

PAPERSU 2030

memória descritiva



Évora, 30 de junho de 2024

ÍNDICE

AVALIAÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS METAS DEFINIDAS NO PERSU2020 E PERSU2020+	3
DESCRIÇÃO DA ENTIDADE GESTORA DO SISTEMA MULTIMUNICIPAL	5
CARATERIZAÇÃO SUMÁRIA DA ÁREA DE INTERVENÇÃO DA GESAMB	5
CARATERIZAÇÃO DO MODELO TÉCNICO ATUAL.....	9
PONTOS FRACOS E FORTES DO MODELO ATUAL FACE À ESTRATÉGIA NACIONAL PERSU2030.....	10
BREVE DESCRIÇÃO DO MODELO TARIFÁRIO ATUAL E PREVISTO ATÉ 2030	12
INDICAÇÃO DE MEDIDAS PREVISTAS E A CONTEMPLAR NOS REGULAMENTOS DOS SERVIÇOS MUNICIPAIS QUE CONTRIBUEM PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA ESTRATÉGIA MUNICIPAL DE RESÍDUOS	12
ESTRATÉGIA PARA CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES NO ÂMBITO DO RGGR, ASSIM COMO DAS METAS E AÇÕES ESTABELECIDAS NO PERSU 2030	12
IMPACTO TARIFÁRIO INDICATIVO.....	18
CONCLUSÕES FINAIS	18
ANEXO I – FICHEIRO EXCEL PAPERSU	20
ANEXO II – FICHA DE DADOS DA GESAMB – RARU, 2022.....	21
ANEXO III – RESULTADOS DA PARTICIPAÇÃO DO PÚBLICO.....	23

AVALIAÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS METAS DEFINIDAS NO PERSU2020 E PERSU2020+

Com a publicação do PERSU 2020 - Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos, através da Portaria n.º 187-A/2014, de 17 de setembro de 2014, foram estabelecidas metas individuais, por Sistema de Gestão de Resíduos Urbanos (SGRU), que visavam o cumprimento da estratégia nacional de gestão de resíduos urbanos no período entre 2014-2020.

O PERSU 2020 determinou ainda a necessidade de definir metas intercalares por SGRU (para o período 2014 -2020), o que veio a concretizar-se através da publicação do Despacho n.º 3350/2015, de 1 de abril. No âmbito do mesmo, foi determinada a elaboração de Planos de Ação tendo em vista o cumprimento das metas definidas.

O Plano de Ação da Gesamb foi apresentado à Agência Portuguesa de Ambiente (APA), enquanto Autoridade Nacional de Resíduos, a 30 de novembro de 2015. Desde essa altura, tem sido alvo de monitorização e reporte anual de relatório de autoavaliação.

A Figura 1 apresenta as principais ações que a Gesamb se propôs concretizar.

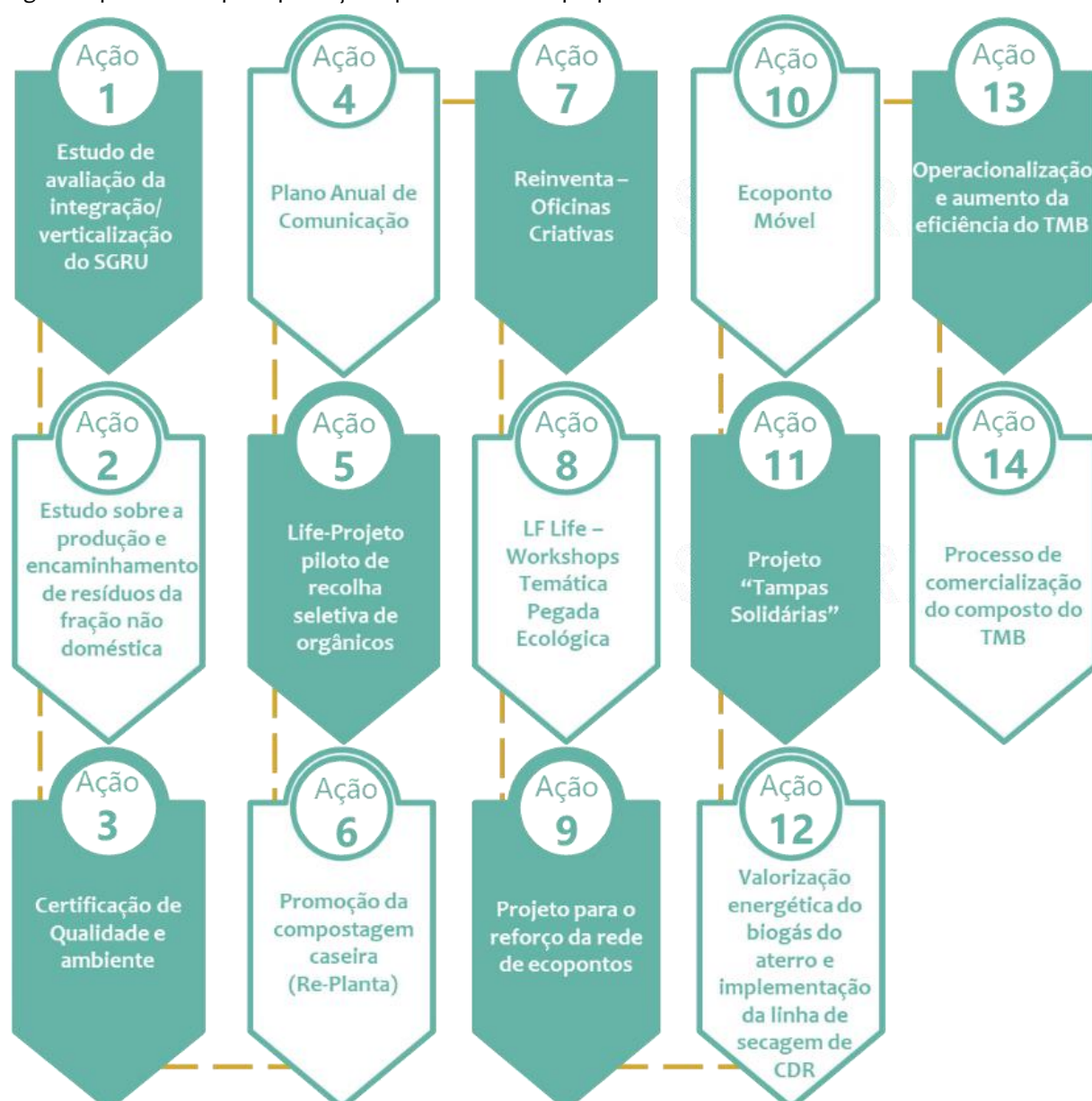


Figura 1 – Principais ações da Gesamb do PERSU 2020

No quadro seguinte (Quadro 1) apresenta-se o grau de cumprimento das metas intercalares definidas para a Gesamb.

Quadro 1 – Comparação das metas intercalares para a Gesamb e dos resultados obtidos

Meta	2016		2017		2018		2019		2020	
	PAPERSU	Resultado	PAPERSU	Resultado	PAPERSU	Resultado	PAPERSU	Resultado	PAPERSU	Resultado
Retomas da recolha seletiva										
(Kg/hab.ano)	33	32,5	35	32	39	37,16	44	42,34	48	45,54
(ton) (1)	4 806	4 794	5 097	4 723	5 622	5 357	6 408	6 103	6 990	6 565
Preparação para reutilização e reciclagem										
(% mínima) (2)	73%	75%	75%	58	76%	53%	78%	62%	80%	66%
(ton)(2)	41 058	43 911	43 537	33 335	43 358	32 479	45 199	29 553	46 822	33 595
Deposição de Resíduos Urbanos Biodegradáveis (RUB) em aterro										
(% máxima) (2)	18%	15%	16%	34%	14%	16%	12%	52%	10%	36%
(ton) (2)	7 628	6 485	6 960	14 713	6 399	39513	5 239	20 975	4 410	14 833

(1) Tomou-se como base de cálculo a População média anual residente em 2017 extraída do portal do INE a 15 de junho de 2018 (144.166hab.).

(2) Considerou-se a produção de resíduos urbanos prevista no orçamento para cada um dos anos.

Conforme se verifica pelo quadro anterior, as metas estabelecidas para a Gesamb, no PERSU 2020, não foram alcançadas.

A captação da retoma da recolha seletiva, embora tenha aumentado mais de 40%, no período entre 2016 e 2020, evoluindo de 32,5kg/hab./ano para 45,54kg/hab./ano, ficou aquém do objetivo, a 95% do valor definido.

Pelo contrário, o cumprimento da meta de Preparação para Reutilização e Reciclagem (PRR) e a meta de deposição de Resíduos Urbanos Biodegradáveis (RUB) em aterro sofreu uma degradação ao longo dos anos em análise. Este resultado pode ser explicado pela necessidade de utilizar a Unidade de tratamento Mecânico e Biológico (UTMB) para o processamento, em alternância, de resíduo urbano indiferenciado e do material recolhido no ecoponto amarelo que ao longo dos anos tem vindo a aumentar e necessita de mais horas de processamento. Igualmente relevante para explicar estes resultados são as necessárias paragens da UTMB para limpeza diária, manutenção preventiva e corretiva.

