíduos urbanos produzidos pela população	Existem campanhas já realizadas e campanhas previstas	Várias campanhas realizadas e várias a realizar	Imediato



MUNICÍPIO DE VELAS
RUA DE SÃO JOÃO
9800-539 VELAS
SÃO JORGE AÇORES

M 2.5	Promover o reforço da rede de ecocentros e melhorar as suas condições de acessibilidade e funcionalidade	Não existem ecocentros no Município de Velas todos os resíduos são encaminhados diretamente para o Centro de Processamento de Resíduos licenciado na ilha de São Jorge localizado no Concelho da Calheta, gerido pela <i>EQUIAMBI, Equipamento, Serviço e Gestão Ambientais S.U. Lda.</i>		0	5 anos
M 2.6	Implementar regulamentos e sistemas tarifários dissuasores da produção de resíduos e promotores da recolha seletiva (PAYT, SAYT, entre outros)	O Município tem implementado um sistema de taxas fixas para os resíduos		4950 pessoas	10 anos
M 2.7	Promover campanhas de recolha de resíduos urbanos não contemplados na recolha seletiva	Os monos/monstros domésticos além de fraldas, tintas e vernizes, beatas, medicamentos têxteis e cápsulas de chá e café são recolhidos de forma gratuita, à segunda-feira, por agendamento telefónico nos serviços municipalizados	A decorrer	Periodicamente na página do Município e nas redes sociais e recolhidos após marcação nos Serviços Municipais.	2 anos
M 2.8	Implementar pelo menos um ponto de recolha, por concelho, de resíduos perigosos produzidos nas habitações, que inclua resíduos de tintas, vernizes, solventes e produtos de limpeza	Está previsto um local de entrega de resíduos perigosos a situar provavelmente no Armazém Municipal		1	2 anos
M 2.9	Implementar pelo menos um ponto de recolha, por concelho, de resíduos têxteis produzidos nas habitações	Durante o ano de 2025, em colaboração com a Direção Regional do Ambiente e Ação Climática iniciar-se-ão os procedimentos para uma futura recolha diferenciada de produtos têxteis	Projetado para o ano de 2025	Número a definir	2 anos
M 2.11	Garantir a existência de uma rede que assegure uma adequada recolha seletiva de pilhas, pequenos REEE e lâmpadas	Por todo o Município estão instalados Pilhões junto de alguns ecopontos estratégicos de forma a abranger toda a população de forma facilitada. Os REEE e lâmpadas são recolhidos após marcação nos Serviços Municipais e	Já se encontram instalados	- 11 Pilhões distribuídos pelo Concelho - Recolha após marcação nos Serviços Municipais	2 anos



MUNICÍPIO DE VELAS
RUA DE SÃO JOÃO
9800-539 VELAS
SÃO JORGE AÇORES

		posterior entrega no Centro de Processamento de Resíduos			
M 2.12	Promover a otimização da recolha seletiva de óleos alimentares usados	Existem 9 pontos espalhados pelas Freguesias do Concelho com Oleões em pontos estratégicos, permitindo à população reciclar óleos alimentares usados.	Já se encontram instalados	9	2 anos
M 2.13	Implementar uma rede de recolha para RCD resultantes de pequenas reparações e obras de bricolage em habitações	Recolha bissemanal, através de agendamento com os Serviços Municipalizados, de RCD resultantes de pequenas reparações e obras de bricolage em habitações.	Já se encontram a decorrer	Efetuada na totalidade do Município	5 anos
M 2.15	Promover e otimizar a segregação e recolha seletiva de biorresíduos	Os resíduos biológicos verdes (podas e arbustos) são recolhidos de forma gratuita, à sexta-feira, por agendamento telefónico nos serviços municipais.	Já se encontram a decorrer	Efetuada na totalidade do Município	5 anos
M 2.16	Definir e implementar uma estratégia municipal para a recolha seletiva de biorresíduos	A Recolha bissemanal, através de agendamento com os Serviços Municipalizados, de resíduos de podas e jardins já está em funcionamento. Com a implementação deste processo de recolha, o Município passará a efetuar a recolha seletiva de biorresíduos, em primeiro lugar nos hotéis, restaurantes, cantinas de Escolas, IPSS's, cafés e pastelarias. Pois nestes setores, os resíduos alimentares constituem a maior parte de biorresíduos produzidos diariamente.	Já se encontram a decorrer	N.º de estratégias municipais definidas em Plano de Ação	2 anos



