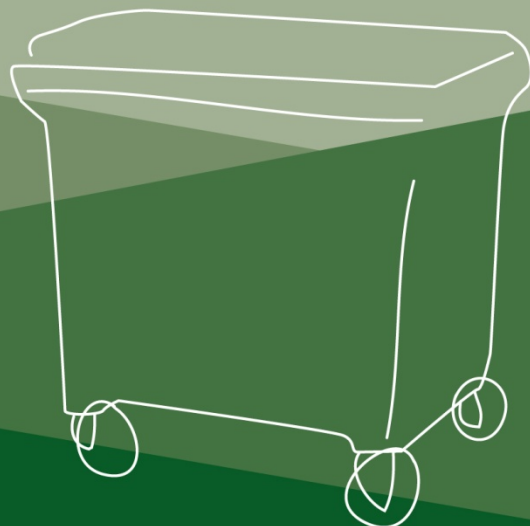
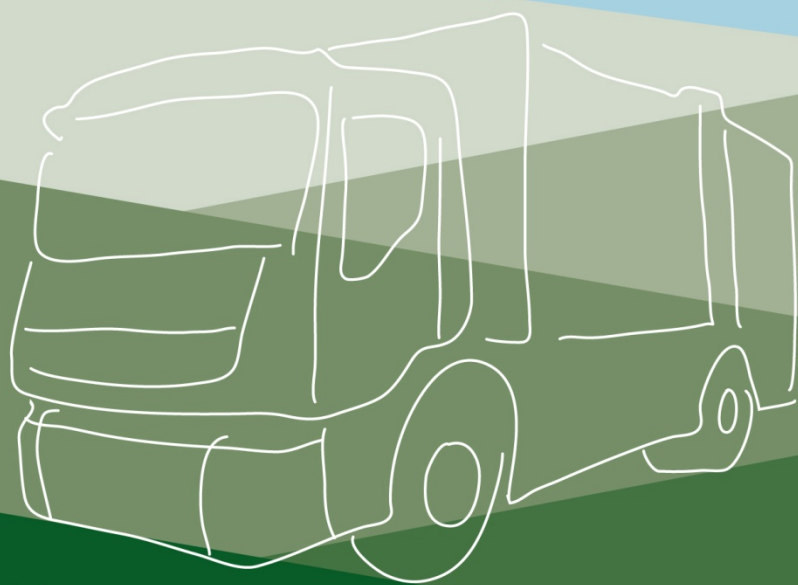


Prestação de Serviços de Recolha e Transporte a Destino Final de Resíduos Sólidos Urbanos, Lavagem, Manutenção, Fornecimento e Colocação de Contentores nos Municípios do Planalto Beirão

ART. 19º.B) DO PP – DOCUMENTOS SUBMETIDOS À
CONCORRÊNCIA

PROPOSTA TÉCNICA
(VOLUME I)



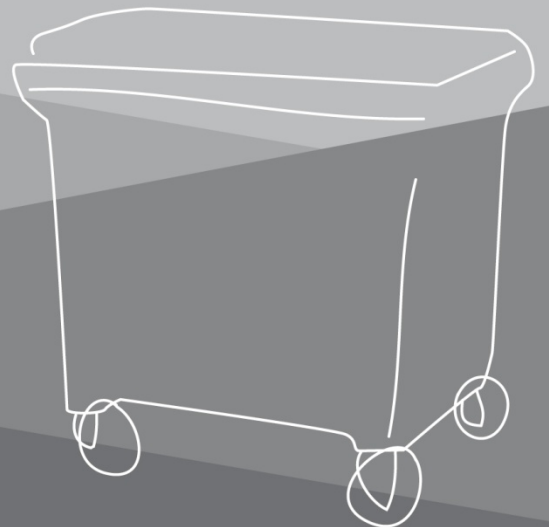
ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	5
1.1. ENFOQUE GERAL	6
1.3. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO	10
1.2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	32
1.4. ESTRUTURA DA PROPOSTA	36
2. APRESENTAÇÃO DA CESPA PORTUGAL	39
3. ASPECTOS RELEVANTES DA PROPOSTA	59

4. ASPECTOS DE ÂMBITO GERAL	71
4.1. SISTEMA DE QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	72
4.1.1. SISTEMA DA QUALIDADE	72
4.1.2. SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL	73
4.1.3. SISTEMA DE SEGURANÇA	74
4.2. PREOCUPAÇÕES DE CARÁCTER AMBIENTAL	76
4.2.1. INTRODUÇÃO	76
4.2.2. MELHORAR A QUALIDADE DE ÁGUA E O SEU APROVEITAMENTO	77
4.2.3. MELHORAR A QUALIDADE DO AR E A REDUÇÃO DAS EMISSÕES SONORAS	82
4.2.4. PROMOVER O CONSUMO RESPONSÁVEL	102
4.2.5. REDUÇÃO DO CONSUMO DE ENERGIA, GERAR ENERGIAS RENOVÁVEIS E VALORIZAR A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	103
4.2.6. FOMENTAR A POLÍTICA DOS 4 R'S: REDUÇÃO, REUTILIZAÇÃO, RECICLAGEM E RECUPERAÇÃO	106
4.3. PREOCUPAÇÕES DE CARÁCTER SOCIAL	108
4.4. INSTALAÇÕES CENTRAIS E DE APOIO	109
4.4.1. DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES CENTRAIS E DE APOIO A PRESTAÇÃO	109
4.4.2. PLANO DE MANUTENÇÃO DAS INSTALAÇÕES	119
4.4.3. NORMAS LEGAIS APLICÁVEIS	124
4.5. SISTEMA DE GESTÃO DE INFORMAÇÃO	125
4.5.1. REGISTO DIÁRIO DAS ACTIVIDADES	126
4.5.2. RELATÓRIOS A APRESENTAR	127
4.5.3. COMUNICAÇÃO CESPA PORTUGAL vs AMRPB	130

4.6. AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO DO CLIENTE -----	134
4.6.1 GESTÃO DE SUGESTÕES E RECLAMAÇÕES	134
4.6.2. MEDIÇÃO DO GRAU DE CONTENTAMENTO DO MUNÍCIPE	139
4.7. PIQUETES DE INTERVENÇÃO -----	141
4.7.1. PIQUETE DE INTERVENÇÃO RÁPIDA	141
4.7.2. PROCEDIMENTO GERAL DE ACTUAÇÃO EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA	143
4.7.3. PIQUETE DE ASSISTÊNCIA DE DESEMPANAGEM DE VIATURAS E DE EMERGÊNCIA	148
ANEXO 3.I – PROCEDIMENTOS DE CONTROLO DE QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	
ANEXO 4.I – SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE E AMBIENTE (MEMÓRIA DESCRITIVA)	
ANEXO 4.II – SISTEMA DE GESTÃO DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO	
ANEXO 4.III – MODELO DOS RELATÓRIOS A APRESENTAR	
ANEXO 5.I – PROPOSTA DE FREQUÊNCIA DE RECOLHA POR MUNICÍPIO – FASE 1	
ANEXO 5.II – PROPOSTA DE FREQUÊNCIA DE RECOLHA POR MUNICÍPIO – FASE 2	
ANEXO 5.III – REPRESENTAÇÃO ESPACIAL DOS CIRCUITOS DE RECOLHA DE RSU'S INDIFERENCIADOS – FASE 1	
ANEXO 5.IV – REPRESENTAÇÃO ESPACIAL DOS CIRCUITOS DE RECOLHA DE RSU'S INDIFERENCIADOS – FASE 2	
ANEXO 6.I – PROPOSTA DE CAMPANHA DE SENSIBILIZAÇÃO	
ANEXO 7.I – CURRÍCULO VITAE DA EQUIPA TÉCNICA DE APOIO	
ANEXO 7.II – PLANO DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL	
ANEXO 7.III – PLANO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL DOS COLABORADORES	
ANEXO 7.IV – MEDIDAS DE EMERGÊNCIA DURANTE A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	
ANEXO 7.V – PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO	
ANEXO 8.I – DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS ACTUALMENTE AFECTOS AO SERVIÇO	
ANEXO 8.II – DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS DOS NOVOS EQUIPAMENTOS E CONSUMÍVEIS	
ANEXO 8.III – PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO E LIMPEZA DOS EQUIPAMENTOS	

1. INTRODUÇÃO



1.1. ENFOQUE GERAL

Na óptica de uma prestação de serviços de qualidade ao munícipe, é prioridade assegurar a saúde pública e a qualidade do ambiente urbano.

É nessa óptica que a CESPA PORTUGAL se propõe a manter a actual colaboração com a Associação de Municípios da Região do Planalto Beirão, apresentando uma proposta à **Prestação de Serviços de Recolha e Transporte a Destino final de Resíduos Sólidos Urbanos, Lavagem, Manutenção, Fornecimento e Colocação de Contentores nos Municípios do Planalto Beirão**, assumindo um compromisso de melhoria contínua do desempenho ambiental, de prevenção dos impactes no ambiente das actividades inerentes, sem nunca colocar em causa a qualidade e a eficácia dos trabalhos incluídos na presente prestação de serviços.

A CESPA PORTUGAL na qualidade dos mais importantes operadores a intervir no mercado português dos resíduos e serviços especializados às autarquias, possui experiência significativa da gestão e *Know-how* neste domínio, decorrente quer da actividade do grupo empresarial em que a CESPA se insere exercida no mercado espanhol, quer dos contratos já geridos, nalgumas das principais autarquias de Portugal, nomeadamente na região do Planalto Beirão.

A CESPA PORTUGAL está vocacionada para a apresentação de uma proposta que dando cumprimento integral aos objectivos consignados no Caderno de Encargos, garantirá uma qualidade de prestação de serviços elevada e economicamente exequível, visando a melhoria contínua da imagem dos municípios integrados na Região do Planalto Beirão.

É **objecto** da presente proposta:

A **descrição, o cálculo e a avaliação dos trabalhos** que são necessários realizar para a **correcta execução dos serviços** de acordo com as condições estabelecidas no Caderno de Encargos que rege este concurso, com um **objectivo claro**:

OPTIMIZAR E MELHORAR A GESTÃO DOS SERVIÇOS DE RECOLHA E TRANSPORTE A DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS, LAVAGEM, MANUTENÇÃO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CONTENTORES NOS MUNICÍPIOS DO PLANALTO BEIRÃO.

A solução apresentada, tem subjacente objectivos ambiciosos, mas realistas e que a CESPA PORTUGAL entende, ser a mais adequada para a área de intervenção.

A elaboração da presente proposta teve por base:

- Um profundo conhecimento da área de intervenção, uma vez que a CESPA PORTUGAL, presta desde:
 - **Outubro de 1997**, serviços de recolha e transporte a destino final de resíduos sólidos urbanos, lavagem, manutenção, fornecimento e colocação de contentores em diversos Municípios integrados na Associação de Municípios da Região do Planalto Beirão, nomeadamente: Carregal do Sal, Castro Daire, Mangualde, Mortágua, Nelas, Oliveira de Frades, Santa Comba Dão, São Pedro do Sul, Sátão, Tábua, Tondela, Vila Nova de Paiva, Viseu (parte) e Vouzela.
 - **Agosto de 1998**, serviços de recolha e transporte a destino final de ecopontos em todos os Municípios que integram a Associação de Municípios;
 - **Agosto de 1998**, a gestão do sistema integrado de recolha e tratamento de resíduos urbanos da região do Planalto Beirão, nomeadamente o Centro de Tratamento de Resíduos, 3 Estações de Transferência e 19 Ecocentros.
- A vasta experiência da CESPA PORTUGAL em serviços similares prestados, nomeadamente na presente área de intervenção.

- Os dados de base obtidos e fornecidos pela Entidade Adjudicante;
- **Rácios de dimensionamento reais**, devidamente adaptados às características da área de intervenção. De salientar que, na maior parte da área de intervenção, os pontos de deposição são relativamente dispersos. Acresce ainda o facto, das condições morfológicas do terreno em muitas áreas limitarem as velocidades de deslocação das viaturas de recolha.
- Todas as exigências estabelecidas no PROGRAMA DE PROCEDIMENTO E CADERNO DE ENCARGOS.

Na fase de projectar aquela, que a CESPA PORTUGAL considera ser a melhor solução para responder aos requisitos estabelecidos no CADERNO DE ENCARGOS, foi tido em conta não só as **necessidades reais do serviço**, mas também, a **utilização racional dos recursos**.

Outro critério que foi tido em conta na solução apresentada, foi a opção por ao longo do contrato se adquirir equipamentos **modernos, de última geração, que utilizam a tecnologia mais avançada do mercado** e garantem um serviço contínuo e uma fiabilidade muito alta.

Isto permitirá transmitir aos cidadãos uma imagem moderna dos serviços de recolha de resíduos sólidos urbanos na área de intervenção.

O facto de na presente prestação de serviços, se ir utilizar equipamentos e sistemas de alta tecnologia como os que serão descritos ao longo desta proposta, implica dispor de um quadro de pessoal mais especializado e também mais qualificado, o que é possível graças aos programas de formação que o Departamento de Recursos Humanos da CESPA PORTUGAL, tem vindo a implementar nos últimos anos em todas as nossas delegações.

Em suma, na elaboração da proposta apresentada, o objectivo da CESPA PORTUGAL foi determinar o dimensionamento óptimo do serviço, mediante a aplicação dos critérios que se mencionam no seguinte esquema.