DESCRIÇÃO DA ENTIDADE GESTORA DO SISTEMA MULTIMUNICIPAL

CARATERIZAÇÃO SUMÁRIA DA ÁREA DE INTERVENÇÃO DA GESAMB

A Gesamb - Gestão Ambiental e de Resíduos, EIM, desenvolve a sua atividade desde 2004, sendo responsável pela gestão integrada dos resíduos urbanos (RU) produzidos nos municípios de Alandroal, Arraiolos, Borba, Estremoz, Évora, Montemor-o-Novo, Mora, Mourão, Redondo, Reguengos de Monsaraz, Vendas Novas e Vila Viçosa.

A Gesamb é uma empresa intermunicipal de capitais maioritariamente públicos com personalidade jurídica e dotada de autonomia financeira e patrimonial em que:

- 600.000 Euros, pela CIMAC - Comunidade Intermunicipal do Alentejo Central, adiante designada CIMAC, integralmente realizado.
- 400.000 Euros, pela Biosmart - Soluções Ambientais, S.A, integralmente realizado.

A sua área de intervenção corresponde a 6,9% da área total do país, e procede ao tratamento e valorização de 1,6 % dos resíduos urbanos produzido em Portugal.

A Gesamb tem sede na Estrada das Alcáçovas, EN 380, Évora.

Nas suas instalações, em Évora, são tratadas anualmente cerca de 85 mil toneladas de RU, produzidas pelos cerca de 142 mil habitantes da sua área de intervenção (6.500 km²). A Gesamb é classificada como uma área predominantemente rural (ERSAR, 2022).

Para assegurar a receção, tratamento e valorização dos resíduos recolhidos e recebidos a Gesamb dispõe de um conjunto de infraestruturas: seis Ecocentros, quatro Estações de Transferência (ET), um Centro de Triagem para embalagens de vidro, plástico, metal e papel/cartão, uma Unidade de Tratamento Mecânico e Biológico, uma Unidade de Valorização de Biorresíduos, um Centro de Valorização de Resíduos Construção e Demolição (RCD's), uma Unidade de Valorização de Biogás e duas Estações de Tratamento de Águas Lixivantes (ETAL).



Figura 2 – Municípios da área de abrangência da Gesamb

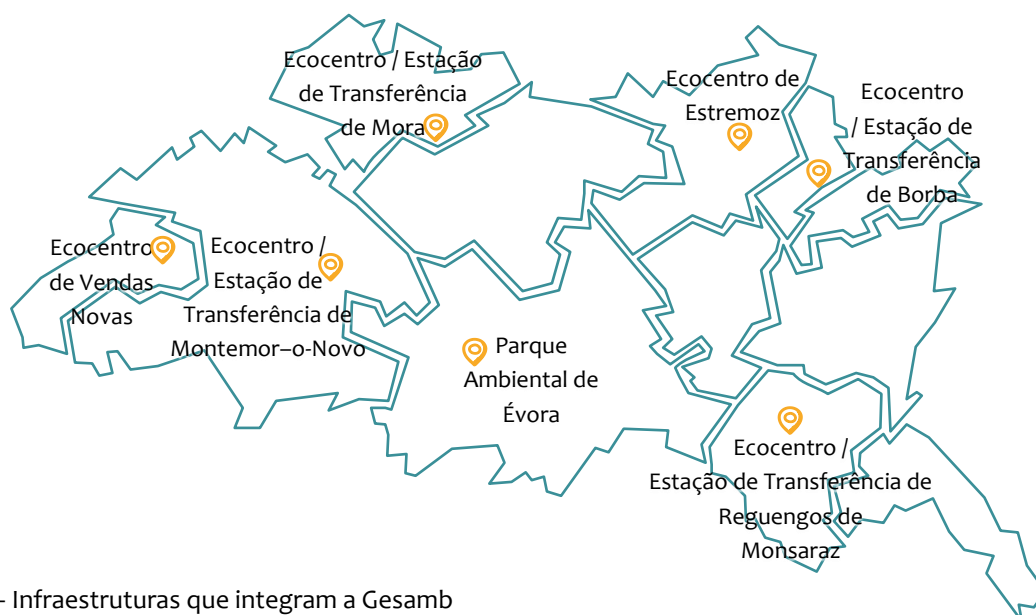
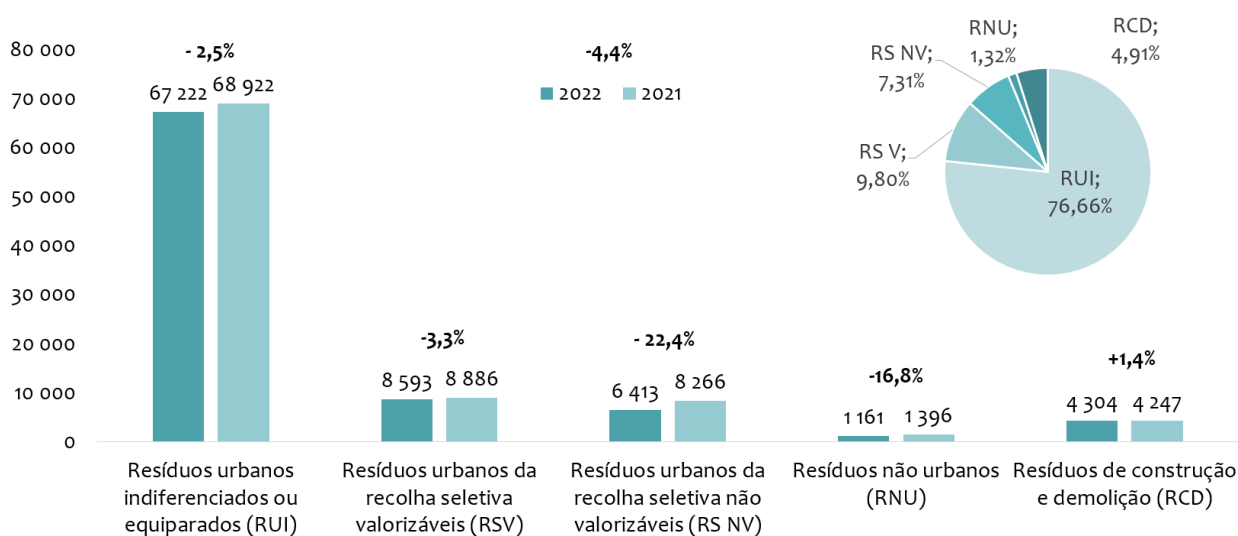


Figura 3 – Infraestruturas que integram a Gesamb

A responsabilidade pela gestão de resíduos urbanos na área de intervenção da Gesamb é partilhada entre as os 12 municípios e a Gesamb. Nesse sentido a Gesamb é responsável pela recolha seletiva multimaterial e os Municípios são responsáveis pela recolha indiferenciada de resíduos urbanos. A Gesamb é responsável adicionalmente pelas operações em alta, nomeadamente as operações de tratamento, valorização e eliminação dos resíduos urbanos recolhidos.

A nível operacional, em 2022, foram rececionadas um total de 87 693ton de resíduos em 2022, menos 4 023ton (-4,4%) do que em 2021. Destas 94% são resíduos urbanos e o restante resíduos não urbanos incluindo os resíduos de construção e demolição (4,91% do total).

Gráfico 1 – Total de resíduos recebido (ton.), evolução 2022 e 2021.



Ao nível da recolha seletiva, durante o ano de 2022, foram recolhidas seletivamente, processadas e enviadas para reciclagem 7 748ton, menos 246ton que em 2021.

Quadro 2 – Material rececionado com potencial de valorização/ material encaminhado (ton.) para reciclagem com origem da recolha seletiva

	2022*	2021*	Var. Ton. 22/21	Var. %. 22/21
Material rececionado	9 323	9 865	-293	-3,30%
Material enviado para reciclagem	7 748	7 994	-246	-3,08%
Rececionado/ Encaminhado	90,17%	89,96%		

*Nota: Inclui resíduos verdes, resíduos alimentares de cantinas, pneus, mistura de plásticos e composto e não inclui os Resíduos de Construção e Demolição (RCD)

O processo de triagem dá origem a mais de 20 frações diferentes que são encaminhadas para diferentes recicladores. Em 2022, foi retomado 90,17% do material recebido.

Gráfico 2 – Retoma de recicláveis da fração recolha seletiva (ton.)