MUNICÍPIO DE VELAS
RUA DE SÃO JOÃO
9800-539 VELAS
SÃO JORGE AÇORES

M 2.17	Promover a produção de composto de elevada qualidade e a sua aplicação	Existe a intenção de nos próximos anos a curto prazo implementar novos tipos de recolha de biorresíduos, nomeadamente nos maiores produtores, sendo o biorresíduo entregue no CPR de S. Jorge para compostagem		Quantidade de composto produzido por classe	5 anos
M 2.19	Promover a compostagem doméstica, comunitária e quando possível em estabelecimentos públicos e privados	Promover a recolha seletiva de RUB junto dos maiores produtores por forma a promover a sua valorização Existe a intenção de nos próximos anos, a curto prazo, implementar novos tipos de recolha de biorresíduos, nomeadamente nos maiores produtores, sendo o biorresíduo entregue no CPR de S. Jorge para compostagem. De referir que nas Freguesias mais rurais do concelho, esta já é uma prática corrente dado que os habitantes utilizam os biorresíduos quer para compostagem quer para a alimentação de animais.		N.º de ações realizadas N.º de locais com compostagem comunitária	2 anos
M 2.22	Promover a modernização dos processos de tratamento e valorização de resíduos, com a adaptação das infraestruturas, às recolhas de novas tipologias de resíduos	Durante o ano de 2025 será melhorada a rede de ecopontos e iniciar-se-ão os procedimentos com a colocação de contentores para biorresíduos. Em 2025 prepara-se uma futura recolha diferenciada de produtos têxteis, com pontos estratégicos abrangendo o máximo de população, bem como da recolha de cápsulas de chá e café		N.º de infraestruturas com instalações e operações otimizadas	5 anos



MUNICÍPIO DE VELAS
RUA DE SÃO JOÃO
9800-539 VELAS
SÃO JORGE AÇORES

M 2.24	Promover ações de informação e sensibilização para a correta gestão de resíduos urbanos	Insistir em campanhas de sensibilização sobre reciclagem abrangendo as temáticas das fileiras de papel/cartão, plástico e metal, vidro e óleos alimentares usados	Já se encontram a decorrer regularmente	N.º de ações realizadas	Imediato
M 2.25	Promover a divulgação de dados associados à produção, gestão e tratamento de resíduos urbanos	Irá ser efetuado um relatório com as quantidades de resíduos produzidos conforme código LER, com respetiva designação e quantidade.	2025	1 Publicação de relatório por ano	Imediato
M 4.13	Promover o reforço na formação de recursos humanos relativamente às operações de recolha e triagem de resíduos	Criação de uma ação de formação por ano com vista a sensibilizar e alertar os operadores afetos à recolha de resíduos, para os perigos e exigências deste trabalho, bem como a correta forma de manusear a recolha e triagem dos resíduos.	2025	1 ação de formação por ano	Imediato
M 4.19	Promover o reforço da fiscalização do cumprimento dos Regulamentos Municipais de gestão de resíduos	O Município de Velas tem um técnico responsável pela fiscalização de todas as Freguesias do Município, caso surja alguma situação de depósitos incorretos de resíduos, fora dos lugares destinados para o depósito de resíduos. Além de ter acordos com as 6 Juntas de Freguesia do Município para o asseio e controlo de resíduos mal depositados, acordos que são fiscalizados de 3 em 3 meses para a verificação do cumprimento dos mesmos.	Já se encontram a decorrer regularmente	Conforme necessidades e ocorrências	Imediato

Tabela 10 - PEPGRA 20+ | Medidas Estratégicas de Gestão de Resíduos



Para a concretização dos objetivos estratégicos e operacionais, será necessário a realização de diversas ações, estando algumas já incluídas na candidatura efetuada ao Programa açores 2030 “Melhoria do sistema de recolha seletiva de resíduos urbanos do Município de Velas”, cuja descrição já foi feita anteriormente, nomeadamente no que diz respeito á recolha de biorresíduos e que prevê a aquisição de uma viatura de recolha e contentores que serão colocados nos ecopontos de todas as Freguesias do concelho.

Neste âmbito, será iniciada no corrente ano a recolha de cápsulas de chá e café em colaboração com a Direção Regional do Ambiente e Ação Climática, sendo distribuídos 6 capsulões um por cada Freguesia do Concelho.

Tem existido um esforço por parte do Município, para potenciar a separação, através da implementação e otimização das redes de recolha de resíduos urbanos, de forma a não existirem contentores de resíduos urbanos indiferenciado isolados (M 2.1 – Medidas Estratégicas de Gestão de Resíduos do PEPGRA 20+), tentando agrupa-los junto dos ecopontos existentes em cada Freguesia, sensibilizando a população por diversos meios de comunicação para a correta separação e encaminhamento dos resíduos urbanos (M 2.4 – Medidas Estratégicas de Gestão de Resíduos do PEPGRA 20+), por forma a atingir em cada ano melhores taxas de separação de resíduos urbanos.

Existe em parceria com as Juntas de Freguesia do Município um acordo trimestral, para a limpeza com jato de água dos contentores de recolha de resíduos (M 2.3 – Medidas Estratégicas de Gestão de Resíduos do PEPGRA 20+).

