

# TRATOLIXO E.I.M., S.A.



# Investimento no sector dos RU:

---

Novos desafios e  
oportunidades na óptica dos  
operadores



# APRESENTAÇÃO DA TRATOLIXO



## DATA DE CONSTITUIÇÃO

26 Julho de 1989 (26 anos)



## ACCIONISTA

AMTRES — Associação de  
Municípios de Cascais, Mafra,  
Oeiras e Sintra para o  
Tratamento de Resíduos Sólidos  
(100% capital público)



## Área de Intervenção

753 Km<sup>2</sup>

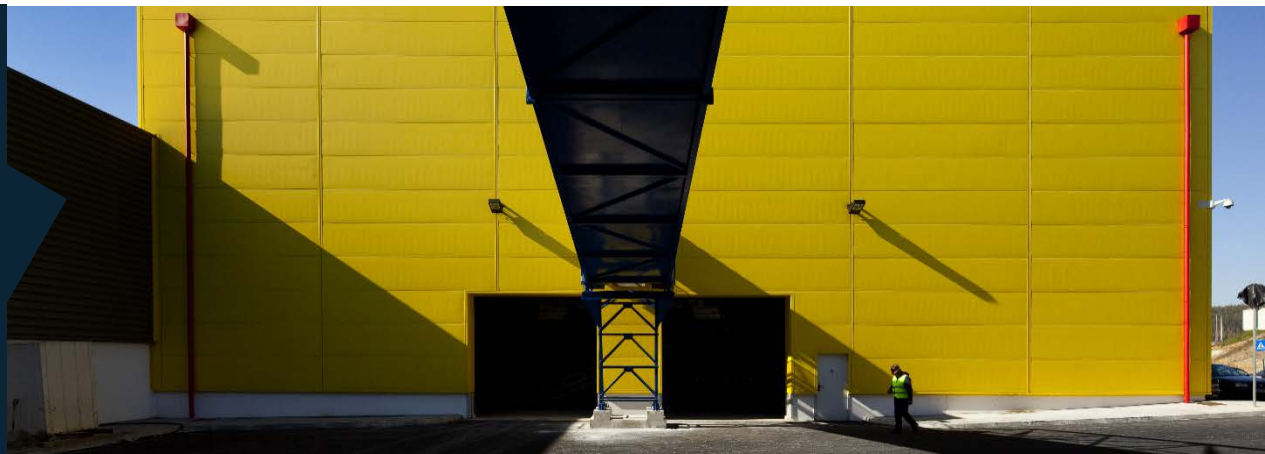


## População

844.468 habitantes,  
(aproximadamente 8% da  
população nacional)

# APRESENTAÇÃO DA TRATOLIXO

A empresa encontra-se certificada segundo a norma NP EN ISO 9001:2008 – Sistema de Gestão da Qualidade – e pela OHSAS 18001 / NP 4397:2008 – Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho – e desde 2013, no caso da nova Central de Digestão Anaeróbia (CDA) da Abrunheira, encontra-se também certificada segundo a norma da NP EN ISO 14001:2004 – Sistema de Gestão Ambiental.