Critérios básicos para projectar o melhor serviço

➤ Necessidades reais do serviço

➤ Utilização racional dos recursos, visando a redução dos impactes ambientais das actividades inerentes

➤ Aquisição de equipamentos e sistemas modernos tecnologicamente avançados

➤ Formação continua dos nosso colaboradores

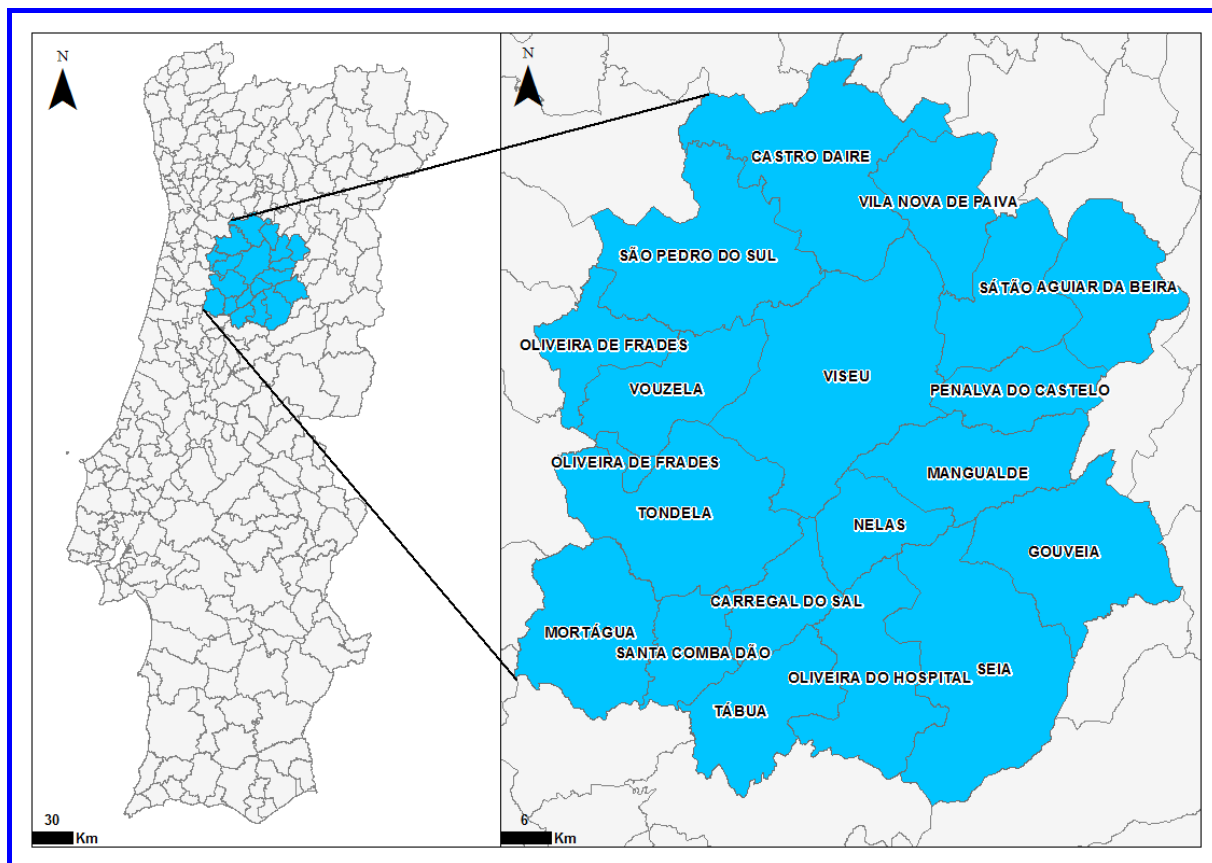


TUDO ISSO PARA SE OBTER UM SERVIÇO CONTINUO, EFICIENTE E DE CONFIANÇA

De realçar que tudo o foi estabelecido na presente proposta poderá ser, **sempre, discutido e negociado com os responsáveis da Associação de Municípios da Região do Planalto Beirão**, ajustando-se, assim, a concepção prevista pela CESPA PORTUGAL e as expectativas da Entidade Adjudicante.

1.3. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

A Associação de Municípios da Região do Planalto Beirão é actualmente formada por 19 Municípios dos Distritos de Coimbra, Guarda e Viseu. Servindo uma população total de 348.876 habitantes (censos 2011) distribuídos por uma área total de cerca de 4.660,00 km².



Localização geográfica da Associação de Municípios da Região do Planalto Beirão (AMRPB)

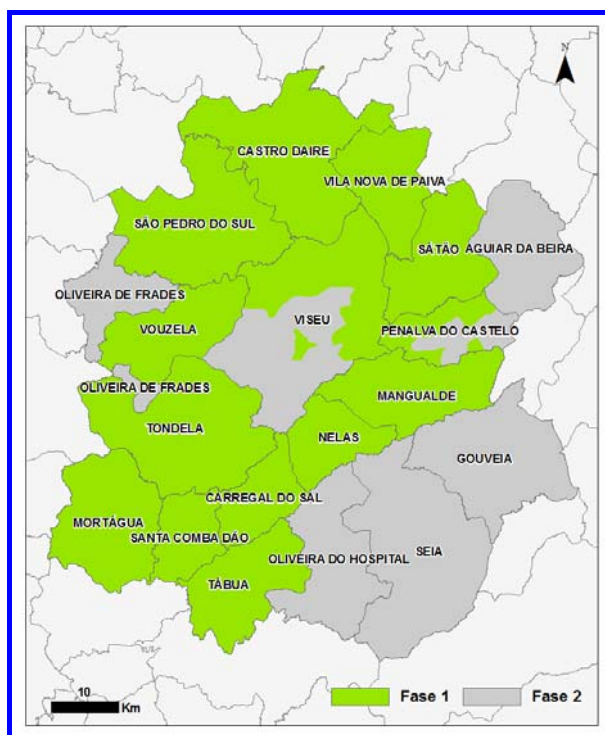
No ano de 2011 os 19 Municípios foram responsáveis pela produção de 120.515,00 toneladas de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) indiferenciados, representando uma produção *per capita* de 0,95 kg/hab.dia, inferior à média Nacional que ronda os 1,4 kg/hab.dia (INE,2010).

Estando a AMRPB localizada no interior centro de Portugal, enquadra-se num contexto rural, sendo o seu tecido produtivo baseado essencialmente na agricultura e na indústria agro-pecuária. Estas condições acabam por influenciar muito significativamente os processos de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos produzidos, uma vez que uma grande percentagem destes resíduos são de natureza orgânica (60% do total de resíduos).

A área de intervenção incluída na prestação de serviços contempla numa, primeira fase, que designámos de **Fase 1**, 14 dos 19 Municípios que fazem parte da Associação de Municípios do Planalto Beirão (AMRPB): Carregal do Sal, Castro Daire, Mangualde, Mortágua, Nelas, Penalva do Castelo (parte), Santa Comba Dão, São Pedro do Sul, Sátão, Tábua, Tondela, Vila Nova de Paiva, Viseu (parte) e Vouzela, o que representa cerca de **220.097 habitantes** distribuídos por uma área total de **3.013 km²**.

Está no entanto prevista a possibilidade de entrada, numa segunda fase - que designámos de **Fase 2** - dos restantes Municípios/Áreas que integram a AMRPB: Aguiar da Beira, Gouveia, Oliveira de Frades, Oliveira do Hospital, Penalva do Castelo (restante parte), Seia e Viseu (restante parte).

Na imagem seguinte, está identificado de cor verde os Municípios área integrados na Fase 1 e os previstos para a Fase 2.



Municípios da Fase 1 da Fase 2

Fazem-se em seguida, algumas considerações sobre cada um dos Municípios que integram a Associação de Municípios do Planalto Beirão, por ordem alfabética.

AGUIAR DA BEIRA

Fundado no ano de 1120, Aguiar da Beira é um Município pertencente ao Distrito da Guarda. Com uma área total de 206,8 km² é constituído por 13 freguesias e uma população actual de 5.473 habitantes, apresenta a menor densidade populacional de da AMRPB 26,47 hab/km².

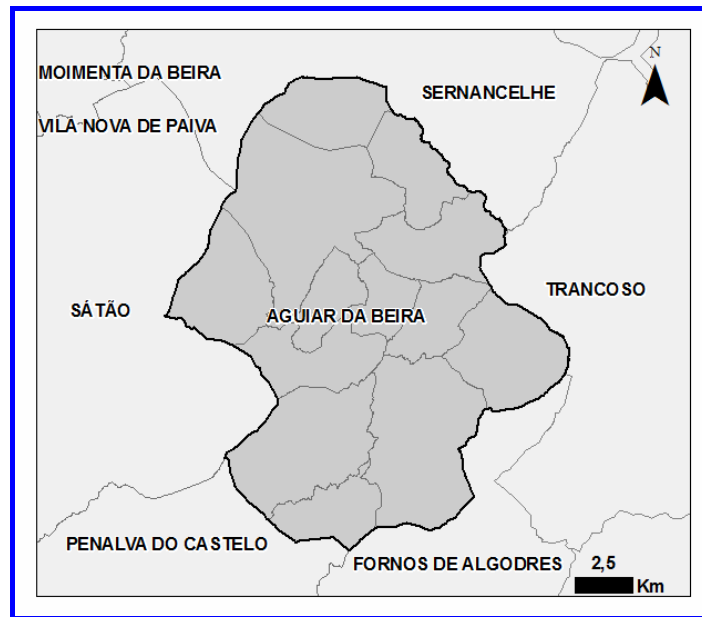


Imagens de Aguiar da Beira

A produção total de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), para o ano 2011, foi de 1.866,14 toneladas o que representa uma produção de RSU per capita de 0,93 kg/hab.dia (inferior à produção per capita da região).

É um Município com uma economia e tecido produtivo assente essencialmente na agro-pecuária, exploração de minas de urânio e águas termais.

Faz fronteira a norte com município de Sernancelhe, a leste por Trancoso, a sueste por Fornos de Algodres, a sudoeste por Penalva do Castelo e a oeste por Sátão.



Aguiar da Beira (Fase 2) e Municípios envolventes

Entre o património edificado mais importante destacamos o poço de ameias, o pelourinho manuelino, o Santuário da Lapa e a torre do relógio.

CARREGAL DO SAL

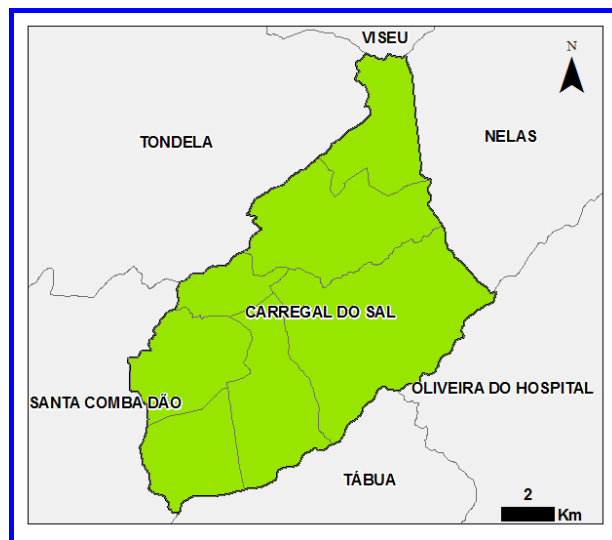
Fundado, juntamente com Vouzela, São Pedro do Sul e Oliveira de Frades no ano de 1836 faz deste município um dos municípios mais novos da AMRPB, Carregal do Sal é um município pertencente ao Distrito de Viseu. Com uma área total de 116,9 km² é, juntamente com Vila Nova de Paiva um dos municípios com menor número de freguesias: 7 e uma população actual de 9.835 habitantes, apresenta uma densidade populacional de 84,14 hab/km².



A produção total de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), para o ano 2011, foi de 3.730,42 toneladas o que representa uma produção de RSU per capita de 1,04 kg/hab.dia (uma das mais elevadas da AMRPB).

Tem a sua economia e tecido produtivo assente na agricultura com dois produtos que assumem importância significativa: O azeite e o Vinho do Dão, de relevo no núcleo da Zona Demarcada onde se situa.

Este município faz fronteira a Nordeste com o Município de Nelas, a Sueste com o Município de Oliveira do Hospital e por Tábua, a Oeste por Santa Comba Dão, a Noroeste por Tondela e a Norte por Viseu.



Carregal do Sal (Fase 1) e Municípios envolventes

Entre o património associado a este Município destacamos o túmulo do Cavaleiro Fernão Gomes de Góis, obra-prima do Renascimento, que pode ser visitado na Igreja Matriz de Oliveira do Conde e o Dólmen da Orca.

CASTRO DAIRE

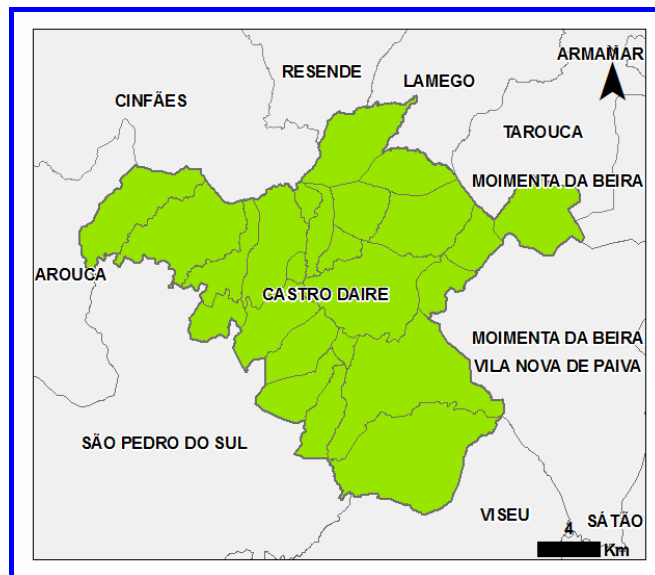
Fundado no ano de 1185, Castro Daire é um Município pertencente ao Distrito de Viseu. Com uma área total de 379,0 km² é constituído por 22 freguesias e uma população actual de 15.339 habitantes, apresenta uma densidade populacional de 40,47 hab/km².

A produção total de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), para o ano 2011, foi de 4.258,2 toneladas o que representa a menor produção de RSU da AMRPB *per capita* da AMRPB, cerca de 0,76 kg/hab.dia.



Tem a sua economia e tecido produtivo assente na agricultura de subsistência, mas onde também se destaca a indústria da madeira e mobiliário e a extracção de rochas ornamentais, sobretudo granito.

O Município faz fronteira a norte com os Municípios de Cinfães, Resende, Lamego e Tarouca, a leste com Vila Nova de Paiva, a sul com Viseu, a sudoeste com São Pedro do Sul e a Oeste com Arouca.



Castro Daire (Fase 1) e Municípios envolventes

Entre o património destaca-se a Igreja de Nossa Senhora da Conceição, Monumento Nacional na freguesia de Ermida, a Igreja Matriz de Castro Daire a Casa - Museu Maria da Fontinha, os Pelourinhos de Mões, o Campo Benfeito, o Rossão e Castro Daire, a Inscrição do Penedo de Lamas e as Ruínas da Muralha das Portas de Montemuro.

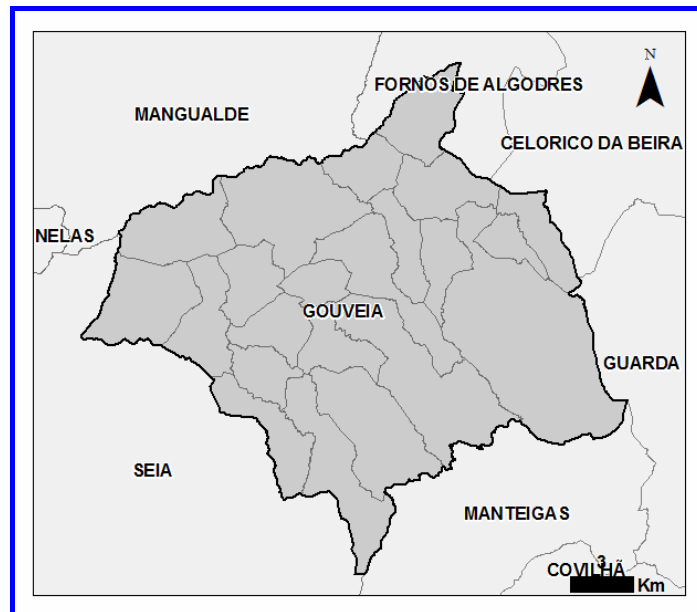
GOUVEIA

Fundado no ano de 1186, Gouveia é um Município pertencente ao Distrito da Guarda. Com uma área total de 300,6 km² é constituído por 22 freguesias e uma população actual de 14.046 habitantes, apresenta uma densidade populacional de 46,72 hab/km².



