

Explicitação do cálculo das capacidades instaladas:

I. Central de Digestão Anaeróbia (CDA):

R3 – Digestão Anaeróbia

A Central de Digestão Anaeróbia (CDA) foi projectada para receber 200 000 t/ano de resíduos (que corresponde, face ao regime de funcionamento adoptado, a 662 t/dia e 41 t/h), tendo sido equipada com 2 linhas destinadas à recepção de 160 000 t/ano de resíduos indiferenciados (RSU) e 1 linha destinada, originalmente, à recepção de 40 000 t/ano de resíduos biodegradáveis (RUB), que é a capacidade que garante (face ao regime de funcionamento adoptado: **302 dias/ano** (todos os dias do ano excepto domingos e feriados: 365 dias – 53 dias – 10 dias) em dois turnos diários (**16h/dia**)) a capacidade nominal da etapa de tratamento biológico ($\approx$ 75 000 t/ano) efectuada nos digestores anaeróbios, independentemente de, conforme dados de projecto, as linhas de pré-tratamento de resíduos indiferenciados terem uma capacidade instalada de 25 t/h para cada linha e a linha de pré-tratamento de resíduos biodegradáveis ter uma capacidade instalada de 15 t/h.

No entanto, a adaptação efectuada no pré-tratamento da CDA para a recepção de resíduos indiferenciados não permite a alimentação prevista dos digestores de 240 t/dia. Assim, actualmente a CDA da Abrunheira, com excepção da recepção de parte dos resíduos indiferenciados de Mafra, recebe maioritariamente os resíduos infra 80 mm proveniente do processo de tratamento mecânico da CITRS de Trajouce - fracção que é maioritariamente constituída por matéria orgânica – RUB de recolha selectiva, e estruturante na compostagem, estando a fracção recuperada, inferior a 60 mm, a ser introduzida nos 3 biodigestores.

De acordo com dados reais de 2019, deram entrada na central cerca de 80.000 t de resíduos para serem sujeitos a processamento, que se traduziram em cerca de 75.000 t de resíduos entrados na metanização, tendo ainda sido admitidas quantidades adicionais de estruturante na compostagem (cerca de 5.000 t).

Decorrente do exposto, e de acordo com o actual modelo técnico, as capacidades necessárias ao regular funcionamento da instalação são as seguintes:

- Resíduos destinados à etapa de digestão anaeróbia - Fracção infra 80mm e resíduos urbanos provenientes da recolha selectiva e indiferenciada = 85 000 t/ano que corresponde, atendendo ao regime de laboração adoptado, a 280 t/dia ou 17,5 t/h.
- Resíduos destinados à etapa de compostagem – considera-se 5.000 t/ano a quantidade máxima de estruturante necessária ao processo. Assim, atendendo ao regime de laboração adoptado (16 h/dia e 302 d/ano) 16 t/ dia ou 1/t h.
-

Não obstante, e **atendendo a que a actividade** de tratamento biológico **desenvolvida** na CDA **tem**, actualmente, **enquadramento no** Regime de Emissões Industriais (**REI**) **e que** este regime prevê que as capacidades nominais indicadas deverão reflectir o

funcionamento da instalação 365 dias/ano durante 24 horas/dia, atendendo a que a instalação não funciona neste regime, para que as capacidades nominais indicadas possam continuar a ser verificadas (sem que ocorram limitações aos quantitativos a admitir), a instalação deverá estar habilitada para a recepção de:

- Resíduos destinados à etapa de digestão anaeróbia: **Fracção infra 80mm e resíduos urbanos provenientes da recolha selectiva e indiferenciada = 153.300 t/ano** que corresponde a **420 t/dia ou 17,5 t/h**.
- Resíduos destinados à etapa de compostagem: **Estruturante = 8.760 t/ano** que corresponde a **24 t/dia ou 1 t/h**.

A actividade de transferência de resíduos ocorre apenas se excedida capacidade da CDA ou se a natureza dos resíduos se demonstrar incompatível com o processo, não sendo determinado este destino à entrada, aquando da admissão dos resíduos.

II. Aterro:

O aterro ocupa cerca de 11ha tendo, em sede de AIA sido estimado o volume de encaixe por célula e o tempo de exploração, em conformidade com o apresentado na tabela abaixo.