Central de Digestão Anaeróbia



# ÁREA DE INTERVENÇÃO E INFRA-ESTRUTURAS

Cascais • Mafra • Oeiras • Sintra



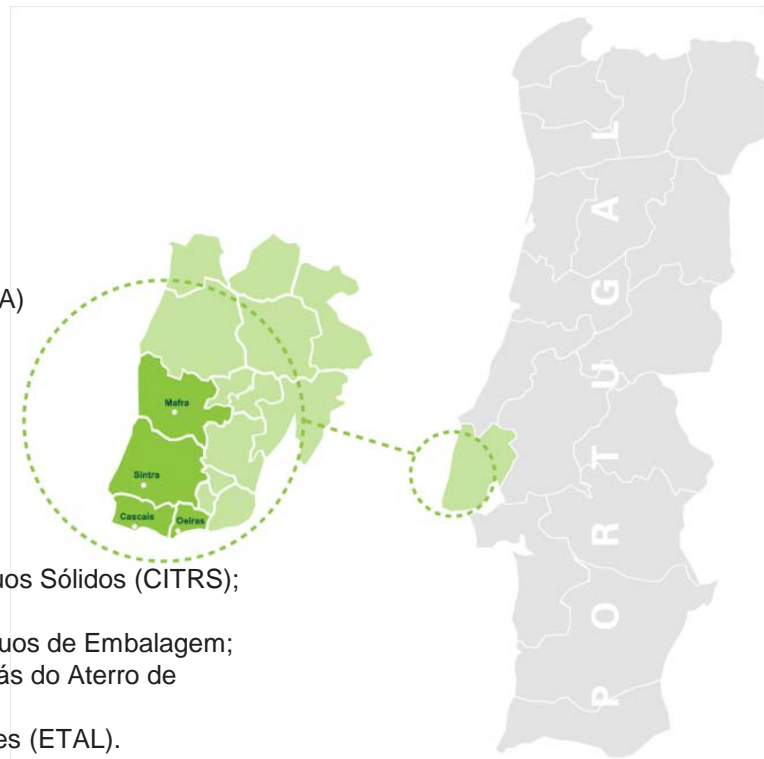
## 3 Ecocentro da Ericeira

## 2 Ecoparque da Abrunheira

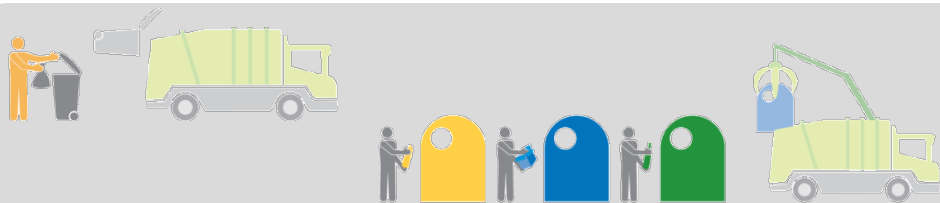
- Central de Digestão Anaeróbia (CDA)
- Células de Confinamento Técnico (CCT) (em construção);
- Ecocentro (em construção);
- Estação de Tratamento de Águas Residuais e Industriais (ETARI);

## 1 Ecoparque de Trajouce

- Central Industrial de Tratamento de Resíduos Sólidos (CITRS);
- Central de Triagem de Papel e Cartão;
- Estação de Transferência de RSU e Resíduos de Embalagem;
- Central de Valorização Energética de Biogás do Aterro de Trajouce (CVEBAT);
- Estação de Tratamento de Águas Lixivantes (ETAL).



# RESPONSABILIDADE PELA GESTÃO DOS RU



**MUNICÍPIOS**



# RECEPÇÃO DE RESÍDUOS

## Total de resíduos urbanos recolhidos no Sistema entre 2008 e 2015

A TRATOLIXO recebeu em 2015 um total de 398.882 t de resíduos urbanos provenientes dos municípios e de particulares, + 2,2% que no ano anterior.

O quadro abaixo demonstra a evolução da produção de resíduos urbanos ocorrida no Sistema desde 2008.



	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Varição 2014-2015
TOTAL DE RESÍDUOS RECEBIDOS (t)	484.690	482.053	477.826	456.139	416.529	403.830	390.478	398.882	2,2%
CASCAIS	146.664	143.079	147.907	146.606	135.697	134.119	120.045	128.625	7,1%
MAFRA	41.195	41.916	42.237	40.325	37.840	36.044	37.580	37.757	0,5%
OEIRAS	87.427	88.536	82.888	80.169	72.781	70.199	71.192	72.935	2,4%
SINTRA	203.984	203.786	200.077	185.369	167.971	162.019	157.629	156.726	-0,6%
PARTICULARES	5.420	4.735	4.718	3.671	2.240	1.448	4.032	2.839	-29,6%

# POSICIONAMENTO DA TRATOLIXO

## HIERARQUIA DE RESÍDUOS

Destinos 2014	Média Nacional	Área Metropolitana de Lisboa (AML)		
		TRATOLIXO	Valorsul	AMARSUL
Aterro (directo)	42%	8%	28%	64%
Incineração	19%	23%	55%	0%
Valorização orgânica	2%	0%	3%	11%
Recolha selectiva para reciclagem	9%	17%	9%	6%
Tratamento mecânico	9%	52%	0%	18%

(fonte APA, RARU 2014)

## MELHORES INDICADORES

Comparativamente com a média nacional e com os outros Sistemas da Área Metropolitana de Lisboa, é possível verificar que a TRATOLIXO apresenta os melhores indicadores no que se refere a desvio de resíduos de aterro, reciclagem, e tratamento mecânico.