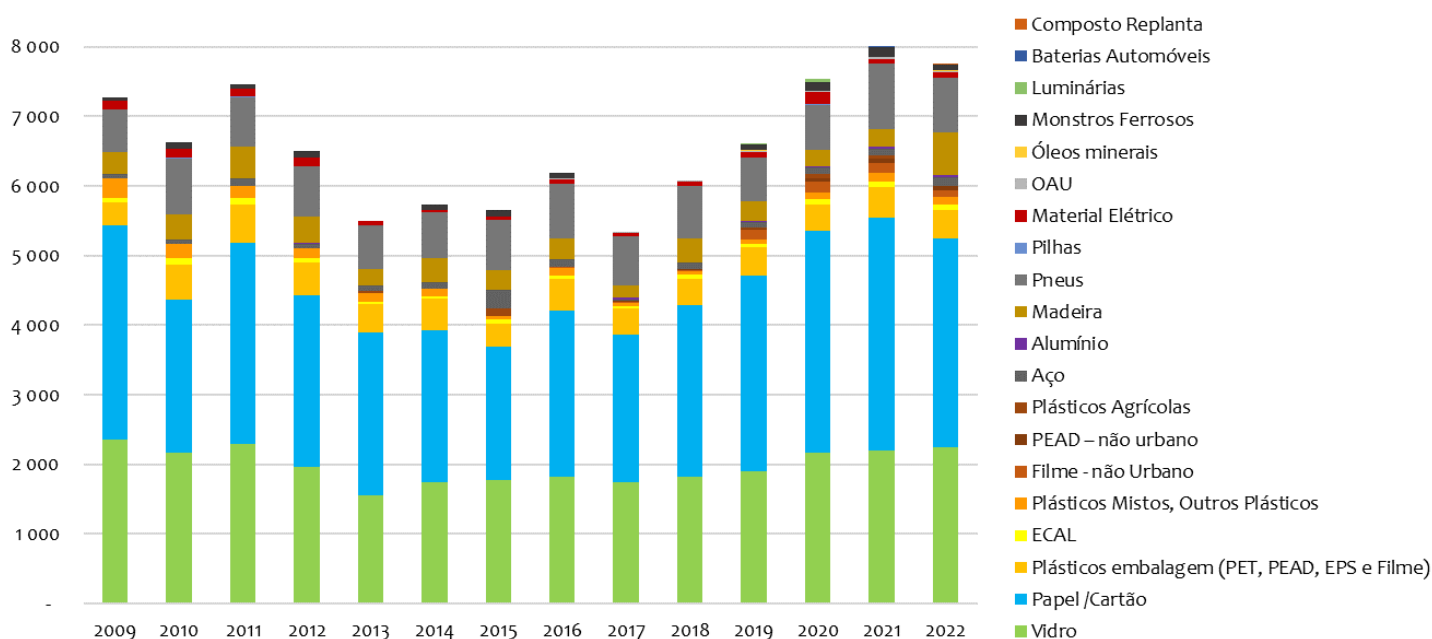
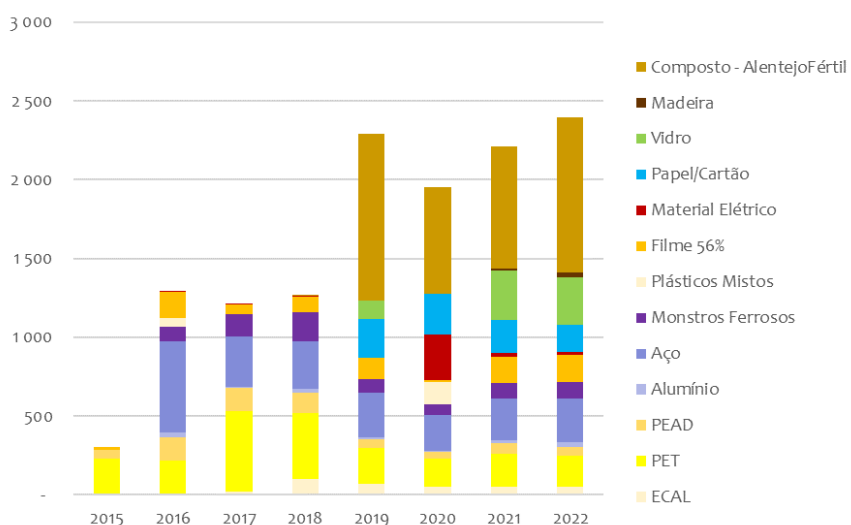


Gráfico 3 – Retoma de recicláveis da fração indiferenciada (ton.)

Relativamente à recolha indiferenciada, que representa ainda 77% do total de recolhas é encaminhado para uma Unidade de Tratamento Mecânico e Biológico (UTMB) onde se pretende ainda recuperar material reciclável e compostável evitando assim a sua deposição em aterro.

No gráfico 3 estão representadas as quantidades e materiais recuperados ao longo dos últimos 8 anos.

Das frações e quantidades encaminhadas para reciclagem em 2022, num total de 2.397ton., quando comparado com o ano de 2021 verifica-se um acréscimo de mais 184ton. Este aumento deve-se especialmente à venda de +213ton de composto e ao envio para reciclagem de +19ton de aço, +15ton de madeira, +13ton material elétrico e +10ton de alumínio.



Composto produzido, escoado e respetiva classificação

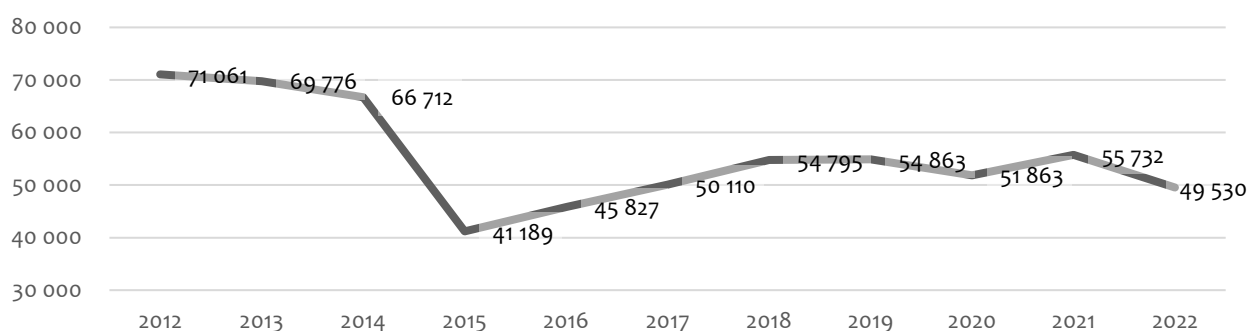
Com a entrada em funcionamento da UTMB de Évora, em 2015, a Gesamb passou a produzir o corretivo orgânico denominado de **AlentejoFértil**, a partir da fração orgânica presente no fluxo dos resíduos indiferenciados. Esta matéria fertilizante foi classificada como corretivo orgânico da classe IIA, de acordo com o enquadramento do DL 30/2022, de 11 de abril e da Portaria n.º 185/2022, de 21 de julho. A aplicação desta matéria fertilizante destina a

culturas agrícolas, arbóreas e arbustivas, nomeadamente, pomares, olivais e vinhas e em espécies silvícolas. Em 2022 foram produzidas 995 toneladas de composto **AlentejoFértil** e comercializadas 988 toneladas.

Em 2018 a Gesamb iniciou um projeto piloto com o objetivo de produzir composto com origem nos resíduos verdes provenientes da recolha seletiva aos quais passou a juntas, em 2019, os biorresíduos alimentares provenientes da recolha seletiva efetuada pelo Município de Évora. Esta matéria fertilizante denominada por **Re-Planta** foi classificada nos termos do DL 103/2017, de 15 de junho como corretivo orgânico da Classe I, podendo ser aplicado na agricultura. Em junho de 2022, a Gesamb lançou a campanha de lançamento deste produto tendo sido escoadas 7,28 ton das 38 toneladas produzidas.

Quanto à eliminação de resíduos, verifica-se, em 2022, uma diminuição de 12,52% nas quantidades depositadas em aterro, menos 6 202ton face a 2021. Apresenta-se no gráfico 4 a evolução dos quantitativos depositados em aterro ao longo dos anos.

Gráfico 4 – Evolução das Quantidades depositadas em aterro (ton.)



Desde o início de exploração do aterro, em 2002, até ao final de 2022, foram depositadas 1 554 084ton restando, nessa data, uma capacidade de 312 608ton., mais 531 194 de uma nova célula a construir nos próximos anos, num total de 843 802ton.

Apresenta-se no quadro seguinte (Quadro 3) a relação de resíduos rececionados com a deposição em aterro. Constatase que 60% dos resíduos urbanos recebidos são depositados em aterro, ligeiramente acima do reportado em 2022 para Portugal Continental – 57% (RARU, 2022).

Quadro 3 - Total de Resíduos rececionados versus deposição em aterro

Resíduo (ton.)	Ano 2022	Ano 2021	Variação 2022/2021
Resíduos Urbanos	82 227	86 074	-3 847
Urbanos indiferenciados	67 222	68 558	-1 336
Depositado em Aterro	49 530	55 732	-6 202
% Resíduos Depositado Aterro/RU indiferenciado	73,68%	81,29%	
% Resíduos Depositado Aterro/ Total Resíduos Urbanos	60,24%	64,75%	

Para súmula da informação apresentada acima, apresenta-se em anexo a ficha de dados da Gesamb – RARU, 2022.

CARATERIZAÇÃO DO MODELO TÉCNICO ATUAL

Redes de recolha

Atualmente, não obstante alguns projetos iniciados de recolha porta a porta, em final de 2023 (canal Horeca – vidro de embalagem), a tipologia de sistema de recolha disponível na Gesamb é a recolha de proximidade em contentor coletivo colocado na via pública. A capacidade instalada é de (reporte ERSAR 2022):

- **948 Ecopontos de deposição coletiva**, de onde são recolhidas as embalagens de vidro, papel/cartão e plástico/metálico, assim como pequenas quantidades de pilhas;
- **6 Ecocentros**, onde se recebe vários fluxos de resíduos seletivos incluindo os monstros não ferrosos, resíduos verdes, resíduos de equipamento e eletrónico (REEE), madeira de embalagem e não embalagem);
- **4 Estações de Transferência**, para armazenamento temporário dos resíduos indiferenciados entregues pelos Municípios;
- **1 Estação de Triagem**, para receção e triagem de resíduos de embalagens, pilhas e acumuladores, REEEs, volumosos (colchões, mobiliário e outros);
- **1 Unidade de Tratamento Mecânico e Biológico (UTMB)**, que processa os resíduos indiferenciados entregues pelos Municípios, recuperando materiais e produzindo composto – AlentejoFértil;
- **1 Unidade de Valorização Biológica**, que processa e valoriza os biorresíduos recolhidos seletivamente, produzindo composto de classe I – Re-Planta;
- **1 Linha de produção de CDR**, a partir da fração resto do TMB (atualmente não está em funcionamento, pela impossibilidade de escoamento do produto no mercado);
- **1 Aterro Sanitário**.