A produção total de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), para o ano 2011, foi de 5.050,72 toneladas o que representa uma produção de RSU *per capita* de 0,99 kg/hab.dia (inferior à produção *per capita* da região).

Tem a sua economia e tecido produtivo assente na agro-pecuária, Indústria alimentar, têxteis e turismo.



Gouveia (Fase 2) e Municípios envolventes

Este Município faz fronteira com Fornos de Algodres a norte, com Celorico da Beira a nordeste, com a Guarda a leste, com Manteigas a sueste, com Seia a sudoeste e com Mangualde a noroeste. Entre o património destaca-se a Igreja de S. Pedro, a Igreja da Misericórdia, o Solar dos Serpa Pimentel e a Fonte de S. Lázaro.

MANGUALDE

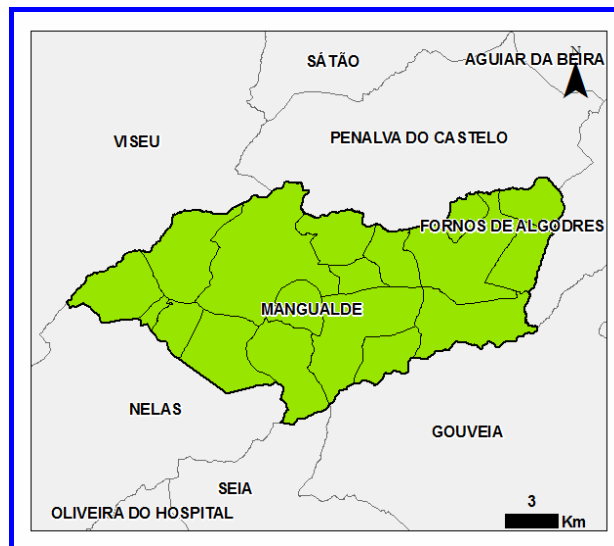
Tendo sido fundado no ano de 1102 é o Município mais antigo da AMRPB, Mangualde é um Município pertencente ao Distrito de Viseu. Com uma área total de 219,3 km² é constituído por 18 freguesias e uma população actual de 19.880 habitantes, apresenta uma densidade populacional de 90,67 hab/km².



A produção total de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), para o ano 2011, foi de 6.823,86 toneladas o que representa uma produção de RSU *per capita* de 0,94 kg/hab.dia (inferior à produção *per capita* da região).

No que toca ao seu tecido empresarial e produtivo destaca-se a presença da PSA Peugeot Citroen, SA, fábrica de automóveis e a Patinter, SA, para além da presença destas duas empresas que têm um enorme peso neste Município destacamos ainda a existência de uma indústria têxtil bastante desenvolvida.

Este Município faz fronteira com Penalva do Castelo, com Fornos de Algodres a leste, com Gouveia a sueste, com Seia a sul, com Nelas a sudoeste e com Viseu a noroeste.



Mangualde (Fase 1) e Municípios envolventes

Entre o património destaca-se a Anta da Cunha Baixa, a Capela da Senhora de Cervães, Castro do Bom Sucesso, Citânia da Raposeira, Ermida da Nossa Senhora do Castelo, Fonte da Ricardina, Igreja da Misericórdia de Mangualde, Igreja Matriz de S. Julião, Palácio dos Condes de Anadia, Real Mosteiro de Santa Maria de Maceira Dão, Torre do Relógio Velho, Pelourinho de Abrunhosa – a – Velha e o Pelourinho de Chãs de Tavares.

MORTÁGUA

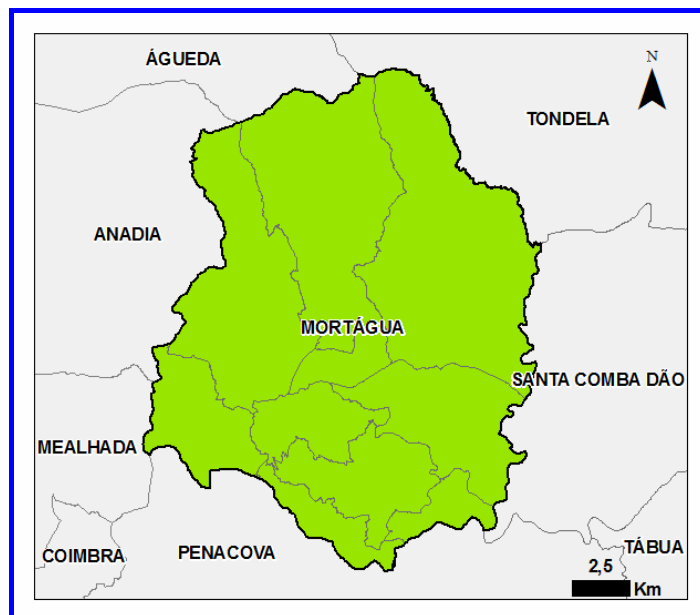
Fundado no ano de 1192, Mortágua é um Município pertencente ao Distrito de Viseu. Com uma área total de 251,2 km² é constituído por 10 freguesias e uma população actual de 9.607 habitantes, apresenta uma densidade populacional de 38,25 hab/km².



A produção total de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), para o ano 2011, foi de 3.113,82 toneladas o que representa uma produção de RSU *per capita* de 0,89 kg/hab.dia (inferior à produção *per capita* da região).

Tem a sua economia e tecido produtivo assente na agro-pecuária e na indústria alimentar.

Este Município faz fronteira com o município de Águeda a norte, com Tondela a nordeste, com Santa Comba Dão a leste, com Penacova a sul e com a Mealhada e Anadia a oeste.



Mortágua (Fase 1) e Municípios envolventes

Entre o património destaca-se o pelourinho, a igreja matriz, o santuário de São Salvador do Mundo e o santuário de Nossa Senhora do Carmo.

NELAS

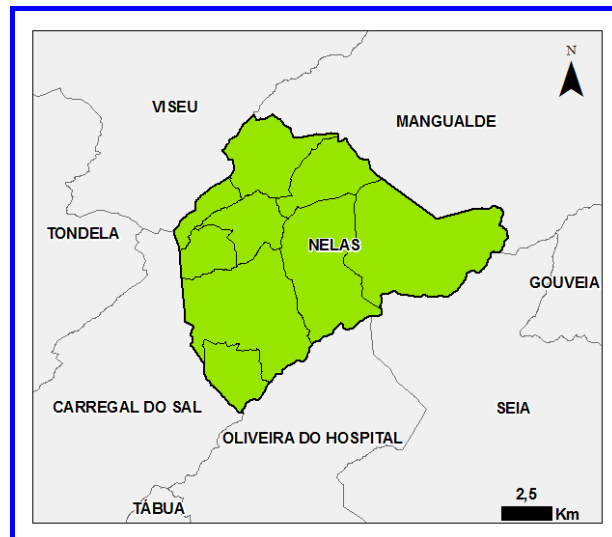
Fundado no ano de 1140, Nelas é um Município pertencente ao Distrito de Viseu. Com uma área total de 125,7 km² é constituído por 9 freguesias e uma população actual de 14.037 habitantes, apresenta uma densidade populacional de 111,66 hab/km², fazendo deste município o município mais densamente povoado da AMRPB.



A produção total de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), para o ano 2011, foi de 5.522,16 toneladas o que representa uma produção de RSU *per capita* de 1,08 kg/hab.dia (uma das mais elevadas da AMRPB).

Tem a sua economia e tecido produtivo assente na vinicultura, na exploração de pomares, olivais e pinhais. Também é conhecida a produção de queijo da Serra da Estrela.

Este Município faz fronteira com o município de Mangualde a nordeste, com Seia e Oliveira do Hospital a sueste, com Carregal do Sal a oeste e com Viseu a noroeste.



Nelas (Fase 1) e Municípios envolventes

Entre o património destaca-se a Casa do Infante D. Henrique, o Solar da Quinta da Aguieira, as ruínas do Paço das Cunhas, a Capela de Nossa Senhora da Tosse e a Casa do Soito.

OLIVEIRA DE FRADES

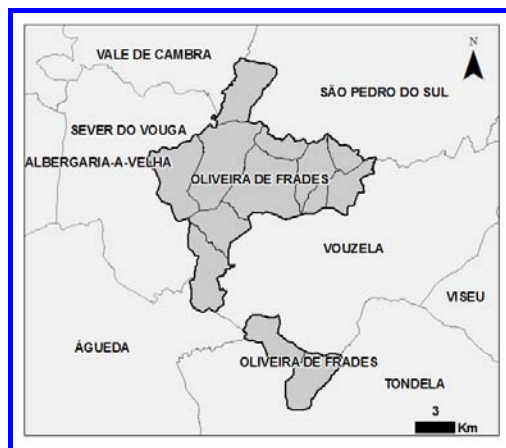
Fundado juntamente com Vouzela, São Pedro do Sul e Carregal do Sal no ano de 1836 faz deste município um dos municípios mais novos da AMRPB. Oliveira de Frades é um Município pertencente ao Distrito de Viseu. Com uma área total de 145,3 km² é constituído por 12 freguesias e uma população actual de 10.261 habitantes, apresenta uma densidade populacional de 70,60 hab/km².



A produção total de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), para o ano 2011, foi de 3.075,24 toneladas o que representa uma produção de RSU *per capita* de 0,82 kg/hab.dia (inferior à produção *per capita* da região).

Tem a sua economia e tecido produtivo assente na Indústria agro-pecuária, com destaque para a Avicultura e Indústria transformadora.

Este Município tem a particularidade de ser um dos poucos municípios portugueses territorialmente descontínuos. Estando dividido em duas porções, a principal de maiores dimensões do que a secundária. Na porção principal este Município faz fronteira com o município de São Pedro do Sul a nordeste pelo, com Vouzela a sueste, com Águeda a sudoeste, com Sever do Vouga a oeste e com Vale de Cambra a noroeste. O território secundário faz fronteira a norte e nordeste com Vouzela, a sul e sudoeste com Tondela e a oeste com Águeda.



Oliveira de Frades (Fase 2) e Municípios envolventes

Entre o património destaca-se a Igreja de Souto Lafões, o Dólmen de Arca, o Dólmen de Antelas e o Murado da Várzea.

OLIVEIRA DO HOSPITAL

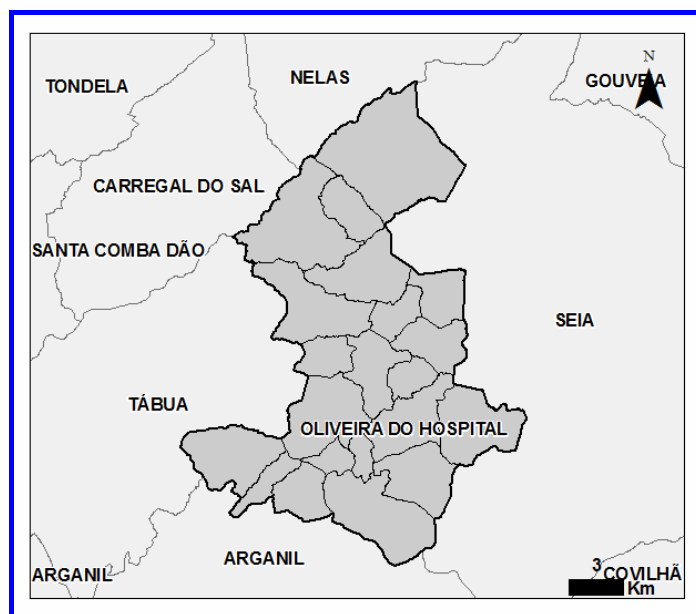
Fundado no ano de 1514, Oliveira do Hospital é um Município pertencente ao Distrito de Coimbra. Com uma área total de 234,5 km² é constituído por 21 freguesias e uma população actual de 20.841 habitantes, apresenta uma densidade populacional de 88,87 hab/km².



A produção total de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), para o ano 2011, foi de 6.840,48 toneladas o que representa uma produção de RSU *per capita* de 0,90 kg/hab.dia (inferior à produção *per capita* da região).

Tem a sua economia e tecido produtivo assente na silvicultura, agro-pecuária, indústria alimentar e também no turismo (restauração e hotelaria).

Este Município faz fronteira a norte com município de Nelas, a leste com Seia, a sul com Arganil, a oeste com Tábua e a noroeste com Carregal do Sal.



Oliveira do Hospital (Fase 1) e Municípios envolventes

Entre o património destaca-se o símbolo da cidade: estátua equestre representativa de um cavaleiro medieval, a Igreja Matriz, a Igreja Moçárabe de S. Pedro, as ruínas do Castelo de Avô, o fórum e Arco Romano da Bobadela e as Antas da zona norte do concelho.

PENALVA DO CASTELO

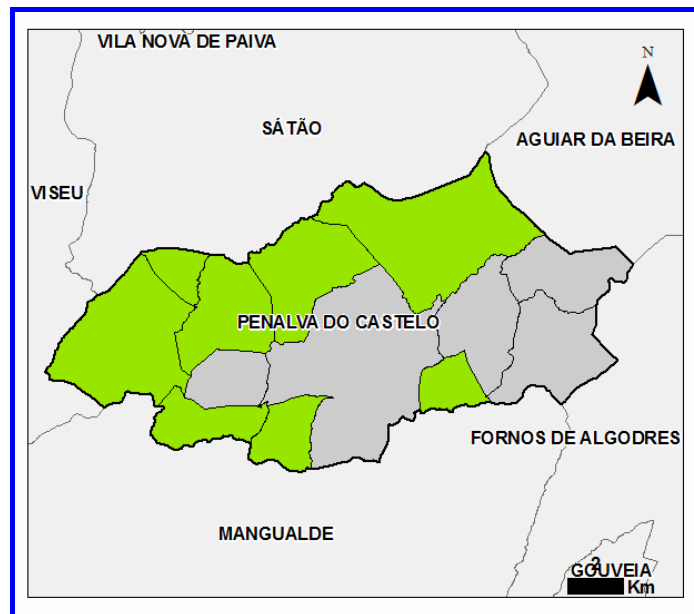
Fundado no ano de 1240, Penalva do Castelo é um Município pertencente ao Distrito de Viseu. Com uma área total de 134,3 km² é constituído por 13 freguesias e uma população actual de 7.956 habitantes, apresenta uma densidade populacional de 59,22 hab/km².



A produção total de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), para o ano 2011, foi de 2.231,52 toneladas o que representa uma produção de RSU *per capita* de 0,77 kg/hab.dia (inferior à produção *per capita* da região).