Durante o ano de 2025, também em colaboração com a Direção Regional do Ambiente e Ação Climática, iniciar-se-ão os procedimentos para uma futura recolha diferenciada de produtos têxteis (M 2.9 – Medidas Estratégicas de Gestão de Resíduos do PEPGRA 20+), produzidos nas habitações, distribuindo



pontos de recolha em locais estratégicos, por todas as 6 Freguesias do Concelho, de forma a abranger toda a população.

Por todo o Município estão instalados Pilhões, junto de alguns ecopontos estratégicos (M 2.11 – Medidas Estratégicas de Gestão de Resíduos do PEPGRA 20+), que visa garantir a existência de uma rede que assegure uma adequada recolha seletiva de pilhas, evitando que estas sejam depositadas em contentores inadequados, contaminando os resíduos aí destinados.

Tem existido por parte da Câmara Municipal uma aposta na recolha de RCD resultantes de pequenas reparações e obras de bricolage em habitações (M 2.13 – Medidas Estratégicas de Gestão de Resíduos do PEPGRA 20+) fruto da recolha semanal à segunda-feira, após agendamento junto dos Serviços Municipalizados, evitando o depósito de RCDs em locais não adequados, poluindo o Município, visto que desde que se procedeu ao encerramento dos aterros municipais, não existia um local para este depósito, contribuindo com esta medida seja um Concelho mais limpo.

7. Estratégia Municipal para a Recolha seletiva de biorresíduos

Até à data atual, foi iniciado um tipo de Recolha de Biorresíduos na área geográfica do Município de Velas, mais concretamente a recolha de Verdes (podas e arbustos)

– Verdes (podas e arbustos);

Os resíduos biológicos verdes (podas e arbustos) são recolhidos de forma gratuita, à sexta-feira, após agendamento telefónico durante qualquer dia útil da semana, nos serviços municipais, conforme explicado anteriormente no ponto 5, da alínea 3.3.2.



Na Figura 2 do presente plano são apresentadas todas as rotas existentes semanalmente no Concelho, onde se inclui este tipo de Resíduos, mostrando o seu dia de recolha, sexta-feira, culminando o seu percurso diário com o depósito dos resíduos recolhidos na empresa *EQUIAMBI, Equipamento, Serviço e Gestão Ambientais S.U. Lda*

Esta recolha é composta por uma equipa de dois funcionários, e tem afeta ao serviço uma viatura específica conforme mencionado e descrito anteriormente.

Código LER	Designação	Quantidade (t) 2022	Quantidade (t) 2023
200201	Resíduos Biodegradáveis	0,36	5,88

Tabela 11: Produção de Resíduos Biodegradáveis no Concelho de Velas, em 2022 e 2023.

Conforme é possível verificar na tabela acima a recolha de resíduos biodegradáveis tem aumentado em quantidade (toneladas) a cada ano em análise, fruto da aposta do Município em valorizar esta recolha, mantendo o Concelho limpo em parceria com os munícipes.

Existe a intenção de nos próximos anos a curto prazo implementar novos tipos de recolha de biorresíduos, nomeadamente a sua separação e posterior depósito, que irá permitir que os biorresíduos sejam valorizados e transformados em composto, servindo como um fertilizante natural de grande valor para a agricultura.

O Município pretende ainda efetuar a **recolha seletiva de biorresíduos** nos grandes produtores, nomeadamente nos hotéis, restaurantes, cantinas de Escolas e IPSS's, cafés e pastelarias, uma vez que nestes setores, os resíduos alimentares constituem a maior parte do total produzido diariamente. A separação dos resíduos alimentares contribui ainda para a economia circular. Diminuem-se os resíduos em aterro e as respetivas emissões de CO2.



Serão colocados contentores de biorresíduos nos ecopontos de todas as Freguesias e serão efetuadas campanhas para a sensibilização para a separação dos biorresíduos.

No entanto, dada a ruralidade do Município de Velas, este processo terá algumas dificuldades em atingir elevados valores de reciclagem de biorresíduos, pelo facto da grande maioria dos habitantes fazerem a sua própria compostagem valorizando os restos de comida bem como podas e arbustos para adubo natural nos seus quintais e hortas.

8. Análise económica e financeira

O sistema de gestão de resíduos contempla o sistema de recolha, transporte e deposição em destino final dos resíduos urbanos.

Deste modo, as despesas com este sistema são as seguintes:

Descrição	Custo - 2020	Custo - 2021	Custo - 2022	Custo - 2023
Despesas com pessoal	89.183,22	85.360,90	82.809,48	97.676,43
Despesas com manutenções, combustível e seguros	39.537,10	42.391,90	49.345,80	50.354,62
Deposição em aterro	47.754,80	47.693,43	43.828,88	53.556,08
TOTAL	176 475,12	175 446,23	175 983,68	201 587,13

Tabela 12 - Total de despesas

Em termos de balanço de receitas e despesas, observando os últimos dois anos, é possível verificar que em 2022 houve um saldo negativo de 42.846,79€ e no ano de 2023 ocorreu um saldo positivo de 23.802,33€.