Rede de compostagem doméstica e comunitária

Apresenta-se no quadro 4 a informação relativa a compostagem doméstica e comunitária, designadamente população servida e nº de equipamentos, apurada no final de 2022.

Quadro 4 – Número de equipamentos de compostagem doméstica e comunitária instalados por Municípios e respetiva população servida (2022)

Município	N.º Habitantes (Censos 2021)	Número de compostores domésticos	População servida pela compostagem doméstica (hab.)	Número de compostores comunitários	População servida pela compostagem comunitária (hab.)
Alandroal	5 014	160	376	12	957
Arraiolos	6 606	157	351,2	1	169
Borba	6 428	100	234,2	1	170
Estremoz	12 680	207	494,5	3	383
Évora	53 577	392	1022,9	3	288
Montemor-o-Novo	15 799	372	887,5	4	452
Mora	4 135	141	347,9	1	143
Mourão	2 351	76	197,6	1	138
Redondo	6 286	126	236,9	1	183
Reguengos de Monsaraz	9 871	125	308,7	2	298
Vendas Novas	11 245	188	470,6	2	298
Vila Viçosa	7 387	84	207,7	2	258
Total	141 379	2 128	5 136	33	3 737

PONTOS FRACOS E FORTES DO MODELO ATUAL FACE À ESTRATÉGIA NACIONAL PERSU2030

Forças
▪ Estreita articulação com os Municípios, tanto a nível estratégico como operacional; ▪ Elaboração conjunta e integrada dos 13 PAPERSUs, da Gesamb e dos 12 municípios, o que permite a partilha de objetivos, sinergia de recursos e a articulação das ações; ▪ Capacidade e experiência técnica e operacional, reforçada pela gestão operacional direta dos serviços de recolha e tratamento de resíduos, tanto pelos 12 municípios como pela Gesamb; ▪ Capacidade instalada para assegurar a recolha seletiva de resíduos domésticos perigosos – unidade especial de recolha perigosos - UER2P; ▪ Capacidade instalada para o tratamento mecânico e biológico de parte da fração de resíduos indiferenciados; ▪ Capacidade instalada para a compostagem de biorresíduos; ▪ Capacidade disponível em aterro; ▪ Sustentabilidade financeira e capacidade de alavancar e concretizar investimentos; ▪ Experiência no desenvolvimento e gestão de projetos inovadores, como a UER2P e a compostagem comunitária; ▪ Produção, certificação e escoamento de composto de origem indiferenciada (AlentejoFertil) e seletiva (Re-Planta);
Fraquezas
▪ Área territorial vasta, 6.500 km², com baixa densidade populacional, 22 habitantes por km², aumentando os custos da recolha seletiva em particular, mas também do transporte dos resíduos indiferenciados para tratamento em Évora; ▪ Modelo de valores de contrapartidas, desadequado e aquém dos reais custos incorridos com a recolha e triagem de embalagens o que condiciona, quer a melhoria da rede e modelo de recolha, quer o aumento da eficiência e capacidade de triagem; ▪ Rácio entre número de pontos de recolha seletiva multimaterial e de resíduos indiferenciados baixo variando, nos 12 municípios, entre os 1:4 e 1:9; ▪ Triagem do ecoponto amarelo realizada na UTMB condicionando a sua capacidade para processar a totalidade de resíduos indiferenciados recebidos, agravado pelo necessário aumento das quantidades de embalagens de plástico e metal recolhidas seletivamente; ▪ Apesar da Gesamb dispor de uma linha de preparação de Combustível Derivado de Resíduos (CDR), não dispõe de fonte de calor renovável para proceder à sua secagem, nem encontra mercado nacional para o seu escoamento (oferta maior que a procura); ▪ Falta de conhecimento, reconhecimento e valorização, pela sociedade, do serviço prestado pelo setor de recolha e tratamento de resíduos urbanos, dificultando a operação de recolha e triagem, a contratação de recursos humanos e a mobilização de recursos financeiros; ▪ O atual modelo de recolha de resíduos é anónimo e aberto o que dificulta a comunicação com os utilizadores, a modelação dos seus comportamentos e a sua fiscalização;

Oportunidades

- Potencial de aumento da recolha seletiva multimaterial e de biorresíduos, com o esperado aumento de receitas e redução de custos de recolha e tratamento noutras fileiras;
- Possibilidade de alargar a rede de compostagem doméstica e comunitária, tendo em conta as características predominantemente rurais do território dos Municípios que integram a Gesamb;
- Possibilidade de reconverter o centro de triagem manual numa estação de triagem mecânica do ecoponto amarelo, com capacidade para acomodar o aumento de quantidades e exigência de qualidade necessários ao cumprimento da meta de Preparação para Reutilização e Reciclagem do PERSU2030;
- Possibilidade de financiamento, a fundo perdido, dos investimentos em meios e infraestruturas essenciais ao cumprimento das metas do PERSU2030;
- Realização de ações de capacitação, informação e sensibilização, para promover a alteração de comportamentos e atitudes;
- Aumento da produção de composto da recolha seletiva e acréscimo do seu valor de mercado;
- Possibilidade de adequar o modelo tarifário praticado pela Gesamb de forma a potenciar o desempenho global do sistema;
- Implementação de sistemas Payt pelos municípios;
- Parcerias com entidades do setor local académico e industrial.

Ameaças

- Nos últimos 5 anos, desde 2019, em que a evolução da recolha seletiva multimaterial na Gesamb aumentou apenas 20%, com estagnação nos últimos 3 anos, esperar que, para o horizonte temporal 2025-2030, este valor triplique, sem alterar fundamentalmente o modelo de recolha e gestão de embalagens instalado (SIGRE, identificação dos utilizadores, recolha porta a porta e payt) não é credível;
- Atraso na abertura de avisos e insuficiência de fontes de financiamento para os investimentos necessários;
- Inclusão de materiais no cálculo da meta de preparação para reutilização reciclagem que não tem solução de reciclagem conhecida: misturas de plástico não embalagem, vidro não embalagem, colchões, móveis, etc.;
- Manutenção de valores de contrapartidas, desadequados e aquém dos reais custos incorridos com a recolha e triagem de embalagens;
- Recolha de resíduos indiferenciada e seletiva assegurada por entidades diferentes, Gesamb e municípios.
- Ausência de solução de escoamento para a fração resto;
- Aumento da taxa de gestão de resíduos sem o corresponde apoio ao desenvolvimento e instalação de projetos e investimentos de promoção da recolha seletiva, triagem e desvio de aterro;
- Resistência à mudança por parte dos cidadãos e das organizações, tendo em conta que do seu comportamento depende o sucesso do cumprimento das metas definidas;
- Dificuldade em aumentar o tarifário e repercutir o real custo da gestão de resíduos.

BREVE DESCRIÇÃO DO MODELO TARIFÁRIO ATUAL E PREVISTO ATÉ 2030

O modelo tarifário atualmente em vigor na Gesamb consiste na cobrança de uma tarifa por tonelada de resíduos urbanos entrados nas instalações para tratamento e destino final (valor de 60,21 €/ton, em 2023, acrescido de taxa de gestão de resíduos, de acordo com a quantidade depositada em aterro).

No caso das frações recicláveis abrangidas pela responsabilidade alargada do produtor, como é o caso da recolha seletiva de embalagens multimaterial, não é cobrada tarifa pela sua receção, uma vez que a Gesamb recebe, pelos os resíduos enviados para reciclagem, os valores de contrapartida devidos pelas entidades gestoras de embalagens.

No que diz respeito aos biorresíduos, a Gesamb adotou a recomendação da ERSAR de não cobrar tarifa pela receção deste fluxo, sempre que estes cumpram critérios de qualidade a serem definidos pela APA, IP. Contudo, importa referir que o custo de processamento de biorresíduos não é coberto pela receita obtida pela venda do composto produzido e que este diferencial, que é significativo, é repercutido na tarifa cobrada pela entrega de resíduos urbanos.

No futuro, o modelo tarifário deverá ser revisto de forma a potenciar a colaboração entre a Gesamb e os municípios, com o objetivo de diminuir a quantidade de resíduos recolhidos de forma indiferenciada e depositados em aterro.

INDICAÇÃO DE MEDIDAS PREVISTAS E A CONTEMPLAR NOS REGULAMENTOS DOS SERVIÇOS MUNICIPAIS QUE CONTRIBUEM PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA ESTRATÉGIA MUNICIPAL DE RESÍDUOS

A Gesamb dispõe de um regulamento de serviço de gestão de resíduos urbanos em vigor, aprovado a 25 de fevereiro de 2021 (Regulamento nº216/2021). Este Regulamento define as regras a que deve obedecer a prestação do serviço de gestão de resíduos urbanos.

Ainda assim, este Regulamento deverá ser alvo de atualização para se adequar à nova estratégia de gestão de resíduos, após a aprovação do presente Plano de Ação por parte das entidades competentes.

ESTRATÉGIA PARA CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES NO ÂMBITO DO RGGR, ASSIM COMO DAS METAS E AÇÕES ESTABELECIDAS NO PERSU 2030

No território dos 12 municípios que integram a Gesamb estes são responsáveis pela recolha dos resíduos indiferenciado, recolha seletiva de biorresíduos, recolha resíduos volumosos e a sua entrega nas instalações da Gesamb. Por sua vez, a Gesamb é responsável pela recolha seletiva de papel/cartão, embalagens de vidro e de plástico/metálico, pela sua transferência, triagem e valorização, assim como a eliminação em aterro dos refugos resultantes.