Tabela 1 - Estimativa AIA da capacidade de encaixe e tempo de exploração do aterro

CÉLULAS	VOLUME (m³)	TEMPO DE EXPLORAÇÃO (ANOS)
I	956 169	5
II	532 349	3
III	955 833	4
TOTAL	2 444 351	12 anos

Não obstante, as capacidades identificadas na licença de exploração do aterro foram as apresentadas na tabela seguinte:

Tabela 2 – Estimativa LE Aterro da capacidade de encaixe e tempo de exploração do aterro

CÉLULAS	VOLUME (t)	TEMPO DE EXPLORAÇÃO (ANOS)
I	883 475	3
II	826 706	2,5
III	781 178	2,5
TOTAL	2 491 359	8 anos

III. Ecocentro:

A forma de cálculo da capacidade instalada dos materiais do ecocentro teve por base a determinação do peso específico (peso máximo registado face à volumetria da viatura) para aferição da capacidade instantânea presente na instalação, tendo a determinação da capacidade anual identificada sido definida com base na capacidade historicamente utilizada no ecocentro da Ericeira.

Designação	LER	Descritivo	Caracterização	Capacidade Instantânea		Capacidade Anual	OGR
				m³	t	t/ano	
Óleos Usados	130208*	Outros óleos de motores, transmissões e lubrificação	Resíduo não urbano	1	1	5	D15
Papel/Cartão	150101	Embalagens de papel e de cartão	Resíduo urbano	Gerido juntamente com 200101	0	0	R12/R13
Embalagem Plástico (EPS)	150102	Embalagens de plástico	Resíduo urbano	10 (sacos de 1m³)	1	10	R13
Embalagens	150102	Embalagens de plástico	Resíduo urbano	Gerido juntamente com 150106	0	0	R12/R13
Madeira	150103	Embalagens de madeira	Resíduo urbano	Gerido juntamente com 200138	0	0	R13
Embalagens	150104	Embalagens de metal	Resíduo urbano	Gerido juntamente com 150106	0	0	R12/R13
Embalagens	150105	Embalagens compostas	Resíduo urbano	Gerido juntamente com 150106	0	0	R12/R13
Embalagens	150106	Misturas de embalagens	Resíduo urbano	30	7	130	R12/R13
Vidro Embalagem	150107	Embalagens de vidro	Resíduo urbano	30	10	90	R13
Têxteis	150109	Embalagens têxteis	Resíduo urbano	Gerido juntamente com 200110	0	0	R13
Materiais Contaminados	150110*	Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas	Resíduo urbano	Gerido juntamente com 200127*	0	0	D15
Materiais Contaminados	150202*	Absorventes, materiais filtrantes (incluindo filtros de óleo sem outras especificações), panos de limpeza e vestuário de proteção, contaminados por substâncias perigosas	Resíduo urbano	Gerido juntamente com 200127*	0	0	D15
Pneus	160103	Pneus usados	Resíduo não urbano de recolha selectiva	30	5	90	R13
RCD	170101	Betão	Resíduo não urbano de obra isenta de licença	Gerido juntamente com 170107	0	0	D15
RCD	170102	Tijolos	Resíduo não urbano de obra isenta de licença	Gerido juntamente com 170107	0	0	D15
RCD	170103	Ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos	Resíduo não urbano de obra isenta de licença	Gerido juntamente com 170107	0	0	D15
RCD	170107	Misturas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos, não abrangidas em 17 01 06	Resíduo não urbano de obra isenta de licença	6	8	300	D15
Madeira	170201	Madeira	Resíduo não urbano de obra isenta de licença	Gerido juntamente com 200138	0	0	R13
Vidro não embalagem	170202	Vidro	Resíduo não urbano de obra isenta de licença	Gerido juntamente com 200102	0	0	R13
Plásticos	170203	Plástico	Resíduo não urbano de obra isenta de licença	Gerido juntamente com 200139	0	0	R13
Metais	170401	Cobre, bronze e latão	Resíduo não urbano de obra isenta de licença	Gerido juntamente com 200140	0	0	R13
Metais	170402	Alumínio	Resíduo não urbano de obra isenta de licença	Gerido juntamente com 200140	0	0	R13
Metais	170403	Chumbo	Resíduo não urbano de obra isenta de licença	Gerido juntamente com 200140	0	0	R13
Metais	170404	Zinco	Resíduo não urbano de obra isenta de licença	Gerido juntamente com 200140	0	0	R13
Metais	170405	Ferro e aço	Resíduo não urbano de obra isenta de licença	Gerido juntamente com 200140	0	0	R13