Tem a sua economia e tecido produtivo assente na agro-pecuária, silvicultura, indústria alimentar e artesanato.

Este Município faz fronteira a norte com o município de Sátão, a nordeste com Aguiar da Beira, a leste com Fornos de Algodres, a sul com Mangualde a oeste com Viseu.



Penalva do Castelo (Fase 1 e 2) e Municípios envolventes.

Entre o património destaca-se a Casa da Ínsua, a Igreja da Misericórdia, a Igreja Matriz de Castelo de Penalva, a Ponte Romana do Castelo de Penalva e as Sepulturas Antropomórficas de Esmolfe.

SANTA COMBA DÃO

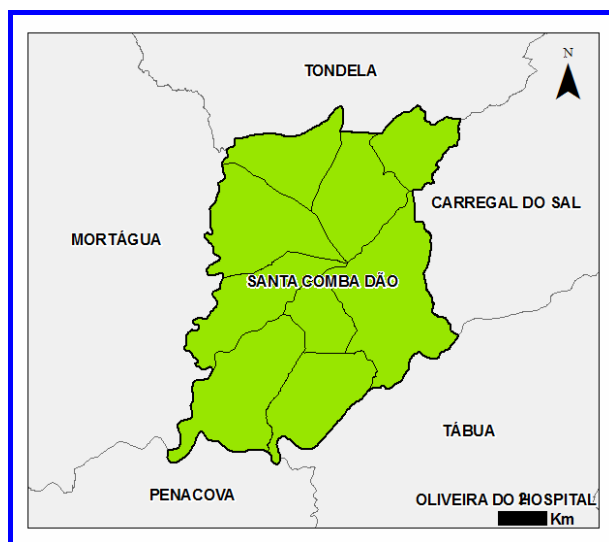
Fundado no ano de 1514, Santa Comba Dão é um Município pertencente ao Distrito de Viseu. É o município que apresenta a menor área total da AMRPB, 111,9 km² é constituído por 9 freguesias e uma população actual de 11.597 habitantes, apresenta uma densidade populacional de 59,22 hab/km².



A produção total de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), para o ano 2011, foi de 4.171,38 toneladas o que representa uma produção de RSU *per capita* de 0,99 kg/hab.dia (inferior à produção *per capita* da região).

Tem a sua economia e tecido produtivo assente na agro-pecuária, silvicultura, indústria alimentar, comércio retalhista e restauração.

Este Município faz fronteira a norte com o município de Tondela, a leste com o município do Carregal do Sal, a sueste com o município de Tábua, a sul com Penacova e a oeste com Mortágua.



Santa Comba Dão (Fase 1) e Municípios envolventes.

Entre o património destaca-se Igreja Matriz de Santa Comba Dão, Casa dos Arcos, Casa de Joaquim Alves Mateus e Ecopista do Dão.

SÃO PEDRO DO SUL

Fundado juntamente com Vouzela, Carregal do Sal e Oliveira de Frades no ano de 1836 faz deste município um dos municípios mais novos da AMRPB. São Pedro do Sul é um Município pertencente ao Distrito de Viseu. Com uma área total de 349,0 km² é constituído por 19 freguesias e uma população actual de 16.851 habitantes, apresenta uma densidade populacional de 48,29 hab/km².



A produção total de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), para o ano 2011, foi de 5.250,32 toneladas o que representa uma produção de RSU *per capita* de 0,85 kg/hab.dia (inferior à produção *per capita* da região).

Tem a sua economia e tecido produtivo assente na indústria extractiva, na agro-pecuária, na silvicultura, na indústria alimentar, no comércio retalhista e no turismo (restauração e hotelaria).

Este Município faz fronteira a nordeste com o município de Castro Daire, a sueste com Viseu, a sul com Vouzela, a sul e oeste com Oliveira de Frades (porção norte), a oeste com Vale de Cambra e a noroeste com Arouca.



São Pedro do sul (Fase 1) e Municípios envolventes.

Entre o património destaca-se o edifício que pertenceu ao convento de Nossa Senhora da Conceição, a capela de São Sebastião e o pelourinho de Sul. Como património natural destaca-se as termas de São Pedro do Sul e o rio Vouga.

SÁTÃO

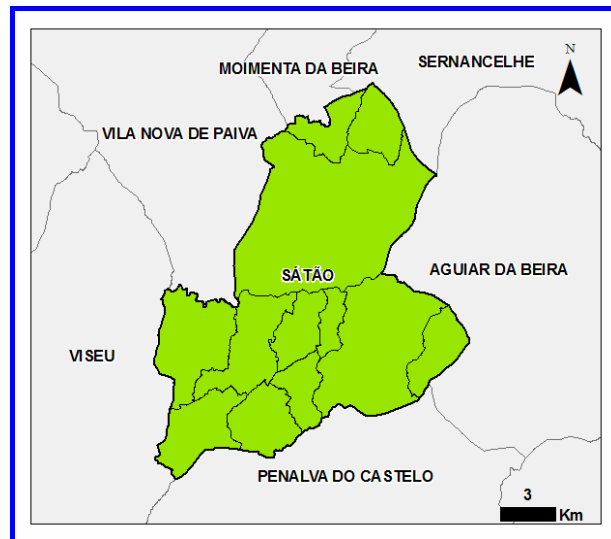
Fundado no ano de 1111, Sátão é um Município pertencente ao Distrito de Viseu. Com uma área total de 201,9 km² é constituído por 12 freguesias e uma população actual de 12.444 habitantes, apresenta uma densidade populacional de 61,62 hab/km².



A produção total de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), para o ano 2011, foi de 3.773,66 toneladas o que representa uma produção de RSU *per capita* de 0,83 kg/hab.dia (inferior à produção *per capita* da região).

Tem a sua economia e tecido produtivo assente na indústria extractiva, na agro-pecuária, na silvicultura e na indústria alimentar.

Este Município faz fronteira a norte com os municípios de Moimenta da Beira e Sernancelhe, a leste com Aguiar da Beira, a sul com Penalva do Castelo, a oeste com Viseu e a noroeste com Vila Nova de Paiva.



Sátão (Fase 1) e Municípios envolventes.

Entre o património destaca-se Convento da Fraga, a Capela de N^a S^a da Esperança.

SEIA

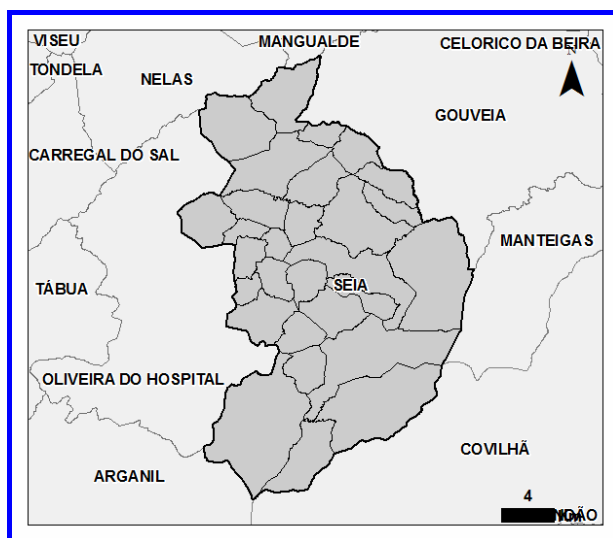
Fundado no ano de 1136, Seia é um Município pertencente ao Distrito da Guarda. Com a maior área total da AMRPB, de 435,7 km², é constituído por 29 freguesias e uma população actual de 24,702 habitantes, apresenta uma densidade populacional de 56,70 hab/km².



A produção total de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), para o ano 2011, foi de 8.390,72 toneladas o que representa uma produção de RSU *per capita* de 0,93 kg/hab.dia (inferior à produção *per capita* da região).

Tem a sua economia e tecido na agro-pecuária, silvicultura, indústria alimentar, indústria têxtil e de lanifícios, comércio retalhista e turismo (restauração e hotelaria),

Este Município faz fronteira a norte com os municípios de Nelas e Mangualde, a nordeste com Gouveia, a leste com Manteigas, a sueste com Covilhã, a sudoeste com Arganil e a oeste com Oliveira do Hospital.



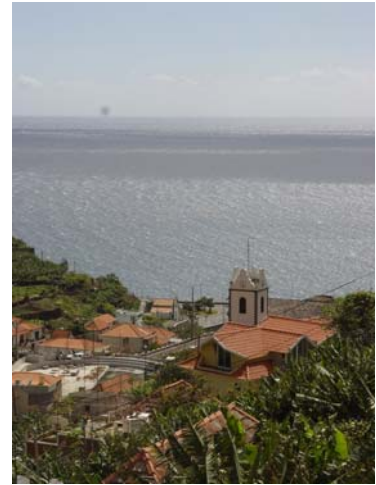
Seia (Fase 2) e Municípios envolventes.

Entre o património destaca-se o Parque Natural da Serra da Estrela, dentro do qual referenciamos o lagoacho das Favas, o vale da Caniça, o covão do Urso e a cascata da Fervença.

TÁBUA

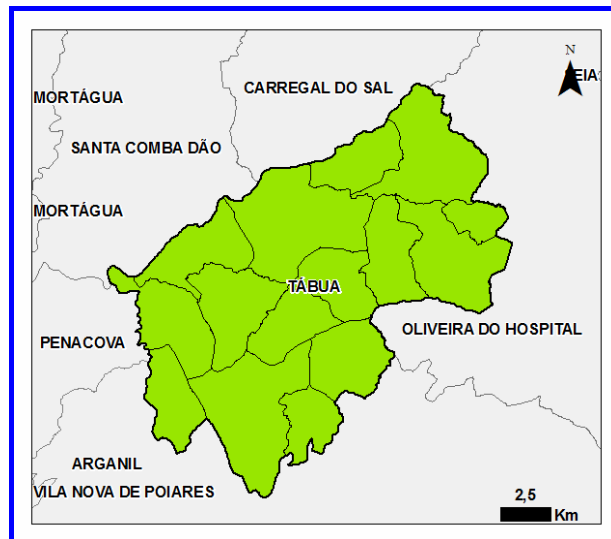
Fundado no ano de 1514, Tábua é um Município pertencente ao Distrito de Coimbra. Com uma área total de 199,8 km² é constituído por 15 freguesias e uma população actual de 12.071 habitantes, apresenta uma densidade populacional de 60,42 hab/km².

A produção total de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), para o ano 2011, foi de 4.194,05 toneladas o que representa uma produção de RSU *per capita* de 0,95 kg/hab.dia (inferior à produção *per capita* da região).



Tem a sua economia e tecido produtivo assente na indústria da cerâmica, têxteis, móveis, extracção da resina, agricultura, indústria alimentar e agro-pecuária.

Este Município faz fronteira a norte com o município de Carregal do Sal, a leste com Oliveira do Hospital, a sul com Arganil, a oeste com Penacova e a noroeste com Santa Comba Dão.



Tábua (Fase 1) e Municípios envolventes.

Entre o património destaca-se a Capela do Senhor dos Milagres, o Palácio de Midões, a Igreja Paroquial de Tábua, a lápide que pertenceu à ponte romana e o penedo oscilante.

TONDELA

Fundado no ano de 1515, Tondela é um Município pertencente ao Distrito de Viseu. Com uma área total de 371,2 km² é constituído por 26 freguesias e uma população actual de 28,946 habitantes, apresenta uma densidade populacional de 77,98 hab/km².



A produção total de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), para o ano 2011, foi de 9.933,98 toneladas o que representa uma produção de RSU *per capita* de 0,94 kg/hab.dia (inferior à produção *per capita* da região).

Tem a sua economia e tecido produtivo assente na exploração florestal, vitivinicultura e avicultura.

Este Município faz fronteira a norte com município de Vouzela e com a porção sul de Oliveira de Frades, a nordeste com Viseu, a sueste com Carregal do Sal, a sul com Santa Comba Dão, a sudoeste com Mortágua e a oeste com Águeda.



Tondela (Fase 1) e Municípios envolventes.

Entre o património destaca-se a Anta da Arquinha da Moira da Lajeosa do Dão, a Estela Menir de Caparrosa, as casas solarengas um pouco por todo concelho Igreja da Nossa Senhora do Carmo, a Capela de Nossa Senhora do Campo e a Igreja de Nossa Senhora da Natividade.

VILA NOVA DE PAIVA

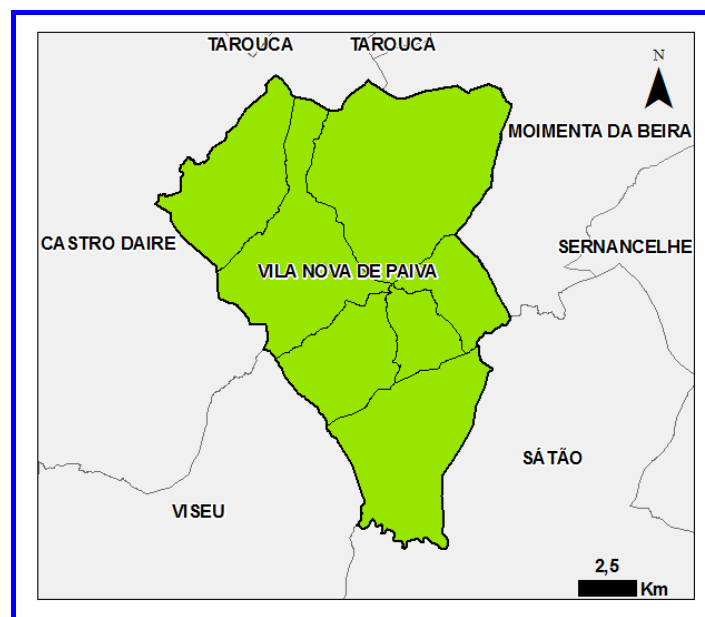
Fundado no ano de 1514, Vila Nova de Paiva é um Município pertencente ao Distrito de Viseu. Com uma área total de 175,5 km² é, juntamente com Carregal do Sal é um dos municípios com menor número de freguesias da região: 7 e com o menor número de habitantes da AMRPB, 5.176 habitantes, apresenta uma densidade populacional de 29,49 hab/km².



A produção total de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), para o ano 2011, foi o município da AMRPB com menor produção de RSU da AMRPB num total de 1.569,54 toneladas o que representa uma produção de RSU *per capita* de 0,83 kg/hab.dia (inferior à produção *per capita* da região).

Tem a sua economia e tecido produtivo assente agricultura e na agro-pecuária.

Este Município faz fronteira a norte com o município de Tarouca, a leste com Moimenta da Beira, a leste e sul com Sátão, a sudoeste com Viseu e a oeste e norte com Castro Daire.



Vila Nova de Paiva (Fase 1) e Municípios envolventes.

Entre o património destaca-se a Igreja Paroquial de Vila Nova de Paiva, a Igreja de São Sebastião, a necrópole medieval dos Carvalhais e a Orca dos Juncais.