Assim, para o cumprimento da meta de preparação para reutilização e reciclagem concorre a prestação tanto da Gesamb como dos 12 municípios, estando estas incluídas no PAPERSU da Gesamb.

Assim, foram definidas as seguintes evoluções das taxas de retoma multimaterial e biorresíduos com vista à objetivação das metas PERSU2030.

Quadro 5 – Evolução da trajetória das taxas de retoma por fluxo até 2030

GESAMB/Fluxo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Vidro	60%	65%	70%	75%	80%	85%	95%
Papel/cartão - Embalagem	32%	35%	40%	50%	60%	75%	90%
Plástico (embalagem)	10%	15%	20%	30%	50%	70%	90%
Metal - Embalagens ferrosos	63%	65%	67%	70%	75%	80%	90%
Metal - Embalagens não ferrosos	15%	20%	25%	30%	50%	70%	90%
ECAL	15%	20%	25%	30%	50%	70%	90%
Madeira	19%	25%	26%	27%	28%	29%	30%

Quadro 6 – Taxas de recolha, trajetória aprovada pela APA para tratamento na origem de biorresíduos

Município	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Alandroal	20%	20%	30%	30%	40%	40%	60%
Arraiolos	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
Borba	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
Estremoz	5%	6%	7%	12%	14%	15%	20%
Évora	1%	1%	1%	1%	2%	3%	4%
Montemor-o-Novo	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
Mora	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
Mourão	5%	10%	15%	20%	30%	35%	45%
Redondo	25%	30%	40%	45%	45%	45%	45%
Reguengos de Monsaraz	5%	7%	10%	10%	12%	12%	15%
Vendas Novas	8%	10%	11%	11%	11%	11%	11%
Vila Viçosa	1%	5%	10%	18%	28%	38%	45%

Quadro 7 – Taxas de recolha, trajetória aprovada pela APA para recolha seletiva de biorresíduos

Município	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Alandroal	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Arraiolos	5%	8%	10%	13%	18%	22%	25%
Borba	5%	8%	10%	18%	23%	25%	45%
Estremoz	10%	16%	20%	30%	40%	45%	50%
Évora	15%	20%	25%	30%	35%	40%	66%
Montemor-o-Novo	6%	10%	20%	25%	30%	33%	55%
Mora	5%	8%	10%	18%	23%	24%	45%
Mourão	5%	7%	10%	10%	12%	12%	15%
Redondo	0%	0%	10%	10%	15%	15%	15%
Reguengos de Monsaraz	5%	10%	15%	20%	30%	40%	55%
Vendas Novas	21%	27%	35%	45%	50%	55%	59%
Vila Viçosa	0%	0%	2%	5%	8%	10%	15%

Por forma a dar cumprimento às obrigações no âmbito do Regime Geral de Gestão de Resíduos, assim como das metas e ações estabelecidas no PERSU 2030, a Gesamb delineou a sua estratégia assente em **8 medidas estruturais**, objetivando o alcance da meta de preparação para a reutilização e reciclagem (PRR) de 63% em 2030.

No quadro seguinte identificam-se as referidas medidas que se encontram explicadas e densificadas no ficheiro Excel do PAPERSU bem como os respetivos investimentos associados até 2030.

Como se observa, estima-se um investimento total necessário no valor de **20 milhões de euros** até 2030, sendo que a este valor somam os investimentos de substituição dos equipamento e manutenção das infraestruturas assim os custos operacionais.

Quadro 8 - Resumo das Medidas do PAPERSU Gesamb e respetivo investimento previsto

Nº	MEDIDAS PLANO DE AÇÃO	Investimento	Enquadramento PERSU 2030			
			Eixo	Objetivo	População abrangida	Área abrangida
1	Reconversão/Adaptação Estações de Transferência e Ecocentros para receção e transporte de biorresíduos	410 000€	Operacionalização	OB IV.8.3	141 379 hab.	6 500 km²
2	Receção, Transporte e Processamento de resíduos volumosos	715 000 €	Gestão de recursos	OB II.3.2	141 379 hab.	6 500 km²
3	Nova linha de triagem de resíduos de embalagens de plástico e metal e papel/cartão	8 040 000 €	Gestão de recursos	OB II.4.2	141 379 hab.	6 500 km²
4	Recolha Seletiva PaP de resíduos de embalagens	7 630 000 €	Operacionalização	OB IV.8.4	141 379 hab.	6 500 km²
5	Centros de Reutilização	200 000 €	Prevenção	OB I.5.3	141 379 hab.	6 500 km²
6	Digitalização do serviço de gestão de resíduos	250 000 €	Gestão de recursos	OB II.5.1	141 379 hab.	6 500 km²
7	Caraterização e monitorização física do RU Indiferenciado	192 000 €	Gestão de recursos	OB II.1.5	141 379 hab.	6 500 km²
8	Construção da nova célula de confinamento de resíduos (célula F)	2 500 000 €			141 379 hab.	6 500 km²
		19 937 000 €				

Descreve-se de seguida mais detalhadamente cada uma das medidas e os respetivos investimentos.

MEDIDA 1 - RECONVERSÃO/ADAPTAÇÃO ESTAÇÕES DE TRANSFERÊNCIA E ECOCENTROS PARA RECEÇÃO E TRANSPORTE DE BIORRESÍDUOS

Tendo em conta as ações previstas nos vários PAPERSU's municipais relativas ao reforço da recolha seletiva de Biorresíduos e a sua entrega nas instalações de transferência geridas pela Gesamb é necessário acautelar a sua adaptação a esta nova necessidade e assegurar o transporte destes fluxos para Évora.

Assim, esta medida prevê a construção de um Parque de Verdes no Ecocentro de Borba, semelhante ao existente no Ecocentro de Estremoz, assim como a aquisição de viaturas para a recolha e transporte dos biorresíduos verdes recebidos nos 6 Ecocentros.

Para assegurar a receção e transporte de biorresíduos alimentares prevemos a adaptação das 4 Estações de Transferência, com a construção de cais de descarga e a colocação de contentores apropriados para posterior encaminhamento deste material para a Unidade de Valorização Orgânica em Évora.

Quadro 9 – Investimentos Medida 1

Descrição	2024	2025	Total
Construção de Parque de Verdes no Ecocentro de Borba	50 000 €		50 000 €
Viatura de recolha para transporte de biorresíduos verdes	280 000 €		280 000 €
Contentores para receção de biorresíduos alimentares entregues pelos Municípios nas ETs	40 000 €	40 000 €	80 000 €
	370 000 €	40 000 €	410 000 €

MEDIDA 2 - RECEÇÃO, TRANSPORTE E PROCESSAMENTO DE RESÍDUOS VOLUMOSOS

A receção nos ecocentros de resíduos volumosos (móveis, colchões, etc.) e o seu posterior transporte para as instalações em Évora é atualmente um desafio, quer pela necessidade de valorizar este material, quer pelas quantidades recebidas, quer pela capacidade de receção instalada, quer pela ineficiência de transporte que muitas vezes representa.

Para melhorar a gestão deste fluxo, prevê-se a aquisição de um novo tipo de contentores, mais eficientes em termos de acomodação, uma vez que incluem um sistema de trituração e compactação, o que resultará na redução do número de transportes para as instalações em Évora. Desta forma reduz-se significativamente consumo de combustível, diminuindo as emissões de carbono (CO₂) e, por outro lado, aumenta-se a capacidade de receção com a consequente na melhoria da disponibilidade deste serviço.

Quadro 10 – Investimentos Medida 2

Descrição	2024	2025	Total
Contentores de 40 m ³ para transporte nos Ecocentros	60 000 €		60 000 €
Contentores de 30 m ³ para transporte nos Ecocentros	25 000 €		25 000 €
Contentores com sistema de compactação tipo <i>Megapress</i>	210 000 €		210 000 €
Atrelado reboque tipo <i>ampliroll</i> para apoio ao transporte		70 000 €	70 000 €
Cobertura para centro de processamento de volumosos nas instalações de Évora	100 000 €		100 000 €
Máquina pesada para processamento de volumosos	250 000 €		250 000 €
	645 000 €	70 000 €	715 000 €

MEDIDA 3 – NOVA LINHA DE TRIAGEM DE RESÍDUOS DE EMBALAGENS DE PLÁSTICO E METAL E PAPEL/CARTÃO

Com o aumento das quantidades de resíduos da recolha seletiva multimaterial previstas e necessárias para atingir as metas europeias torna-se necessário garantir a respetiva capacidade de triagem.

A Gesamb atualmente processa os resíduos de embalagens de plástico e metal na UTMB, em alternância com o processamento de resíduos indiferenciados. Com o aumento das quantidades de resíduos da recolha seletiva multimaterial previstas, deixa de ser possível este modelo, sendo necessário uma linha dedicada e automatizada e em regime de funcionamento permanente.

A possibilidade de partilhar uma instalação deste tipo, com outro SGRU foi equacionada, no entanto, dada a natureza do material alvo, muito leve, e a dimensão da área de intervenção da Gesamb, tal implicaria um elevado nível de ineficiência de transporte ou de triagem, caso o material fosse compactado.

Assim, justifica-se a instalação desta unidade nas instalações em Évora. Para tal, propõe-se adaptar o Centro de Triagem onde atualmente se recebe e processa manualmente o ecoponto azul, os resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos e as embalagens de plástico e metal recebidas nos Ecocentros.