Designação	LER	Descritivo	Caracterização	Capacidade Instantânea		Capacidade Anual	OGR
Metais	170406	Estanho	Resíduo não urbano de obra isenta de licença	Gerido juntamente com 200140	0	0	R13
Metais	170407	Misturas de metais	Resíduo não urbano de obra isenta de licença	Gerido juntamente com 200140	0	0	R13
Embalagem Papel/Cartão	200101	Papel e cartão	Resíduo urbano	30	7	210	R12/R13
Vidro não embalagem	200102	Vidro	Resíduo urbano	6	7	35	R13
Têxteis	200110	Roupas	Resíduo urbano	1,5	1,2	5	R13
Têxteis	200111	Têxteis	Resíduo urbano	Gerido juntamente com 200110	0	0	R13
Materiais Contaminados	200113*	Solventes	Resíduo urbano	Gerido juntamente com 200127*	0	0	D15
REEE Perig	200121*	Lâmpadas fluorescentes e outros resíduos contendo mercúrio	Resíduo urbano	1	0,5	1	R12
REEE Perig	200123*	Equipamento fora de uso contendo clorofluorcarbonetos	Resíduo urbano	Área de 20 m ²	4,5	12,5	R12
Óleos Alimentares	200125	Óleos e gorduras alimentares	Resíduo urbano	1	1	3	R13
Óleos Usados	200126*	Óleos e gorduras, não abrangidos em 20 01 25	Resíduo urbano	Gerido juntamente com 130208*	0	0	D15
Materiais Contaminados	200127*	Tintas, produtos adesivos, colas e resinas, contendo substâncias perigosas	Resíduo urbano	4	1,5	6	D15
Materiais Contaminados	200128	Tintas, produtos adesivos, colas e resinas não abrangidos em 20 01 27	Resíduo urbano	Gerido juntamente com 200127*	0	0	D15
P&A Perig	200133*	Pilhas e acumuladores abrangidos em 16 06 01, 16 06 02 ou 16 06 03 e pilhas e acumuladores, não triados, contendo desses acumuladores ou pilhas	Resíduo urbano	1	1,2	6	R13
P&A Não Perig	200134	Pilhas e acumuladores, não abrangidos em 20 01 33	Resíduo urbano	1,12 (paleta de 1m3 + 120L)	1,2	5	R13
REEE Perig	200135*	Equipamento elétrico e eletrónico fora de uso, não abrangido em 20 01 21 ou 20 01 23, contendo componentes perigosos (1)	Resíduo urbano	Área de 10 m ²	3	12,5	R12
REEE Não Perig	200136	Equipamento elétrico e eletrónico fora de uso, não abrangido em 20 01 21, 20 01 23 ou 20 01 35	Resíduo urbano	Área de 30 m ²	9	40	R12
Madeira	200138	Madeira não abrangida em 20 01 37	Resíduo urbano	30	6	250	R13
Plásticos	200139	Plásticos	Resíduo urbano	30	7	110	R13
Metais	200140	Metais	Resíduo urbano	30	5	30	R13
Jardins e Parques	200201	Resíduos biodegradáveis	Resíduo urbano	30	25	500	R13
Monstros	200307	Monstros	Resíduo urbano	30	5	150	R13

Para efeitos de avaliação do enquadramento no Regime de Emissões Industriais (REI), na rubrica PCIP 5.5 - Armazenamento temporário de resíduos perigosos não abrangidos pelo ponto 5.4 enquanto se aguarda a execução de uma das actividades enumeradas nos pontos 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 com uma capacidade total superior a 50 toneladas,

atendendo a que, de acordo com a informação constante na tabela supra, a **capacidade instantânea** existente **para a armazenagem temporária de resíduos perigosos** é de **11,7 t**, conclui-se pelo não enquadramento da instalação.