VISEU

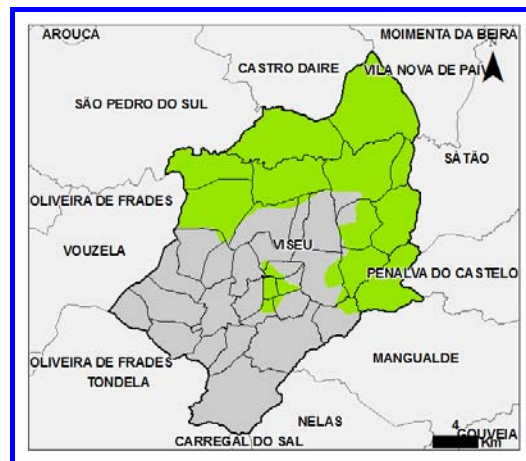
Fundado no ano de 1123, Viseu é um Município pertencente ao Distrito de Viseu. Com uma área total de 341,4 km² é constituído por 34 freguesias e tem o maior número de habitantes da AMRPB, 99.274 habitantes, apresenta uma densidade populacional de 195,8 hab/km².



A produção total de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), para o ano 2011, foi o município da AMRPB que produziu mais resíduos 37.623 toneladas o que representa uma produção de RSU *per capita* de 1,04 kg/hab.dia (muito superior à produção *per capita* da região).

Tem a sua economia e tecido produtivo assente na agro-pecuária, silvicultura, indústria alimentar, metal - mecânica, serralharias, comércio retalhista e grossista, construção civil e obras públicas, serviços públicos e privados (banca e seguros).

Este Município faz fronteira a norte com o município de Castro Daire, a nordeste com Vila Nova de Paiva, a leste com Sátão e Penalva do Castelo, a sueste com Mangualde e Nelas, a sul com o Carregal do Sal, a sudoeste com Tondela, a oeste com Vouzela e a noroeste com São Pedro do Sul.



Viseu (Fase 1 e 2) e Municípios envolventes.

Entre o património destaca-se os Parques do Fontelo e Aquilino Ribeiro, os Jardins das Mães e Tomás Ribeiro, muralhas quatrocentistas, a sé, o antigo paço episcopal, as igrejas do Carmo e da Misericórdia, e a chamada Cava do Viriato. O rio Vouga constitui o elemento mais significativo do património natural.

VOUZELA

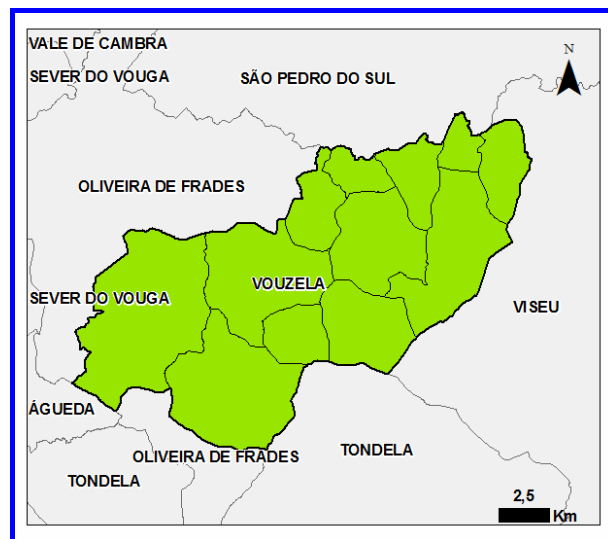
Fundado juntamente com Vouzela, São Pedro do Sul e Oliveira de Frades no ano de 1836 faz deste município um dos municípios mais novos da AMRPB. Vouzela é um Município pertencente ao Distrito de Viseu. Com uma área total de 193,7 km² é constituído por 12 freguesias e uma população actual de 10.540 habitantes, apresenta uma densidade populacional de 54,42 hab/km².



A produção total de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), para o ano 2011, foi de 3.095,58 toneladas o que representa uma produção de RSU *per capita* de 0,80 kg/hab.dia (inferior à produção *per capita* da região).

Tem a sua economia e tecido produtivo assente na indústria extractiva, agro-pecuária, silvicultura, indústria alimentar e comércio retalhista.

Este Município faz fronteira a norte com o município de São Pedro do Sul, a leste com Viseu, a sul com Tondela e pela porção secundária de Oliveira de Frades, a sudoeste com Águeda e a noroeste com a porção principal de Oliveira de Frades.



Vouzela (Fase 1) e Municípios envolventes.

Entre o património destaca-se Igreja Matriz, a Igreja da Misericórdia, o núcleo de casas da Rua da Ponte, a antiga ponte ferroviária, as torres medievais de Alcofra, Cambra e Paços de Vilharigues.

1.2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Na presente proposta pretende-se descrever claramente a forma como se assegurará a prestação de serviços de recolha na área em concurso, assim como as respectivas metodologias de acção, os meios materiais e suas características, bem como os meios humanos a afectar à realização de cada uma das tarefas que constituem a prestação, em cada um dos Municípios.

O contrato a celebrar, com uma duração de **8 anos**, abrangerá o que se poderá designar de duas fases:

- **Fase 1**, que coincide com o início do contrato e que abrange os Municípios que numa primeira fase integrarão a presente prestação de serviços.
- **Fase 2**, que poderá acontecer a todo o tempo durante o período do contrato, sempre que um dos Municípios não integrados na Fase 1, manifeste vontade em aderir ao sistema de recolha.

Em caso de adesão de qualquer Município, a CESPA PORTUGAL compromete-se a prestar o serviço pelos valores unitários constantes na presente proposta.

No quadro seguinte, é possível verificar quais os Municípios integrados em cada uma das Fases, e a nomenclatura que será adoptada para cada Município ao longo da proposta.

Quadro I – Municípios integrados em cada Fase do contrato

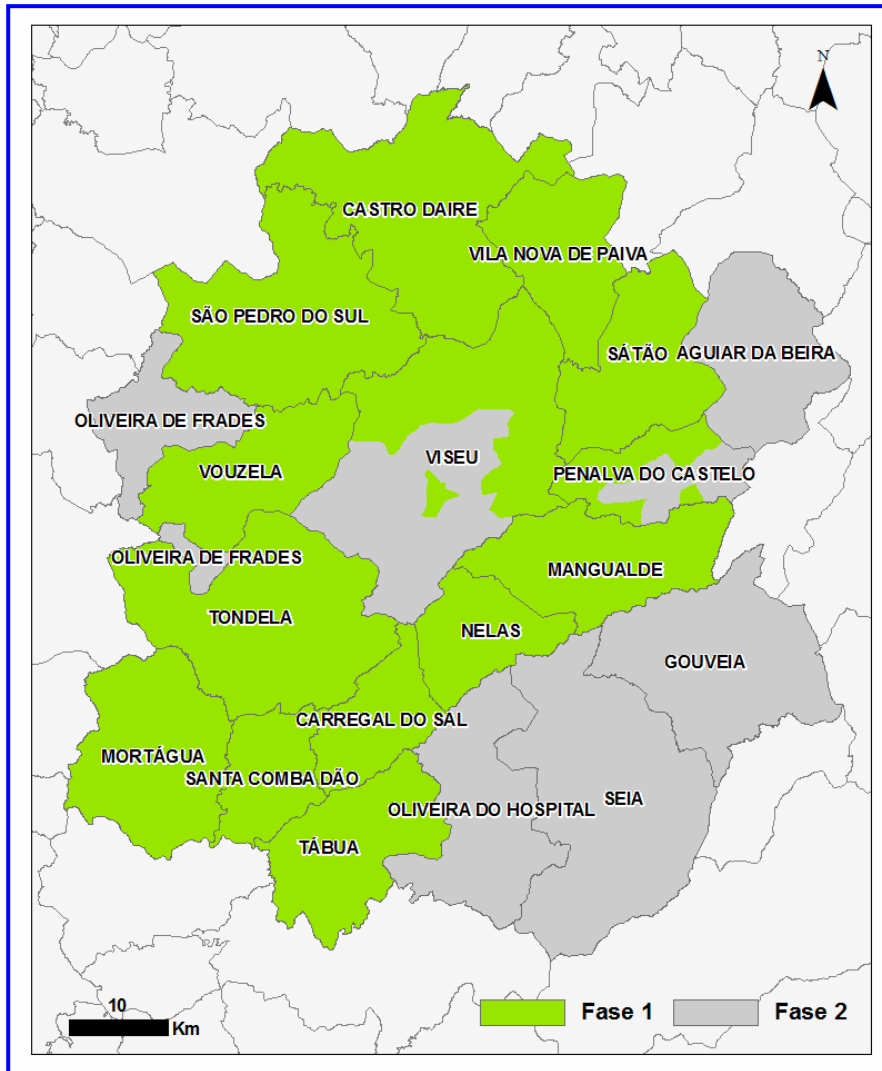
Município		Fase 1	Fase 2
1. Aguiar da Beira	AB		<input checked="" type="checkbox"/>
2. Carregal do Sal	CS	<input checked="" type="checkbox"/>	
3. Castro Daire	CD	<input checked="" type="checkbox"/>	
4. Gouveia	GV		<input checked="" type="checkbox"/>
5. Mangualde	MG	<input checked="" type="checkbox"/>	
6. Mortágua	MT	<input checked="" type="checkbox"/>	
7. Nelas	NL	<input checked="" type="checkbox"/>	
8. Oliveira de Frades	OF		<input checked="" type="checkbox"/>
9. Oliveira do Hospital	OH	<input checked="" type="checkbox"/>	
10. Penalva do Castelo (1)	PC	<input checked="" type="checkbox"/>	
10. Penalva do Castelo	PC		<input checked="" type="checkbox"/>
11. Santa Comba Dão	SCD	<input checked="" type="checkbox"/>	
12. São Pedro do Sul	SPS	<input checked="" type="checkbox"/>	
13. Sátão	ST	<input checked="" type="checkbox"/>	
14. Seia	SE		<input checked="" type="checkbox"/>
15. Tábua	TB	<input checked="" type="checkbox"/>	
16. Tondela	TD	<input checked="" type="checkbox"/>	
17. Vila Nova de Paiva	VNP	<input checked="" type="checkbox"/>	
18. Viseu (2)	VS	<input checked="" type="checkbox"/>	
18. Viseu	VS		<input checked="" type="checkbox"/>
19. Vouzela	VZ	<input checked="" type="checkbox"/>	

(1) Na Fase 1 da prestação de serviços estão incluídas as seguintes freguesias: Esmolfe, Germil, Ínsau, Lusinde, Mareco, Pindo, Real e Sezures.

(2) Na Fase 1 da prestação de serviços estão incluídas as seguintes áreas: área correspondente à actual zona PB, giros 9, 10, 11, 12 e 13 e ainda todos os locais onde se encontrem equipamentos enterrados.

Sabendo que a qualquer momento poderá aderir qualquer um dos Municípios integrados na Fase 2 da prestação de serviços, a proposta da CESPA PORTUGAL pretende acima de tudo ser **flexível e dinâmica**, ajustando-se a todo o tempo às novas necessidades.

A imagem seguinte evidencia a área a incluir em cada uma das Fases da prestação de serviços.



Municípios integrados na Fase 1 e 2

Em cada um dos Municípios integrados na Associação de Municípios da Região do Planalto Beirão, quer se trate de Fase 1 ou 2, estarão incluídos os seguinte serviços:

- Recolha e transporte de resíduos sólidos urbanos indiferenciados a destino final.
- Lavagem, desinfecção e desodorização de contentores de superfície e enterrados;
- Recolha e transporte a destino final de “monos/monstros”;
- Fornecimento, colocação e manutenção de contentores de RSU.

Para cada um dos serviços mencionados acima, a CESPA PORTUGAL garante que os **procedimentos técnicos de operação e os meios propostos, serão suficientes para garantir uma qualidade de serviço elevada e economicamente exequível.**

1.4. ESTRUTURA DA PROPOSTA

De forma a responder claramente a todos os requisitos estabelecidos no CADERNO DE ENCARGOS e também para facilitar a consulta da presente Proposta, esta encontra-se organizada em **9 capítulos**:

- Capítulo 1: Introdução

- Capítulo 2: Apresentação da Empresa

- Capítulo 3: Aspectos Relevantes da Proposta

- Capítulo 4: Aspectos de Âmbito Geral

- Capítulo 5: Dimensionamento dos Serviços de Recolha de RSU's e Estudo dos Circuitos de Recolha

- Capítulo 6: Metodologia dos Serviços a Prestar/Organização dos Serviços

- Capítulo 7: Meios Humanos

- Capítulo 8: Meios Materiais

- Capítulo 9: Considerações Gerais

No **CAPÍTULO 2**, apresenta-se de um modo geral a apresentação da CESPA PORTUGAL.

No **CAPÍTULO 3**, apresenta-se sucintamente os aspectos a destacar da proposta da CESPA PORTUGAL.

O **CAPÍTULO 4**, aborda aspectos de âmbito geral, apresentando-se neste capítulo, a descrição das instalações centrais e de apoio à presente prestação de serviços, a **descrição do sistema de gestão de qualidade, ambiente e segurança, os procedimentos de controlo de qualidade e segurança** em vigor na CESPA PORTUGAL, assim como as preocupações de carácter ambiental e social.

No **CAPÍTULO 5**, relativo ao dimensionamento dos serviços de recolha de RSU's e estudo dos circuitos de recolha, apresenta-se:

- O dimensionamento realizado, apresentando-se os cálculos efectuados para a determinação dos meios propostos para cada serviço, de modo a que fiquem claramente justificados, para cada um dos Municípios da AMRPB;
- Os pressupostos adoptados para o estabelecimento dos circuitos de recolha propostos.
- A representação espacial dos circuitos de recolha propostos.

No **CAPÍTULO 6**, descrevem-se todos os serviços incluídos na presente prestação de serviços, explicando para cada um deles:

- A metodologia dos serviços a prestar/organização dos serviços relativos às diferentes operações envolvidas na prestação de serviços/modo de execução assim como as frequências e horários previstos
- A constituição das equipas de trabalho (meios humanos + meios materiais).

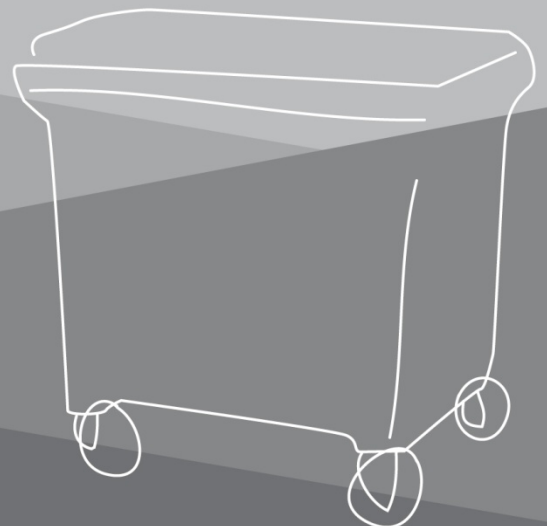
No **CAPÍTULO 7**, apresentam-se os meios humanos totais e reservas que serão necessários para garantir a qualidade dos todos os serviços a executar na prestação - **pessoal técnico, de enquadramento, operacional e administrativo**. Para cada categoria profissional é indicada a quantidade a afectar. Através do organograma, é possível analisar as interdependências funcionais e a **estrutura organizacional prevista para a execução dos serviços**.