O projeto e as peças de procedimento para o lançamento da empreitada de conceção e construção da linha de triagem de embalagens de plástico e metal está concluído, no entanto, apesar da necessidade e urgência em avançar com este investimento, tendo em conta os valores envolvidos, aguarda-se a possibilidade de o submeter numa candidatura a financiamento comunitário.

Quadro 11 – Investimentos Medida 3

Descrição	2023	2024	2025	Total
Projeto de linha de triagem de embalagens	30 000 €	11 000 €	---	41 000 €
Empreitada de conceção, construção da linha de triagem de embalagens		1 000 000 €	7 000 000 €	8 000 000 €
	30 000 €	1 011 000 €	7 000 000 €	8 041 000 €

MEDIDA 4 - RECOLHA SELETIVA PORTA A PORTA (PAP) DE RESÍDUOS DE EMBALAGENS

A Gesamb tem apostado no reforço da rede de ecoponto para aumentar a recolha seletiva de papel/cartão, embalagens de plástico, metal e vidro, tendo-se obtido, na mesma medida, resultados cada vez que se incrementa o nível de acessibilidade e diminui o rácio entre pontos de deposição de resíduo indiferenciados e seletivos.

No entanto, para conseguir triplicar as quantidades atualmente recolhidas e melhorar a qualidade do material e do serviço prestado, dando assim cumprimento às exigentes metas estabelecidas a nível europeu, é necessário avançar para uma recolha de maior proximidade, nomeadamente a instalação do modelo de recolha porta-a-porta, principalmente no sector não doméstico. No entanto, este modelo de recolha exige uma tipologia diferente de viaturas, mais pequenas e capazes de chegar aos pontos onde muitas vezes se regista a maior produção (zonas comerciais e históricas).

Paralelamente é fundamental informar a população abrangida das alterações de modelo de recolha e promover a sua adesão através de ações de informação porta a porta. Serão realizadas igualmente ações educação ambiental, que promovam uma resposta efetiva na alteração de comportamentos, mais conscientes e mais sustentáveis, dos cidadãos e das organizações.

Quadro 12 – Investimentos Medida 4

Descrição	2024	2025	2026	2027	2028	Total
Viaturas para recolha seletiva de embalagens	400 000 €	600 000 €	600 000 €			1 600 000 €
Adaptação dos Ecocentros para transbordo das embalagens recolhidas (tremónhas)		550 000 €				550 000 €
Piso móvel para transporte das embalagens dos Ecocentros para as instalações de triagem em Évora		180 000 €				180 000 €
Contentores para recolha seletiva de proximidade	300 000 €	300 000 €				600 000 €
Contentores para recolha seletiva PaP			1 200 000 €	1 800 000 €	600 000 €	3 600 000 €
Viatura lava contentores			300 000 €			300 000 €
Estudo de acessibilidade e definição dos circuitos de recolha seletiva de proximidade e PaP	100 000 €	100 000 €				200 000 €
Campanha de comunicação	100 000 €	100 000 €	100 000 €	100 000 €	100 000 €	600 000 €
	900 000 €	1 830 000 €	2 200 000 €	1 900 000 €	700 000 €	7 630 000 €

MEDIDA 5 – CENTROS DE REUTILIZAÇÃO

Com esta medida pretende-se contribuir para a promoção de práticas mais sustentáveis de consumo, promovendo a sua redução e a inclusão de considerações relativa à composição, durabilidade e reciclabilidade no ato da sua compra.

Pretende-se igualmente criar condições para promover a reparação e reutilização de produtos promovendo assim o aumento do seu tempo de vida útil.

Neste sentido, esta ação visa criar, nos 6 ecocentros geridos pela Gesamb, espaços adequados à receção de produtos para reutilização e para o desenvolvimento de ações de comunicação e sensibilização para a temática da reutilização, incluindo workshops de reparação de equipamentos elétricos e eletrónicos e restauro de mobiliário, contribuindo igualmente para preservar e valorizar o património cultural.

Quadro 13 – Investimentos Medida 5

Descrição	2024	2025	2026	Total
Adaptação dos pavilhões dos 6 ecocentros	40 000 €	80 000 €	80 000 €	200 000 €

MEDIDA 6 – DIGITALIZAÇÃO DO SERVIÇO DE GESTÃO DE RESÍDUOS

A digitalização do processo de registo de movimentos de resíduos (receção, processamento, valorização e eliminação) é fundamental para dar resposta aos novos desafios da sua gestão.

Assim, pretende-se desenvolver a integração, num único software, da gestão dos circuitos de recolha, com a georreferenciação, tanto dos pontos de deposição de RU indiferenciados dos 12 Municípios, como dos pontos de recolha seletiva, a integração de novos pontos e circuitos e a monitorização das recolhas. Desta forma, pretende-se apoiar e agilizar a definição dos novos circuitos de recolha, melhorar a decisão pela disponibilização imediata da informação recolhida pelas diferentes equipas no terreno, aferir indicadores e dar respostas céleres aos utilizadores.

Quadro 14 – Investimentos Medida 6

Descrição	2024	2025	2026	2027	Total
Software de gestão de resíduos partilhado (tablets, docking statione RFID betoneiras)	---	100 000 €	50 000 €	50 000 €	200 000 €
Digitalização fluxo mapeamento de resíduos volumosos	50 000 €				
	50 000 €	100 000 €	50 000 €	50 000 €	250 000 €

MEDIDA 7 - CARATERIZAÇÃO E MONITORIZAÇÃO FÍSICA DO RU INDIFERENCIADO

Desenvolvimento de campanhas, por Município, para monitorização da fração RU Indiferenciados: avaliação de circuitos/pontos de recolha, acessibilidade, composição dos resíduos.

Desta forma pretende-se obter uma base de informação robusta para suporte à monitorização anual dos PAPERSU e consequente processo de tomada de decisão.

Quadro 15 – Investimentos Medida 7

Descrição	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total
Monitorização dos resíduos urbanos indiferenciado	12 000 €	60 000 €	---	60 000 €	---	---	60 000 €	192 000 €

MEDIDA 8 – CONSTRUÇÃO DA NOVA CÉLULA DE CONFINAMENTO DE RESÍDUOS (CÉLULA F)

Para garantir a correta eliminação dos resíduos não recicláveis, dos refugos das linhas de triagem e outros resíduos para os quais não exista uma solução mais apropriada é necessário garantir a disponibilidade de espaço em aterro, igualmente necessária para o armazenamento temporário de resíduos fruto de paragem e avarias das linhas de triagem e valorização.

Neste sentido, a Gesamb tem prevista, para 2025, a construção da última célula do atual aterro em exploração, a célula F, já licenciada e incluída no alvará da Gesamb.

Quadro 16 – Investimentos Medida 8

Descrição	2025	Total
Construção da nova célula F	2 500 000 €	2 500 000 €

IMPACTO TARIFÁRIO INDICATIVO

Com base nas medidas apontadas, estima-se que o investimento atinja um valor acumulado de cerca de 20 milhões de euros (valores detalhados no formulário submetido). Este investimento espera-se que seja apoiado, por um lado, por valores de contrapartida do SIGRE adequados aos custos suportados e por outro, por programas de financiamento comunitários e nacionais, assim como outros incentivos, como poderão ser a devolução de parte do valor da TGR.

Contudo, os apoios conhecidos não serão suficientes face à escala dos desafios e investimentos necessários, sendo necessário reforçar os instrumentos financeiros para atingir estes objetivos pretendidos.

A esperada redução da base de aplicação atual da tarifa, maioritariamente aplicada ao resíduo urbano indiferenciado, quando se prevê que estes passem de cerca de 67 mil toneladas, em 2022, para 25 mil toneladas, em 2030, justificará, por si só, uma revisão do atual modelo de aplicação tarifária ou o implacável aumento da tarifa. Nesse sentido, existe uma real dificuldade em estimar este impacto e assumir que este possa ser diretamente comparável, sem igualmente conhecer os valores e taxas de comparticipação dos investimentos e os valores de contrapartidas do SIGRE.

CONCLUSÕES FINAIS

A Gesamb considera que a sua proposta de Plano de Ação – PAPERSU 2030 é consistente com os objetivos delineados, quer ao nível das metas, quer ao nível das estratégias apontadas, dentro do contexto regional em que se insere.

O plano de investimentos apresentado assenta em previsões orçamentais aproximadas e está ajustado ao quadro temporal 2024-2030, e está focado na resolução dos pontos críticos do modelo técnico de gestão de resíduos atual, designadamente a falta de capacidade para processamento de embalagens.

Assim, de acordo com esta visão, não foram considerados, para o período 2024-2030, outros investimentos que futuramente serão necessários nomeadamente a valorização da fração resto, ou seja, a eventual produção e escoamento de combustível derivado de resíduos, com vista ao cumprimento da meta mínima de deposição em aterro.

Para a elaboração do Plano, foram sentidas dificuldades relacionadas com a incerteza dos quadros de financiamento, os quais ainda não foram publicados, designadamente, os regulamentos específicos.