# PERSU 2020

**Foram estabelecidas no PERSU 2020 as seguintes metas globais para 2020:**

- i. Reduzir para 35 % a deposição, em aterro, dos resíduos urbanos biodegradáveis, relativamente ao ano de referência 1995;**
- ii. Aumentar para 50 % a taxa de preparação de resíduos para reutilização e reciclagem;**
- iii. Assegurar níveis de recolha selectiva de 47 kg/habitante/ ano.**

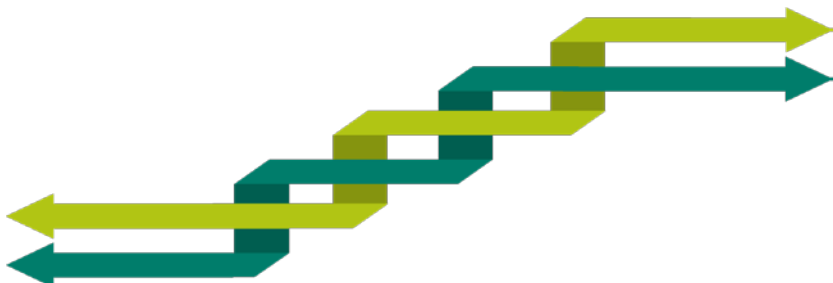


**GOVERNO DE  
PORTUGAL**

**MINISTÉRIO DO AMBIENTE,  
ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E ENERGIA**

# PERSU 2020

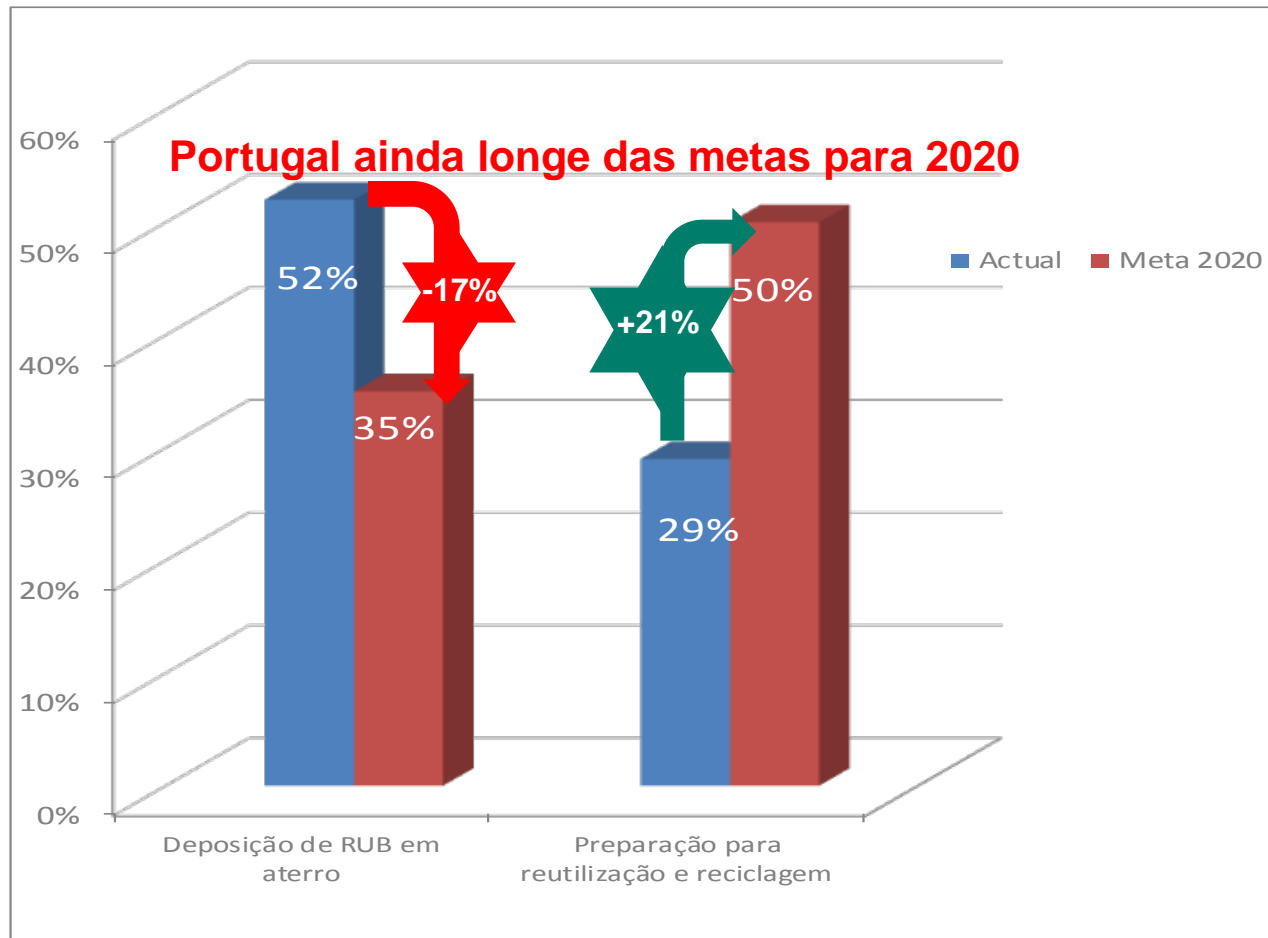
As metas estabelecidas, não são, no entanto, iguais para todos os Sistemas, havendo objectivações distintas para os 23 Sistemas existentes:



Sistema de Gestão	Meta Mínima de Preparação para Reutilização e Reciclagem (% de RU Recicláveis)	Meta Máxima de Deposição de RUB em aterro (% de RUB produzidos)	Meta Retomas de Recolha Seletiva <sup>2</sup> (kg per capita por ano)
ALGAR	50%	49%	71
AMARSUL	48%	34%	45
AMBILITAL	80%	10%	48
AMBISOUSA	35%	50%	32
AMCAL	80%	10%	55
ECOBELRÃO	80%	10%	29
BRAVAL	80%	10%	53
ECOLEZÍRIA	35%	50%	27
ERSUC	80%	10%	46
GESAMB	80%	10%	48
LIPOR	35%	10%	50
RESIALENTEJO	80%	10%	43
RESÍDUOS do NORDESTE	80%	10%	42
RESIESTRELA	80%	10%	40
RESINORTE	59%	42%	41
RESITEJO	35%	10%	55
RESULIMA	80%	10%	45
SULDOURO	39%	50%	45
TRATOLIXO	53%	16%	49
VALNOR	80%	10%	54
VALORLIS	38%	50%	42
VALORMINHO	35%	50%	47
VALORSUL	42%	10%	49
<b>TOTAL</b>	<b>53%</b>	<b>26%</b>	<b>47</b>

# PERSU 2020

## POSIONAMENTO NACIONAL FACE ÀS METAS



# PERSU 2020

## ALGUMAS DAS MEDIDAS PREVISTAS PARA O CUMPRIMENTO DAS METAS

- **Optimizar e ampliar**, quando justificável pela eficácia e qualidade do serviço, as instalações de triagem e tratamento mecânico;
- **Modernizar instalações de TM e TMB**, para otimizar a sua operação, garantindo níveis mínimos de eficiência;
- **Aumentar a capacidade de TMB existentes**;

# PERSU 2020

## ALGUMAS DAS MEDIDAS PREVISTAS PARA O CUMPRIMENTO DAS METAS

- Incentivar a construção de **linhas de preparação/secagem de CDR**;
- Avaliar, com o sector industrial e SGRU, a **viabilidade de instalar unidades de co-geração com recurso a CDR para fornecimento de electricidade e calor**;
- Avaliar a **viabilidade de instalar as 3.<sup>a</sup> e 4.<sup>a</sup> linhas de valorização energética da LIPOR e Valorsul**, para recepção dos rejeitados e refugos dos processos de tratamento (capacidade disponível dedicada apenas a esta “fracção resto”).



# FINANCIAMENTO POSEUR

## APOIOS ESPECÍFICOS PARA O SECTOR DOS RESÍDUOS



**306 M€  
FC**

### PRINCIPAIS TIPOLOGIAS DE INVESTIMENTOS A APOIAR:

- Reforço e optimização das redes de recolha selectiva –Aquisição de ecopontos, contentores e viaturas;
- Reforço e optimização de infra-estruturas de triagem -Instalação de novas centrais de triagem e linhas de tratamento adicionais e equipamentos;
- Introdução de soluções inovadoras e alternativas para melhorar a eficiência dos Sistemas e reciclagem multimaterial;
- Aumento da valorização orgânica de resíduos, através da instalação de novas TMB e de linhas de tratamento adicionais;
- Desvio da deposição em aterro de refugos e rejeitados passíveis de valorização energética através da transformação em CDR e valorização energética do biogás.