Abordam-se ainda outros temas relacionados com os meios humanos, nomeadamente o plano de protecção individual, o **plano de formação dos colaboradores** e o plano de segurança e saúde a implementar.

No **CAPÍTULO 8**, apresenta-se a lista de viaturas e restantes materiais a afectar à prestação, o plano de reserva e de ocupação, assim como a descrição e caracterização dos meios a afectar à execução das diferentes tarefas incluídas na prestação de serviços. Neste capítulo são também apresentados os **procedimentos de manutenção e limpeza dos equipamentos**.

Por último no **CAPÍTULO 9**, como o próprio nome indica, fazem-se algumas considerações gerais.

2. APRESENTAÇÃO DA CESPA PORTUGAL



2.1 APRESENTAÇÃO DA CESPA PORTUGAL

Quem somos

A **CESPA PORTUGAL** pertence à empresa espanhola **CESPA**, Compañía Española de Servicios Públicos Auxiliares, S. A.. Recentemente, o **Grupo Cespa** foi adquirido pelo **Grupo Ferrovia**, integrando-se junto da empresa **FERROSER** no seu polo de serviços. O processo de fusão está finalizado, ficando a **Cespa** como a empresa especializada em serviços ambientais do **Grupo Ferrovia**.

A **CESPA PORTUGAL** possui uma capacidade técnica indiscutível e uma experiência muito significativa na gestão de resíduos. No mercado espanhol, a CESPA é das empresa líderes do sector estando presente em cidades como Madrid, Barcelona, Burgos, Tarragona, Granada, Vitória, Pontevedra e Sevilha. O Grupo Cespa está presente em Portugal desde 1996, sendo um dos líderes do mercado de recolha, limpeza e espaços verdes.

Para além de estar ligada a empresas prestigiadas no mercado de serviços ambientais, a **CESPA PORTUGAL** ocupa ela própria um lugar de destaque no seu mercado, tendo como clientes cerca de trinta e seis municípios do país e algumas das mais importantes empresas nacionais.

Aliando a experiência aos conhecimentos técnicos, a CESPA PORTUGAL é a parceira natural para as entidades com responsabilidades ambientais.

Que serviços prestamos

Os serviços oferecidos pela CESPA PORTUGAL, classificam-se em três divisões, de acordo com as actividades desenvolvidas:

- **Serviços Urbanos**, englobam os serviços prestados através do desenvolvimento das seguintes actividades:
 - Recolha e gestão de resíduos sólidos urbanos;
 - Recolha selectiva multimaterial;
 - Limpeza urbana;
 - Limpeza de praias;
 - Manutenção de espaços verdes;
 - Conservação de mobiliário urbano;
 - Gestão de ecocentros.

- **Serviços Privados**, a gestão destes serviços é geralmente dirigida a clientes privados:
 - Recolha e tratamento de resíduos industriais, hospitalares e especiais.

- **Serviços de Tratamento**, engloba o tratamento de qualquer tipo de resíduo em instalações industriais. É a especialização de carácter mais técnico e com maiores implicações ambientais na empresa:
 - Selecção e triagem de resíduos urbanos;
 - Centros de triagem de resíduos;
 - Gestão de aterros sanitários;
 - Reciclagem e valorização de resíduos orgânicos.

Sistema de Gestão da Qualidade e do Ambiente

A CESPA PORTUGAL aposta na Qualidade de serviços prestados e no respeito pelo Ambiente como estratégia para conseguir uma maior rentabilidade, maior quota de mercado e, definitivamente, uma satisfação permanente dos seus clientes.

O Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) e Ambiente (SGA) da CESPA Portugal engloba as seguintes actividades de Prestação de Serviços às Empresas Públicas e Privadas (actividades certificadas no âmbito das normas ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004):

- Divisão de Serviços Urbanos:
 - Recolha de RSU
 - Limpeza Urbana
 - Manutenção de espaços verdes (Jardins)

- Divisão de Serviços Industriais (geridos desde o centro de trabalho de Matosinhos):
 - Recolha e Transporte de Resíduos Industriais (perigosos e não perigosos)
 - Certificada desde Dezembro 2009

Serviços Urbanos

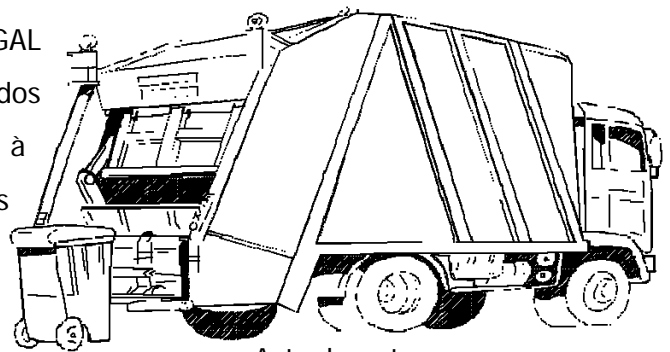
Recolha, transporte, tratamento de resíduos sólidos urbanos e limpeza urbana

Todos os dias, são produzidos resíduos urbanos que devem ser recolhidos, tratados e reciclados em segurança. Assim, a qualidade de vida, nas zonas urbanas e nos espaços naturais nunca é posta em causa.

Recolha de resíduos sólidos urbanos indiferenciados

A CESPAs PORTUGAL é uma das empresas líderes no mercado nacional da recolha de resíduos sólidos urbanos, e oferece um serviço que representa um compromisso entre qualidade e cumprimento das normas.

Muitas entidades confiam na CESPAs PORTUGAL para obter serviços de recolha de resíduos sólidos urbanos (R.S.U.) efectivos no que diz respeito à qualidade, custos e cumprimento das normas vigentes. O fornecimento, lavagem e manutenção de contentores é outro dos serviços que se incluem na recolha.

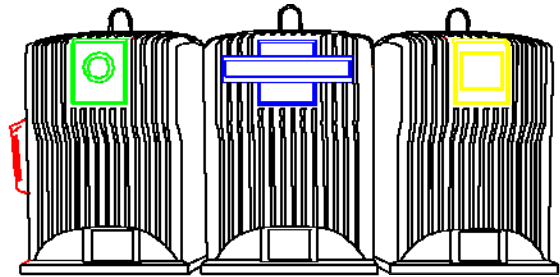


Actualmente, a nossa empresa presta serviço a centenas de milhares de habitantes, através de contratos com inúmeros municípios.

A recolha de resíduos constitui um serviço com um grau de inovação consideravelmente amplo, nesse sentido, a CESPAs PORTUGAL, com o apoio do Grupo ao qual pertence, tem vindo a desenvolver políticas de manutenção da produtividade com a incorporação de novos projectos de camiões, caixas de recolha, definição e controlo de itinerários, elaboração de bases de dados de clientes informatizadas.

Recolha selectiva

Para além de realizar a recolha de R.S.U. indiferenciados, incorpora também a recolha selectiva, voluntária ou na origem, para responder à necessidade de gerir os resíduos, tendo em conta o respeito pelo Ambiente, otimizando a reciclagem dos materiais recuperáveis como o papel, o cartão, o vidro, as pilhas e as embalagens (plásticos, compósitos, metais,...).

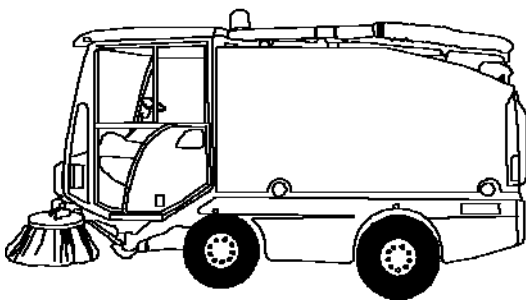


No sentido de promover o desenvolvimento de práticas de separação na origem e, também, aumentar a eficiência dos serviços a CESPA PORTUGAL em cooperação com os seus parceiros desenvolve e implementa campanhas de sensibilização junto dos cidadãos.

Limpeza urbana

Diariamente, a CESPA PORTUGAL realiza a varredura de centenas de quilómetros de ruas e passeios, utilizando meios manuais e mecânicos de tecnologia avançada e sempre adaptados às necessidades específicas de cada lugar a limpar.

Paralelamente à acção de varredura são efectuadas outras tarefas necessárias à completa remoção e limpeza dos espaços públicos, como a lavagem de alta pressão, o corte de ervas, a monda química e a limpeza de valetas, entre outras. A reposição e manutenção de papeleiras é outro dos serviços que se incluem na limpeza urbana.



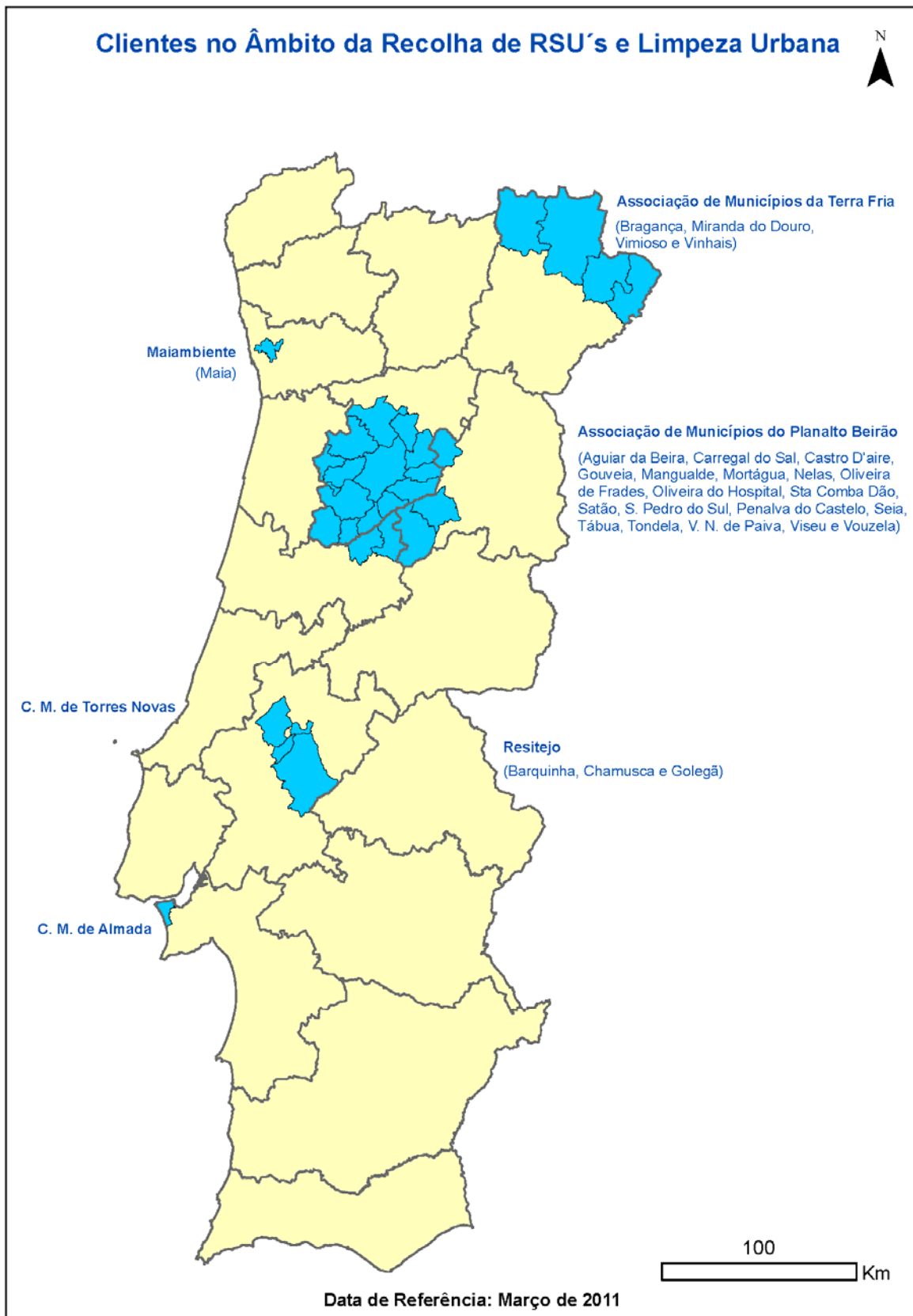




Imagem da exploração da Terra Fria.



Imagem da exploração do Planalto Beirão.

Serviços Urbanos – Manutenção de Jardins

Concepção, construção e manutenção de espaços verdes

Preservar a natureza é cuidar do meio ambiente e contribuir com isso para que se respire um ar mais puro. Da criação à assistência, do projecto à concepção, da preservação à manutenção, damos a todos os espaços verdes um tratamento muito especial.

A CESPA PORTUGAL é uma empresa com capacidade técnica e experiência reconhecida na gestão de espaços verdes.

O nosso departamento técnico é responsável pelo estudo, direcção e coordenação de todos



os trabalhos relacionados com a concepção, construção, manutenção, limpeza, conservação, assistência técnica e melhoramento de parques, jardins públicos e espaços desportivos, os quais são executados pelos responsáveis das diferentes áreas, em estreita colaboração com a entidade responsável pelas zonas verdes.

No sentido de darmos as respostas mais adequadas às necessidades dos clientes, sendo estas entidades públicas ou privadas, recorreremos ao *know-how* específico da área dos espaços verdes, desenvolvido e validado pelo nosso grupo:

- Utilização de métodos de optimização do uso da água na rega, além do aspecto económico o objectivo é preservar um recurso precioso em algumas zonas do nosso país;
- Escolha de plantas adaptadas ao clima, conciliando a integração paisagística com a eficácia da solução ao longo do tempo;
- Implementação de técnicas de luta biológica integrada;
- Redução do uso de substâncias químicas fitosanitárias contribuindo para a redução da contaminação dos solos e das águas subterrâneas;
- Realização de planos de podas racionais e recorrendo a equipamentos especificamente concebidos para o efeito e incluindo a trituração dos resíduos verdes para facilitar a sua valorização para compostagem;
- Cumprimento estrito das normas e regras da qualidade, Higiene e Segurança de todo o pessoal envolvido nas tarefas de construção e manutenção de espaços verdes.