Como aspetos críticos, que muito poderão impactar nos resultados esperados do Plano, a Gesamb identifica os seguintes:

- Modelo de valores de contrapartidas, desadequado e historicamente aquém dos reais custos incorridos com a recolha e triagem de embalagens o que condiciona, quer a melhoria da rede e modelo de recolha, quer o aumento da eficiência e capacidade de triagem;
- Taxas de retoma assumidas no PERSU2030 para materiais que à data não tem mercado (e.g. aponta-se um valor de 90% para taxa de retoma do plástico não embalagem quando atualmente não se tem retomas destes materiais, pelo menos de forma consistente e para o volume de resíduos projetado. O mesmo acontece com o vidro não embalagem);
- Taxa de refugo do ecoponto amarelo três vezes inferior ao registado atualmente (1) e que se manteve estável ao longo dos últimos 10 anos, ou mesmo agravando-se pela deposição indevida de material não reciclável;
- Taxa de retoma de volumosos de 55%, quando na prática este fluxo é decomposto e valorizado sob a forma de madeira, verdes, REEEs e outros materiais a recuperar (e.g. colchões onde é prioritária a criação de uma entidade gestora).
- Necessidades elevadas de financiamento para investimento quer na recolha quer no tratamento;
- No caso particular da Gesamb, acresce que a obrigação da recolha seletiva de biorresíduos alimentares foi considerada ambiental e financeiramente desaconselhável em todos os municípios da área de intervenção da Gesamb, com exceção de três freguesias em Évora (2). No entanto, para dar cumprimento às metas estabelecidas para recolha seletiva de biorresíduos, é necessário generalizar esta recolha e dessa forma prever e disponibilizar apoios adicionais ao nível de investimento em viaturas de recolha e contentorização;
- A não identificação de capacidade, no mercado nacional, para o consumo da fração resto e/ou CDR, impacta na quantidade final depositada em aterro. Alerta-se novamente para a questão essencial de ser uma meta nacional, em que a estratégia para o seu cumprimento deverá ter em consideração as assimetrias regionais características do nosso País, salvaguardando os princípios de sustentabilidade (tripla) e coesão territorial;
- Ausência de mecanismos de fiscalização para cumprimento dos regulamentos municipais em atualização e indefinição do novo modelo tarifário necessário;
- Ausência de medidas nacionais impactantes com vista ao combate ao excesso de embalagens e à promoção do ecodesign de produtos sustentáveis;
- Por último, o aspeto social, quiçá o mais crítico para o cumprimento da estratégia PERSU2030, o envolvimento do cidadão como elemento central do processo de gestão de resíduos.

(1) Contributo da fração multimaterial para as metas do PERSU2030 – determinação da afetação da recolha seletiva, Agência Portuguesa do Ambiente, 2023.

(2) Estudo prévio sobre a implementação da recolha seletiva em Portugal Continental incidindo em especial sobre o fluxo dos biorresíduos, Agência Portuguesa do Ambiente, 2019.

ANEXO I – FICHEIRO EXCEL PAPERSU

ANEXO II – FICHA DE DADOS DA GESAMB – RARU, 2022

Relatório Anual

Resíduos Urbanos 2022

Informações do Sistema

Municípios: Alandroal, Arraiolos Borba, Estremoz, Évora, Montemor-o-Novo, Mora, Mourão, Redondo, Reguengos de Monsaraz, Vendas Novas e Vila Viçosa

População residente: 141 963 habitantes

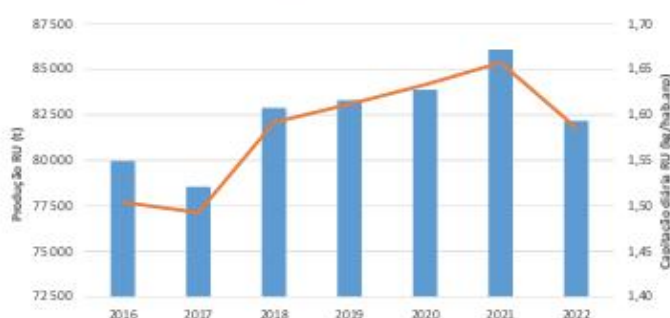
Área: 6 400 km²

Web: www.gesamb.pt

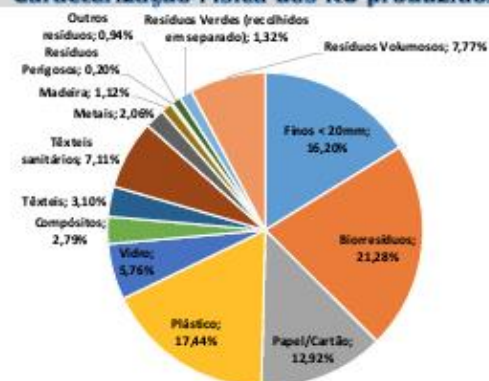
Infraestruturas em exploração: 1 Aterro; 1 Unidade de Tratamento Mecânico e Biológico; 1 Unidade Produção CDR e 1 Estação de Triagem



Produção de Resíduos



Caracterização Física dos RU produzidos



Gestão de Resíduos

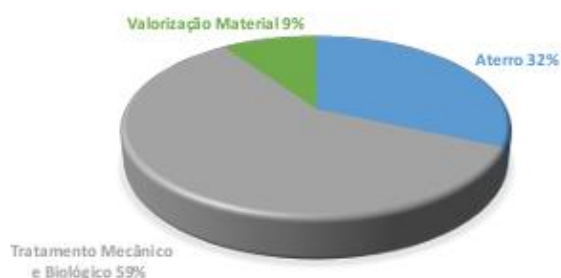
Recolhas RU por origem



Recolhas em ecopontos



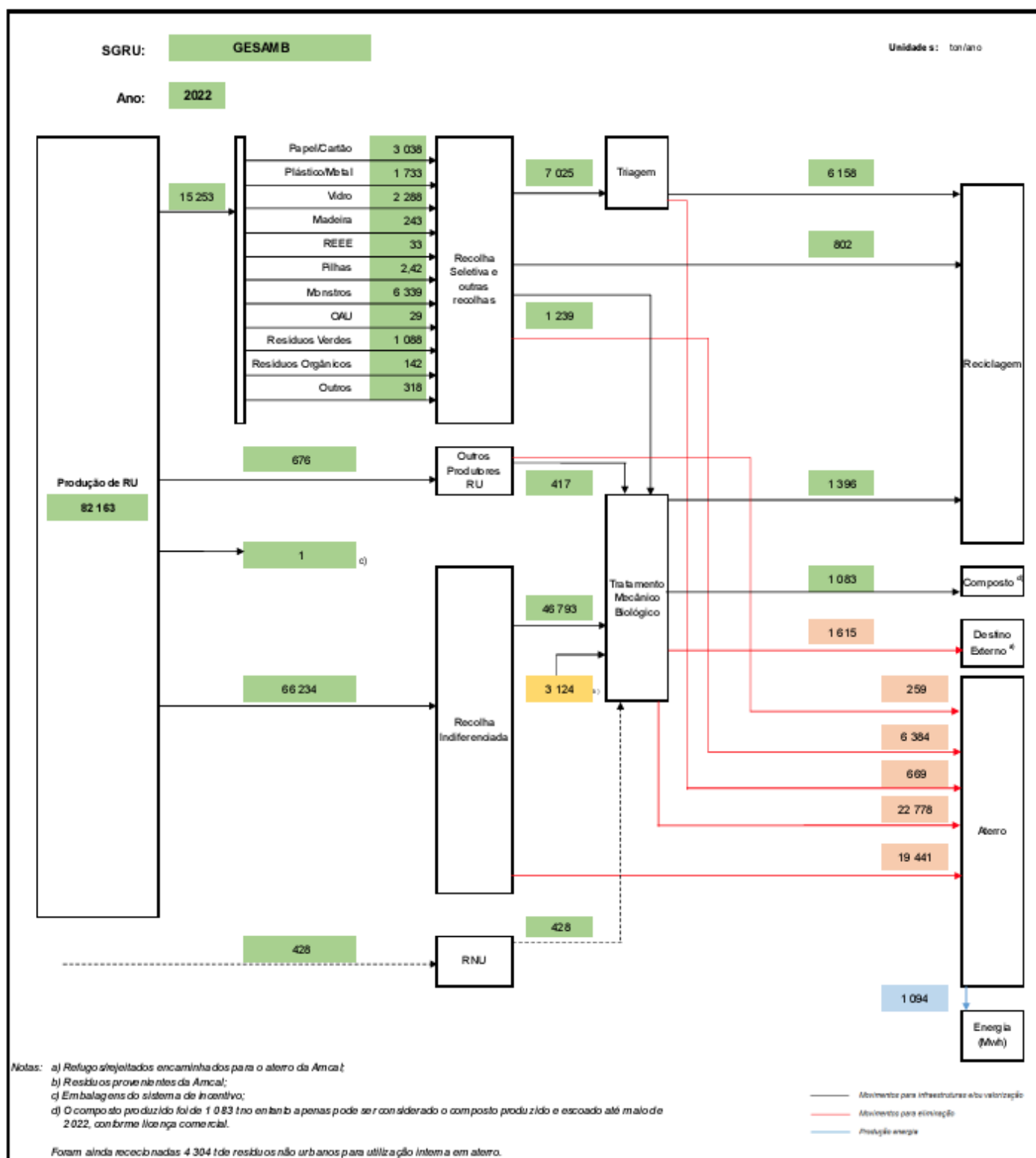
Encaminhamento das recolhas de RU (Destinos)



Destinos Finais

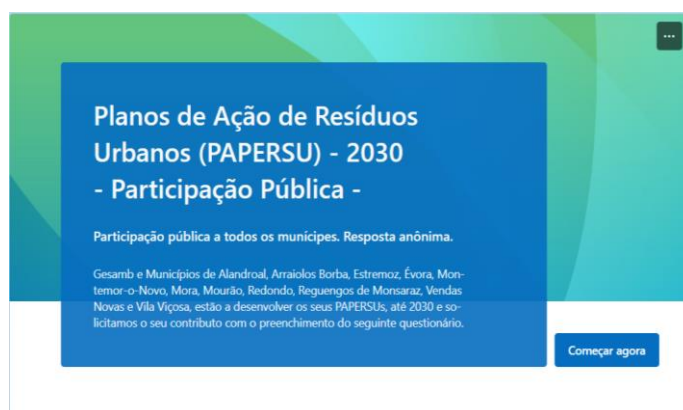


Fluxograma das Infraestruturas em funcionamento e respectivos fluxos de resíduos



ANEXO III – RESULTADOS DA PARTICIPAÇÃO DO PÚBLICO

Gesamb e os Municípios de: Alandroal, Arraiolos Borba, Estremoz, Évora, Montemor-o-Novo, Mora, Mourão, Redondo, Reguengos de Monsaraz, Vendas Novas e Vila Viçosa, no âmbito do desenvolvimento dos seus Planos de Ação de Resíduos Urbanos (PAPERSUs), disponibilizaram online um questionário, para que fosse possível a qualquer cidadão (de forma anónima), residente nestes 12 Municípios, participar. Com esta participação foi possível e contribuir para a identificação de projetos e iniciativas que serão implementados e que potenciam a correta separação e valorização dos resíduos urbanos.