# FINANCIAMENTO POSEUR

## AVISOS PO SEUR – RESÍDUOS URBANOS

AVISOS JÁ ABERTOS					
Código Aviso	Tipo Aviso	Tipologias abrangidas	Território abrangido	Período candidatura	Dotação Máx. FC (Milhões de €)
POSEUR-11-2015-18	Concurso	Promoção da reciclagem multimaterial e orgânica de Resíduos Urbanos	Continente	31-jul-2015 a 29-jan-2016	90
POSEUR-11-2015-32		Intervenções para reduzir deposição em aterros na RAA e melhoria do sistema de gestão	Região Autónoma	30-nov-2015 a 15-mar-	70
Novos Avisos a abrirem em 2016					
	<b>Tipo Aviso</b>	<b>Tipologias abrangidas</b>	<b>Território abrangido</b>	<b>Período candidatura</b>	<b>Dotação Máx (M€)</b>
POSEUR-11-2016-35	Concurso	Promoção da reciclagem multimaterial e orgânica de RU	Continente	julho 2016 a outubro 2016	30
	Concurso	Sensibilização e Informação	Madeira	2016	
POSEUR-11-2016-47	Convite (CIM Alentejo Central, CIM Ave, CIM Baixo Alentejo, CIM Cávado, CIM Lezíria do Tejo, CIM de Viseu Dão Lafões, Resíduos do Nordeste, EIM)	Ações de educação e sensibilização de valorização de RU previstas nos pactos para o Desenvolvimento e Coesão Territorial	NUTS II Norte, Centro E Alentejo	13-mai-2016 a 03-ago-2016	0,55
Total de FC disponibilizado nos Avisos abertos					163,05
% do Total de FC programado no PO SEUR para o setor dos Resíduos (306 M€)					53%

# A ESTRATÉGIA DA TRATOLIXO



“Promover a utilização das Melhores Técnicas disponíveis e Boas Práticas na Gestão Integrada dos Resíduos Urbanos, em consonância com o Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos (PERSU 2020), mantendo uma atitude visionária e de constante inovação no que respeita à Gestão dos Resíduos Urbanos.”

(In Política de Qualidade, Ambiente e Segurança da TRATOLIXO, 2015)

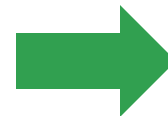
“Estabelecer e implementar as acções necessárias para o cumprimento dos objectivos e metas definidos, de acordo com a estratégia da empresa e com a prestação de um serviço público de elevada qualidade , tornando-a uma entidade de referência na área da gestão dos resíduos, promovendo a economia circular (resíduos como matéria prima) e o crescimento sustentável.”

(in Política de Qualidade, Ambiente e Segurança da TRATOLIXO, 2015)

# A ESTRATÉGIA DA TRATOLIXO

Necessidade inequívoca de realização de novos investimentos em Trajouce:

Central de Triagem de Embalagens



**APROVADA**

Tratamento Mecânico para tratar a totalidade dos RU indiferenciados



**Financiamento comunitário???**  
materiais

Valorização Energética de Rejeitados/CDR do TM e Biomassa



**Financiamento ???**  
biomassa disponíveis

# PACOTE DA ECONOMIA CIRCULAR E NOVOS DESAFIOS UE

## NOVAS ORIENTAÇÕES E METAS PARA 2030

- Novas metas para 2030:

METAS	2020	2030
Redução dos resíduos alimentares	-	50%
Reciclagem de resíduos de embalagem	70%	75%
Taxa de Preparação para Reutilização e Reciclagem	50%	65%
Deposição resíduos em aterro	35%*	10%

\*RUB

- Revisão da fórmula de cálculo da taxa de preparação para reutilização e reciclagem

$$\frac{\text{Reciclados RS} + \text{Reciclados TM} + \text{RUB RS} + \cancel{\text{RUB TMVB}}}{\text{Produção de RU (Recicláveis + RUB)}} = 50 \%$$

- Recolha selectiva de Bio-resíduos (Revisão do Art.22 da Directiva Quadro de Resíduos)
- Revisão do Regulamento sobre Matérias Fertilizantes (apenas poderá ser comercializado o composto produzido apenas a partir de bio-resíduos oriundos de recolha selectiva)



## PRINCIPAIS PREOCUPAÇÕES

- **PERSU II, PERSU 2020 - forte aposta nos TMB, elevados investimentos realizados**

**O que fazer aos 16 TMB existentes em Portugal?**

- **Revisão do cálculo da Taxa de Preparação para Reutilização e Reciclagem (PRR)**

**Como cumprir a meta de PRR sem o contributo dos TMB?**

- **Revisão do Regulamento sobre Matérias Fertilizantes**

**O que fazer ao composto oriundo de recolha indiferenciada com elevados custos de produção?**

- **Aplicação de sanções a Portugal**

**E se os fundos comunitários forem suspensos ou alterados?**

The background image shows an industrial site under a clear blue sky. Three large, cylindrical storage tanks with alternating green and white horizontal stripes are the central focus. To the right, two tall, thin metal chimneys rise into the air. In the foreground, there are dark, curved structures, possibly part of a conveyor system or storage bins. The overall scene is brightly lit, suggesting daytime.

# Obrigado

[dias.coelho@tratolixo.pt](mailto:dias.coelho@tratolixo.pt)