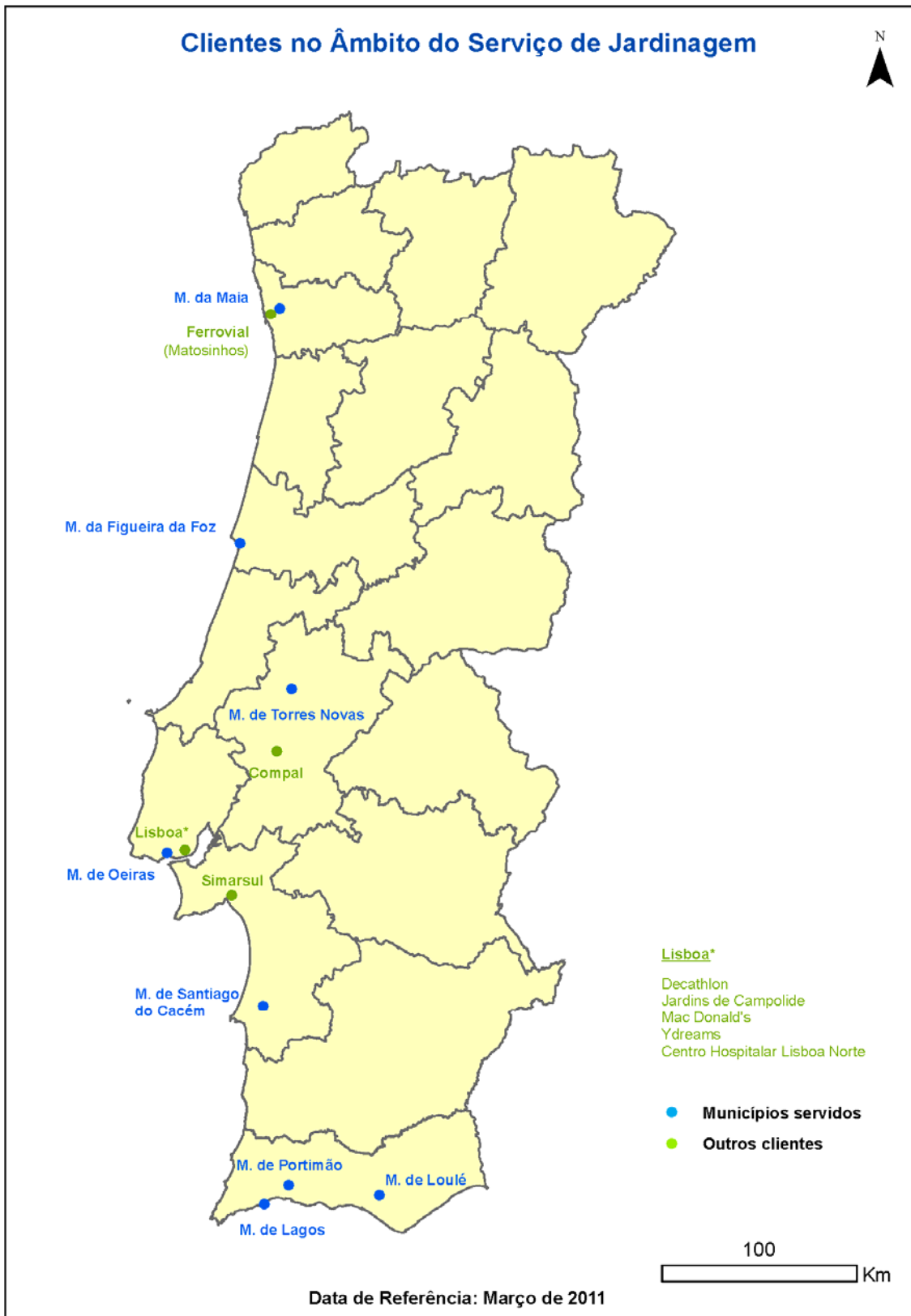




Imagem de Oeiras – Parque dos Poetas



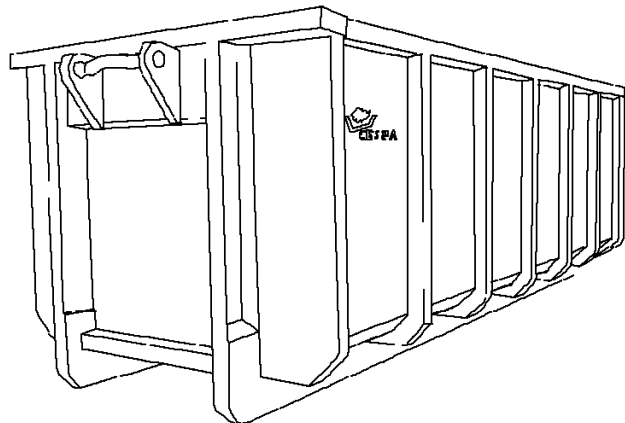
Imagem dos serviços em Torres Novas

Serviços Privados

Recolha, transporte e tratamento de resíduos industriais

Os resíduos industriais têm, cada vez mais, um papel muito importante na filosofia empresarial. Com uma gestão cuidada, e em sintonia com uma política de qualidade, os resíduos podem ser recuperados ou eliminados em segurança, dando forma a novas fontes de vida e novas energias. Isto é ser eco-eficiente.

A evolução da consciência social e das exigências legais relativamente à conservação da natureza, o ambiente é, cada vez mais, uma preocupação determinante na gestão de uma empresa. Para apoiar as empresas nessa responsabilidade a CESPA PORTUGAL oferece um serviço completo e integrado,



que engloba desde a assessoria até ao tratamento de todo o tipo de resíduos. A nossa diferença consiste em saber oferecer soluções completas para cada problema específico contribuindo eficazmente e de forma duradoura para a protecção do meio ambiente.

O serviço desenvolvido nesta área é composto por:

- diagnóstico da produção de resíduos;
- amostragem;
- caracterização;
- identificação e classificação;
- planeamento dos serviços;
- recolha interna;
- acondicionamento;
- transporte;
- encaminhamento para destino final.

Através do Grupo onde estamos inseridos estamos a desenvolver esforços no sentido de a curto/médio prazo poder fornecer aos seus clientes um leque mais alargado de sistemas de tratamento para todo o tipo de resíduos provenientes dos diferentes sectores - indústria, comércio e serviços.



Serviços de Tratamento

Aproveitar para valorizar

O tratamento e a valorização dos resíduos que produzimos são processos muito importantes para ajudar a cuidar do meio ambiente. Com eles, criam-se novas matérias-primas e fontes de energia, que muito contribuem para o desenvolvimento de recursos sustentáveis.

A protecção do ambiente é o objectivo principal de uma correcta gestão de resíduos. A consagração de normas cada vez mais exigentes, tem vindo a gerar uma melhoria continua das técnicas utilizadas no tratamento de resíduos, visando sobretudo a satisfação de exigências fundamentais como a protecção dos solos, a preservação dos lençóis freáticos e a redução de emissões para a atmosfera.

Procurando sempre a redução do impacto sobre o meio ambiente, a CESPA PORTUGAL estuda e aplica as mais recentes tecnologias disponíveis o que lhe permite assumir actualmente uma posição de liderança na gestão global de resíduos.

Actualmente, o Grupo CESPA possui uma vasta e bem sucedida experiência na concepção, construção e exploração de Aterros Sanitários, Estações de Transferência, Centros de Triagem, Estações de Compostagem, Estações de Digestão Anaeróbia e Incineradoras.

Centros de triagem

A estes centros, concebidos, construídos e explorados pela CESPA PORTUGAL, chegam os resíduos depositados pelos cidadãos nos ecopontos e ecocentros, e provenientes das recolhas selectivas.

Nas estações de triagem retiram-se os contaminantes e faz-se uma selecção mais rigorosa dos resíduos separados, de acordo com as diferentes fileiras de reciclagem dos vários materiais. Só através de uma triagem eficiente se podem garantir características de qualidade e homogeneidade imprescindíveis à sua incorporação como matéria-prima nas respectivas indústrias.

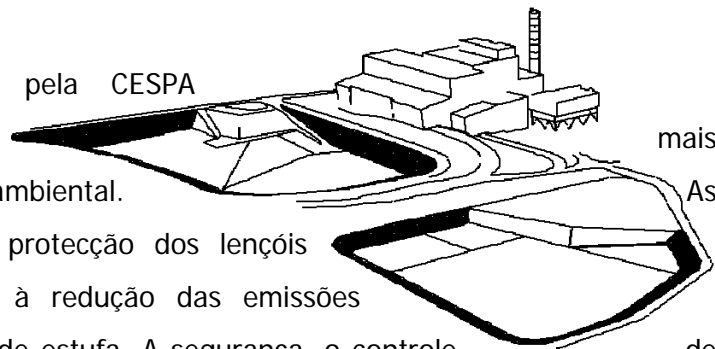
Valorização de resíduos orgânicos

No seguimento da política adoptada pelo Grupo CESPA, favorecemos o uso racional dos recursos através de novas tecnologias de tratamento e valorização. Para o nosso Grupo, reciclar os resíduos biodegradáveis (alimentares, florestais,...) é uma forma fundamental de contribuir para a preservação e melhoria do meio ambiente.

Transformando-se a fracção biodegradável do resíduos num recurso reduz-se o volume da fracção orgânica que vai para o aterro aumentando, desta forma, a vida útil do mesmo.

Aterros sanitários

Os aterros sanitários explorados pela CESPA PORTUGAL possuem as tecnologias mais avançadas de controle e protecção ambiental. As principais inovações destinam-se à protecção dos lençóis freáticos, das águas superficiais e à redução das emissões atmosféricas para combater o efeito de estufa. A segurança, o controle de entrada dos resíduos, o tratamento de águas, a impermeabilização e o tratamento do biogás são aspectos tratados com a maior atenção e responsabilidade.



Para além de todo o cuidado na impermeabilização dos aterros, os sistemas integrados de gestão de lixiviados asseguram um tratamento efectivo, utilizando-se técnicas avançadas para as frequentes análises das águas subterrâneas nos arredores das nossas instalações.

Por estas razões, todos os aterros projectados, construídos e geridos pelo Grupo cumprem ou excedem as mais altas exigências ambientais. Actualmente, somos responsáveis pela exploração de alguns dos maiores aterros municipais do país.



Reciclagem e valorização de resíduos orgânicos e minerais

A CESPA PORTUGAL presta também serviços na área da reciclagem e valorização de resíduos orgânicos e minerais, dedicando-se à sua aplicação na agricultura e à sua exploração comercial, actividades para as quais está licenciada pelo Instituto de Resíduos.

A assistência prestada pela empresa inclui a análise dos recursos agrícolas, o aperfeiçoamento das técnicas específicas e a realização, instalação e comercialização ou colocação do produto final.

O processo engloba uma análise aos recursos agrícolas e seu potencial, acompanhada de estudos agropedológicos (estados de solos e ambiente), técnico-económicos (análise financeira e de custo) e de mercado (análise da concorrência, nomeadamente de produtos substitutos). Posteriormente, é definido um sistema de tratamento, que vai desde a experimentação e aperfeiçoamento de técnicas específicas (a calagem, o tipo de escalamento, a compostagem) até à concepção de produtos acabados (fertilizantes orgânicos e organo-minerais, compostos e correctivos alcalinizantes).

A CESPA PORTUGAL presta assistência técnica e desenvolve a logística de espalhamento agrícola. Através do acompanhamento agro-económico que presta, assegura ainda a exploração comercial dos produtos finais, desenvolvendo planos de marketing e garantindo a instalação da rede comercial mais adequada ao produto e à envolvente agrícola. As organizações assistidas pela CESPA PORTUGAL são as indústrias de celulose, as indústrias transformadoras de pasta e papel, as indústrias alimentares e na área pública as câmaras municipais ou os operadores das infra estruturas de saneamento (ETAR's). Os tipos de resíduos mais correntes são as lamas de ETARs urbanas, as lamas celulósicas, as lamas carbonatadas, os sub-produtos orgânicos ou minerais.

Estrutura de Participações

Em termos de estrutura de participações, a CESPA PORTUGAL detém as seguintes participações sociais:



CITRUP

A CITRUP, criada em 1996 pelo consórcio entre a RESIN (actual CESPA PORTUGAL) - France Déchets - SERURB - ENGIL, é a empresa responsável pela exploração do Aterro Sanitário da Maia. O Aterro Sanitário da Maia foi projectado para ficar anexo à Central de Valorização Energética e ocupa uma área aproximada de 8 hectares de terreno, sendo uma infraestrutura imprescindível ao funcionamento de todo o sistema integrado de gestão de resíduos sólidos urbanos da LIPOR.

A CITRUP é detida e gerida maioritariamente (70%) pelo grupo CESPA.

O Aterro Sanitário destina-se fundamentalmente a receber os sub-produtos resultantes do processo térmico de tratamento e valorização de resíduos existente na Central, e resíduos em bruto resultantes de momentos de impossibilidade de tratamento em qualquer um dos processos implementados pela LIPOR.

A CITRUP utiliza as mais avançadas tecnologias de controle e protecção do ambiente e da saúde pública. Estão a seu cargo a segurança, o controle de entrada de resíduos, o tratamento de águas (lixiviados), a impermeabilização e o tratamento do biogás. Por todos os sistemas de segurança que este aterro incorpora, a CITRUP está consciente que esta infra-estrutura está ao nível das melhores da Europa.

A CITRUP é certificada pelas normas NP EN ISO 9001:2000; NP EN ISO 14001:1999 e NP 4397:2001 (OHSAS 18001:1999).

Em 2006, a CITRUP foi considerada a melhor EcoPME no projecto UERN/CCDR-Norte.

ValorHospital

Os resíduos hospitalares pela sua natureza carecem de uma gestão específica e personalizada. Para responder a esta exigência foi criada, em 4 de Dezembro de 2001, a VALORHOSPITAL tendo por objecto a gestão e tratamento de resíduos e efluentes hospitalares, bem como, a prestação de serviços de assessoria na área do ambiente.

A VALORHOSPITAL é participada directamente pela CESPA PORTUGAL e indirectamente participada do SUCH - Serviço de Utilização Comum dos Hospitais, através da sua participada EAS - Empresa de Ambiente na Saúde, Tratamento de Resíduos Hospitalares, Lda.

Atendendo às necessidades das Instituições de Saúde, os serviços prestados pela VALORHOSPITAL desenvolvem-se nas seguintes vertentes:

- Soluções de acondicionamento de resíduos hospitalares;
- Recolha e transporte de resíduos hospitalares;
- Tratamento de resíduos hospitalares biocontaminados;
- Encaminhamento para tratamento ou destino final de outros resíduos hospitalares perigosos e especiais;
- Assessoria técnica e formação de pessoal.

Valor – Rib

A VALOR-RIB Indústria de Resíduos L.da., é responsável pela concepção, construção e exploração de um sistema de valorização e deposição de Resíduos Industriais que está situado no concelho de Vila Nova de Famalicão, na freguesia de Fradelos.