O questionário esteve online de **05/01/2024 a 21/01/2024** e contou com **233** participações.

De seguida são apresentados os resultados:

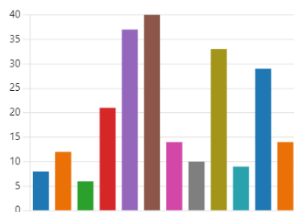
Planos de Ação de Resíduos Urbanos (PAPERSU) - 2030 - Participação Pública -

233 Respostas	08:17 Tempo médio de conclusão	Fechado Estado
-------------------------	--	--------------------------

1. Qual o seu Município de residência?

[Mais Detalhes](#)

Alandroal	8
Arraiolos	12
Borba	6
Estremoz	21
Évora	37
Montemor-o-Novo	40
Mora	14
Mourão	10
Redondo	33
Reguengos de Monsaraz	9
Vendas Novas	29
Vila Viçosa	14



2. Em que medida considera que conhece os objetivos de reciclagem da União Europeia e as metas que Portugal terá de cumprir em 2030? (selecione uma)

[Mais Detalhes](#)

Não conheço	75
Conheço, mas não integralmente	133
Conheço integralmente ou quase	25

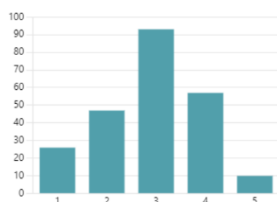


3. Qual a sua perceção sobre a gestão de resíduos realizada no seu Município?

[Mais Detalhes](#)

[Informações](#)

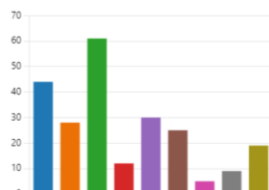
2.91
Classificação Média



4. Qual a tipologia de resíduos onde identifica maiores constrangimentos na operação de recolha efetuada no seu Município? (selecione uma)

[Mais Detalhes](#)

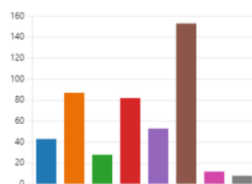
Resíduos Indiferenciados (lixo c...)	44
Resíduos Plásticos/Metal, Papel/...	28
Resíduos Volumosos (colchões, ...)	61
Biorresíduos (resíduos alimentar...	12
Resíduos de Construção e Dem...	30
Equipamentos Elétricos, Eletróni...	25
Resíduos Têxteis	5
Óleos Alimentares Usados	9
Resíduos Domésticos Perigosos ...	19



5. Identifique os maiores desafios na gestão de resíduos na sua área de residência: (selecione as duas mais importantes)

[Mais Detalhes](#)

Disponibilização de embalagens...	43
Falta de sensibilização/comunic...	87
Número de contentores de resi...	28
Número de ecopontos insuficie...	82
Recolhas insuficientes	53
Falta de responsabilização do ci...	153
Unidades de valorização e trata...	12
Outro	8



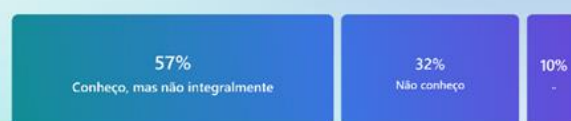
Qual o seu Município de residência?

233 respostas submetidas



Em que medida considera que conhece os objetivos de reciclagem da União Europeia e as metas que Portugal terá de cumprir em 2030? (selecione uma)

233 respostas submetidas



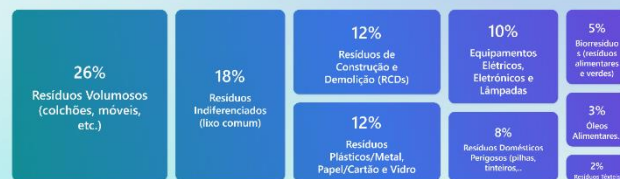
Qual a sua perceção sobre a gestão de resíduos realizada no seu Município?

233 respostas submetidas



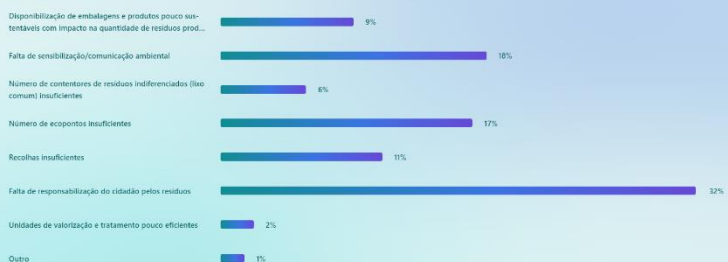
Qual a tipologia de resíduos onde identifica maiores constrangimentos na operação de recolha efetuada no seu Município? (selecione uma)

233 respostas submetidas



Identifique os maiores desafios na gestão de resíduos na sua área de residência: (selecione as duas mais importantes)

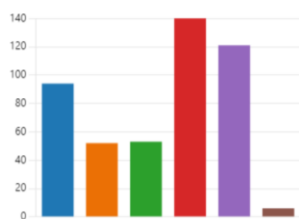
233 respostas submetidas



6. Na sua opinião, como poderemos reduzir a produção de resíduos? (selecione as duas mais importantes):

[Mais Detalhes](#)

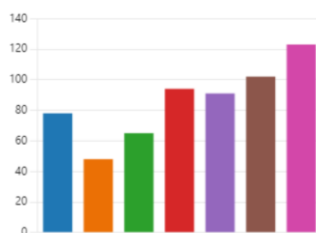
- Mais projetos de reutilização e r... 94
- Reforçar o combate ao desperdi... 52
- Mais compostagem caseira e co... 53
- Reforçar a sensibilização para a ... 140
- Parcerias para combater o exces... 121
- Outro 6



7. Na sua opinião, que aspetos necessitam de ser melhorados? (selecione uma ou mais opções)

[Mais Detalhes](#)

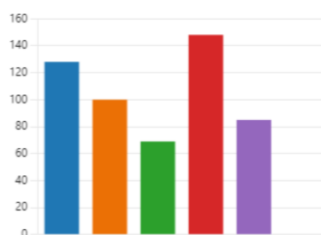
- Frequência da recolha dos ecop... 78
- Frequência de recolha de conte... 48
- Frequência de lavagem de ecop... 65
- Frequência de lavagem de cont... 94
- Quantidade de ecopontos dispo... 91
- Informação e sensibilização am... 102
- Regulamentação e fiscalização 123



8. Na sua opinião, como poderemos aumentar a reciclagem? (selecione uma ou mais opções)

[Mais Detalhes](#)

- Reforçar a sensibilização e educ... 128
- Maior número de contentores d... 100
- Recolhas porta a porta de recicl... 69
- Benefícios para quem faz recicla... 148
- Aplicação de penalizações para ... 85
- Sem opinião 0



9. Sabe, em detalhe, qual o valor que atualmente paga pelo serviço de gestão de resíduos?

[Mais Detalhes](#)

- Sim 93
- Não 140



10. Aumentar a reciclagem de forma expressiva, por forma a cumprir as metas de 60% até 2030, obrigará a uma alteração ao sistema de gestão de resíduos atual. Estaria disposto a ter um aumento no valor que atualmente paga para responder a estas exigências?

[Mais Detalhes](#)

● Sim 71
● Não 162



11. Descreva a sua sugestão ou ideia relacionada com a gestão de resíduos que considere importante ser integrada nos documentos em desenvolvimento - Planos de Ação de Resíduos Urbanos (PAPERSU):

[Mais Detalhes](#)

[Informações](#)

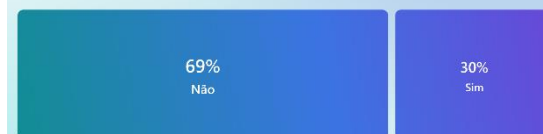
84
Respostas

Respostas Mais Recentes

*Que as pessoas tenham um ecoponto em casa para poderem fazer a separa...

233 respostas submetidas

Aumentar a reciclagem de forma expressiva, por forma a cumprir as metas de 60% até 2030, obrigará a uma alteração ao sistema de gestão de resíduos atual. Estaria disposto a ter um aumento no valor que atualmente...



27 inquiridos (32%) responderam **reciclagem** a esta pergunta.