Ano	Total de receita
2020	114.825,10
2021	93.451,85
2022	218.830,47
2023	225.389,46

Tabela 13 - Total de receitas em 2020 e 2023

Para 2024, analisando o comparativo em relação ao mesmo período de 2023 (mês de outubro) verifica-se uma pequena diminuição dos custos.

Designação	Tarifário COVID (2020, 2021)	Tarifário Atual
Comércio e Indústria	4,00 €	8,00 €
Velas (Beira e Degraus)	1,75 €	3,50 €
Freguesia de Velas	3,00 €	6,00 €
Outras Freguesias (Exceto Velas)	1,75 €	3,50 €
Grandes Superfícies	15,00 €	30,00 €
Sector Público e Serviços	4,00 €	8,00 €
Restauração	5,00 €	10,00 €
Tarifa Deposição CPR	0,00 €	1,50 €

Tabela 14 - Taxa de Resíduos Urbanos

As taxas foram alteradas em abril de 2020 passando para metade do valor, mantendo-se assim em 2021.

Em 2022 a tarifa voltou ao valor aplicado antes da pandemia do COVID (2020 e 2021).



No que diz respeito à receita, esta tem vindo a aumentar ao longo dos últimos anos, tendo-se verificado uma evolução positiva, embora com as condicionantes decorrentes da pandemia.

9. Considerações finais

Com as medidas previstas no Plano pretende-se melhorar a eficácia e a eficiência, garantir melhores resultados do sistema de recolha seletiva de resíduos do Município de Velas.

O PEPGRA20+ refere que a promoção de uma economia tendencialmente circular, baseia-se numa abordagem que considera todo o ciclo de vida dos produtos, os quais, não sendo passíveis de reutilização, transformam-se em resíduos, podendo ainda contribuir para o fecho do ciclo dos materiais, ao serem direcionados para operações de valorização. Desta forma, são criadas condições que permitem novas aplicações, nomeadamente a substituição de matérias-primas.

Pretende-se um sistema Municipal corretamente dimensionado, como forma a garantir que o mesmo tem as características adequadas, evitando problemas na recolha de resíduos aos munícipes, e assegurando melhorias significativas no sistema de recolha seletiva de resíduos, nomeadamente criando a recolha seletiva de biorresíduos, melhorando os ecopontos existentes através de aquisição de contentores específicos.

A aquisição de contentores para os diversos tipos de recolha e da aquisição de mais uma viatura de recolha destinada aos biorresíduos dará um contributo significativo para a melhoria da qualidade e gestão do sistema, criando condições para um desempenho mais eficiente e um melhor serviço à população.



MUNICÍPIO DE VELAS
RUA DE SÃO JOÃO
9800-539 VELAS
SÃO JORGE AÇORES

Como se pode verificar, estamos perante uma estratégia global de melhoramento das condições de recolha de resíduos sólidos urbanos à população, dando assim resposta às crescentes preocupações em torno das questões ambientais continuando assim, com serviços cada vez mais diversificados à população de modo a garantir cada vez capacidade de reciclagem de resíduos sólidos urbanos área onde o Município de Velas se tem destacado pela dimensão dos resultados obtidos e o conseqüente contributo para a melhoria da qualidade de vida da população no Município de Velas.



MUNICÍPIO DE VELAS
RUA DE SÃO JOÃO
9800-539 VELAS
SÃO JORGE AÇORES

Anexos

Links das campanhas efetuadas sobre resíduos que foram acompanhadas nalguns casos de infomail para todos os domicílios e de campanhas junto dos maiores produtores e nas escolas.

[CAMPANHA DE SENSIBILIZAÇÃO DA RECOLHA SELETIVA DE RESÍDUOS – MUNICIPIO DE VELAS](#)

[MUNICÍPIO CONTINUA APOSTA NA RECOLHA SELETIVA DE RESÍDUOS URBANOS – MUNICIPIO DE VELAS](#)

[MUNICÍPIO CONTINUA APOSTA NA RECOLHA SELETIVA DE RESÍDUOS URBANOS – MUNICIPIO DE VELAS](#)

[RECOLHA DE RESÍDUOS É SERVIÇO ESSENCIAL E MERITÓRIO – MUNICIPIO DE VELAS](#)

[FAÇA A CORRETA SEPARAÇÃO DOS RESÍDUOS E COLOQUE NO ECOPONTO CERTO – MUNICIPIO DE VELAS](#)

[RECOLHA DE RESÍDUOS/ MONSTROS – MUNICIPIO DE VELAS](#)