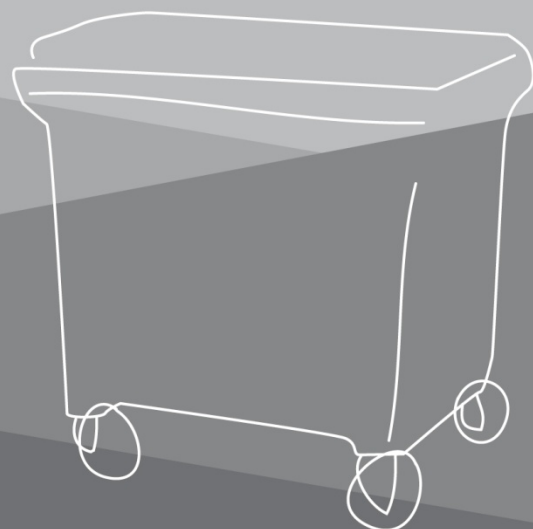
A empresa surge de uma parceria entre o grupo AMÂNDIO DE CARVALHO e o grupo CESPA, S.A.

O Centro de Integrado de Valorização de Resíduos Industriais Não Perigosos da VALOR-RIB, teve o início da sua construção em Abril de 2008 tendo finalizado em Janeiro de 2009. Este Centro constitui uma solução para tratamento, valorização e deposição dos resíduos que não apresentam características de perigosidade para a saúde ou para o ambiente e que resultam da actividade industrial – Os Resíduos Industriais Não Perigosos.

CESPA PORTUGAL –ECOAMBIENTE – ACE

A CESPA PORTUGAL – ECOAMBIENTE - ACE, é responsável pela prestação de serviços de limpeza pública, recolha de molok's e recolha selectiva de ecopontos e vidrões, no concelho da Maia. Cada empresa tem uma participação de 50%.

3. ASPECTOS RELEVANTES DA PROPOSTA



3.1. ASPECTOS RELEVANTES DA PROPOSTA

A elaboração da presente proposta teve por base um **profundo conhecimento da área de intervenção** (quer porque a CESPA PORTUGAL presta actualmente serviços de recolha na área de intervenção, quer pelo levantamento de campo exaustivo efectuado para detecção de oportunidades de melhoria e optimização futura dos serviços prestados), os **dados de base obtidos e fornecidos pela AMRPB**, bem como, todas as **exigências estabelecidas no CADERNO DE ENCARGOS** e ainda, a **experiência acumulada da CESPA** em serviços similares prestados. Assim, a proposta apresentada está devidamente ajustada à especificidade da área de intervenção e às necessidades dos serviços a executar.

De seguida, apresentam-se alguns aspectos relevantes da presente proposta, que certamente garantirão a qualidade do serviço a prestar numa relação de equilíbrio qualidade/preço:

- Ao nível do **peçoal** a afectar à presente prestação, pretende-se:
 - Preencher os postos de trabalho necessários à execução dos serviços incluídos na prestação, recorrendo ao peçoal operacional já afecto ao actual serviço de recolha.

De destacar a mais valia, na afectação de peçoal com experiência nos serviços a prestar e conhecimento da área de intervenção.

- Assegurar condições de desenvolvimento peçoal e profissional, apostando na formação continua dos colaboradores. Os nossos colaboradores serão os nossos aliados para honrarmos os nossos compromissos.
- Implementar um plano de segurança e saúde no trabalho;
- Promover campanhas e acções de sensibilização à necessidade da utilização dos EPI's;

- Manter a política de atribuição de prémios em função do zelo e da assiduidade, de modo a motivar os colaboradores;
 - Optimizar os recursos humanos da prestação, reduzindo o custo da prestação, sem colocar em causa a qualidade dos serviços a executar.
- Ao nível do **equipamento** a afectar à presente prestação de serviços, pretende-se:
- Utilizar viaturas em perfeito estado de funcionamento e conservação, pelo que as viaturas actualmente existentes que não reúnem estes requisitos de acordo com os critérios de avaliação da CESPA serão no início do contrato abatidas ou ficarão como viaturas de substituição/reserva;
 - Cumprir e nalguns casos antecipar o plano de substituição das actuais viaturas, exigido no Caderno de Encargos;
 - As viaturas novas a afectar à prestação, serão de última geração, equipadas com a tecnologia mais avançada, que garantem uma fiabilidade muito alta;
 - As novas viaturas pesadas a adquirir para a prestação de serviços, serão equipamentos com baixa emissão de gases, de acordo com a norma **Ambiental E.E.V. – Enhanced Environmentally Friendly Vehicle** ou Veículos Ecologicamente Melhorados);
 - As viaturas pesadas a adquirir, estarão equipadas com **caixas de velocidade automática**. A utilização da caixa de velocidades automática apresenta vantagens nos veículos de recolha, nomeadamente ao nível do rendimento (melhora dos ciclos de para/arranca), conforto na condução, melhorias na segurança da operação, optimização dos consumos e protecção da linha motriz por mau uso.
 - Nas viaturas de 26 ton, com sistema ampliroll e grua, pretende-se que esta esteja equipada **com rádio comando**, de modo a aumentar a segurança da prestação e o rendimento do trabalho;

- Optimizar os equipamentos afectos à prestação, reduzindo o custo da prestação, sem colocar em causa a qualidade dos serviços a executar.
 - Afectar viaturas e equipamentos de reserva, em número suficiente para salvaguardar a normalidade dos serviços, em caso de avaria dos efectivos e tendo sempre presente a dispersão da área geográfica.
- O serviço proposto pretende ser um serviço **dinâmico e flexível**, que se vá ajustando às alterações decorrentes da possibilidade de adesão de qualquer um dos Municípios integrados na Fase 2, com o objectivo claro de optimização de meios humanos e materiais, garantindo-se sempre a qualidade dos serviços a prestar.
- Ao longo da proposta da CESPA PORTUGAL é **possível constatar o profundo conhecimento de todos os Municípios da AMRPB**, quer os mesmos sejam da Fase 1 da prestação de serviços quer sejam da Fase 2. Deste modo, **é de realçar o facto da CESPA PORTUGAL estar preparada desde já para integrar na prestação qualquer um dos Municípios incluídos na Fase 2 da prestação**, estando todo o estudo relativamente às necessidades dos diferentes serviços – recolha de RSUS, recolha de monstros, lavagem de contentores e fornecimento, manutenção e colocação de contentores – evidenciado na presente proposta.
- Pretende-se no início da prestação de serviços, substituir o actual sistema de recolha em molok's (saco de elevação + saco descartável) por um **sistema inovador, o MASTERBAG**, que apresenta as seguintes vantagens:
- Não consome sacos descartáveis, logo menor produção de resíduos, poupança significativa de tempo na operação de recolha e poupança de custos;
 - Não deixa lixiviados no fundo do contentor, logo aumenta as condições de higiene e salubridade do equipamento.

- Tendo sempre presente as **preocupações de carácter ambiental**, propõe-se:
- Manter o Sistema de Gestão Qualidade e Ambiente já implementado na prestação de serviços;
 - Reduzir ao máximo o consumo de água potável, através da utilização de água proveniente de ETAR's e/ou de um sistema de captação de água da chuva que se pretende implementar na instalação central. Serão ainda, instalados dispositivos e promovidas técnicas que visam diminuir o consumo de água potável na instalação central.
 - A utilização de equipamentos, que efectuam a reciclagem de água, nomeadamente os novos lava contentores propostos;
 - Apostando numa diminuição efectiva das emissões de CO₂, propõe-se a utilização de biocombustíveis nas viaturas, nomeadamente Biodisel;
 - A realização de campanhas de sensibilização junto dos nossos colaboradores, de forma a sensibilizá-los para atitudes sustentáveis (utilização consciente da água, condução eficiente que minimize o consumo de combustíveis e consequentemente das emissões atmosféricas, atitudes que minimizem o consumo energético, entre outras)
 - A utilização de “produtos ecológicos”, isto é, aqueles que apresentam as melhores características de desenvolvimento sustentável (são biodegradáveis, etc). A utilização de produtos ecológicos contribuirá para a diminuição da carga poluente das águas residuais geradas na prestação de serviços;
 - Fomentar a política dos 4 R's: REDUZIR, RECICLAR, REUTILIZAR, RECUPERAR;
 - Proceder às tarefas de manutenção preventiva, quer aos equipamentos e instalações, de modo a assegurar-se o perfeito funcionamento dos motores de combustão, minimizando as emissões atmosféricas, a produção de ruído, as perdas e fugas de água. De salientar que, a CESPA PORTUGAL tem vindo a registar uma diminuição em custos de manutenção fruto da sua aposta na manutenção preventiva e formação dos seus colaboradores.

- Ter sempre presente atitudes que conduzam à eficiência energética;
 - Nos novos equipamentos, privilegiar equipamentos com níveis de emissões sonoras reduzidos;
 - Ao nível da instalação central, propõe-se ainda a instalação de painéis solares e sistemas de iluminação economizadores;
- De modo a tornar eficaz o **controlo dos serviços** pretende-se:
- Afectar uma estrutura de pessoal, suficiente e qualificada, para gerir, fiscalizar e assegurar o regular andamento dos serviços incluídos na presente prestação;
 - Elaborar relatórios periódicos dos serviços efectuados e das anomalias verificadas;
 - Comparecer a reuniões com os responsáveis da AMRPB pela presente prestação;
 - Monitorizar todos os serviços prestados através da utilização de um sistema de informação geográfico (SIG), o qual permitirá entre outras vantagens, verificar a localização em tempo real de cada viatura, efectuar o registo e análise dos circuitos realizados, o registo de ocorrências, nomeadamente a localização de equipamento de deposição danificado, monstros depositados junto aos contentores de superfície, contentores recolhidos e lavados.
 - Basear a relação com os diferentes parceiros numa cultura de confiança e respeito mútuo.

- Quanto às **instalações (instalação central e instalações de apoio)**, pretende-se:
 - Possuir uma instalação - **instalação central** - na área de abrangência do presente concurso, que reúna todas as condições necessárias, quer ao nível de infra-estruturas quer ao nível da higiene quer ao nível da segurança e saúde no trabalho, para servir de apoio à presente prestação. Essa instalação situar-se-á no Município de Tondela.
 - Tendo em conta a dimensão da área geográfica, torna-se imprescindível a existência de instalações de apoio, ainda que de menores dimensões que a instalação central, de modo a minimizar as perdas de tempo em deslocação de pessoal e viaturas e consequentemente reduzir os custos da prestação. Prevê-se assim, a necessidade de existirem **3 instalações de apoio**, localizadas estrategicamente na área de abrangência, previsivelmente em Seia, Viseu e Vouzela.
- Precavendo **situações de emergência**, estará disponível:
 - Um piquete de intervenção rápida;
 - Um piquete de assistência de desempanagem de viaturas e de emergência. Beneficiando do facto da CESPA ter actualmente outra prestação a decorrer na área de intervenção, disponibilizar-se-á sempre que necessário uma viatura de oficina devidamente equipada com todos os materiais necessários para proceder às intervenções necessárias.
- Não descurando nas **preocupações de carácter social**, propõe-se:
 - Implementar e apoiar projectos de cariz cultural e de solidariedade, fortalecendo os laços com a comunidade;
 - Realizar campanhas de sensibilização que envolvam famílias e crianças carenciadas, em actividades comunitárias e artísticas de reconhecimento e projecção local e regional;

- Realizar campanhas, em conjunto com os técnicos da AMRPB (se assim o pretenderem) de recolha porta - a - porta de comida, roupa e mobiliário para posterior oferta a instituições de solidariedade social ou para a realização de leilões, cuja receita reverterá a favor das instituições de solidariedade social;
 - Disponibilizar um equipamento adequado nas instalações de apoio, para colocação de roupa usada, quer pelos nossos colaboradores quer pelos munícipes. As roupas serão doadas a pessoas necessitadas.
- Visando a total **satisfação dos munícipes**, pretende-se:
- Avaliar a satisfação dos munícipes através da realização de sondagens.
- Ao nível da **qualidade e segurança dos serviços**:
- É importante referir que a CESPA PORTUGAL encontra-se certificada no âmbito das normas ISO 14001:2004 e ISO 9001:2008. Ao longo do período do contrato, a CESPA PORTUGAL compromete-se a manter o sistema de gestão integrado de Qualidade e Ambiente, vigente na prestação de serviços actual.
 - A CESPA PORTUGAL procurará melhorar continuamente em todas as áreas de actuação, seguindo o programa de acções anualmente estabelecido;
 - Assegurar uma política de qualidade, de protecção do ambiente e de segurança e saúde.
 - Numa altura em que a elevada produção de resíduos, o consumo exagerado e a inadequada gestão dos recursos naturais são evidentes, é urgente a adopção de uma política que contrarie esta tendência, que, infelizmente, se tem vindo a estabelecer. Numa perspectiva de futuro e de desenvolvimento sustentável, ter-se-ão presentes 3 pilares fundamentais e muitas vezes indissociáveis: o desenvolvimento social, a coesão social e a protecção ambiental.

- A CESPA PORTUGAL possui procedimentos de controlo de qualidade e segurança, que cumprem todos os requisitos estabelecidos nas respectivas normas, dando assim garantias ao cliente ao nível da qualidade e segurança da prestação. No **ANEXO 3.I**, apresentam-se os **PROCEDIMENTOS DE CONTROLO DE QUALIDADE E AMBIENTE**, que serão mantidos e/ou implementados na prestação de serviços, tendo em conta que parte dos procedimentos estão já implementados e que poderá ser necessário ajustar outros a novas necessidades.

- Pretende-se implementar a norma portuguesa NP 8000:2008 – **Sistema de Gestão de Responsabilidade Social**. Das principais vantagens desta norma, destacam-se as seguintes:
 - Maior credibilidade e reputação no mercado;
 - Vantagens competitivas;
 - Melhor controlo da conformidade legal;
 - Aumento da Produtividade;
 - Melhor relação em todas as partes interessadas;
 - Contributo para o desenvolvimento sustentável.

- Quanto à **segurança da prestação de serviços**, caso ocorra alguma situação imprevista, nomeadamente situações de emergência (ou situações excecionais (festas, eventos, acréscimo de trabalhos):
 - A CESPA PORTUGAL possui um elevado Know-how, decorrente da experiência que possui na área de intervenção, o que garantirá a agilidade necessária para resolver qualquer imprevisto;

- Ao nível da **sensibilização**, pretende-se:
- Desenvolver acções de informação e sensibilização em coordenação com a AMRPB, focando o cidadão como agente de mudança para a sustentabilidade. Neste sentido, pretende-se subcontratar a uma empresa especializada – a Formato Verde – para a concepção das campanhas que se pretende realizar. No capítulo, **6.6. METODOLOGIA PROPOSTA PARA AS CAMPANHAS DE SENSIBILIZAÇÃO E INFORMAÇÃO**, é possível consular, o plano de acções proposto.

De realçar que, privilegiar-se-á o envolvimento da população escolar para neles inculcar comportamentos sustentáveis.

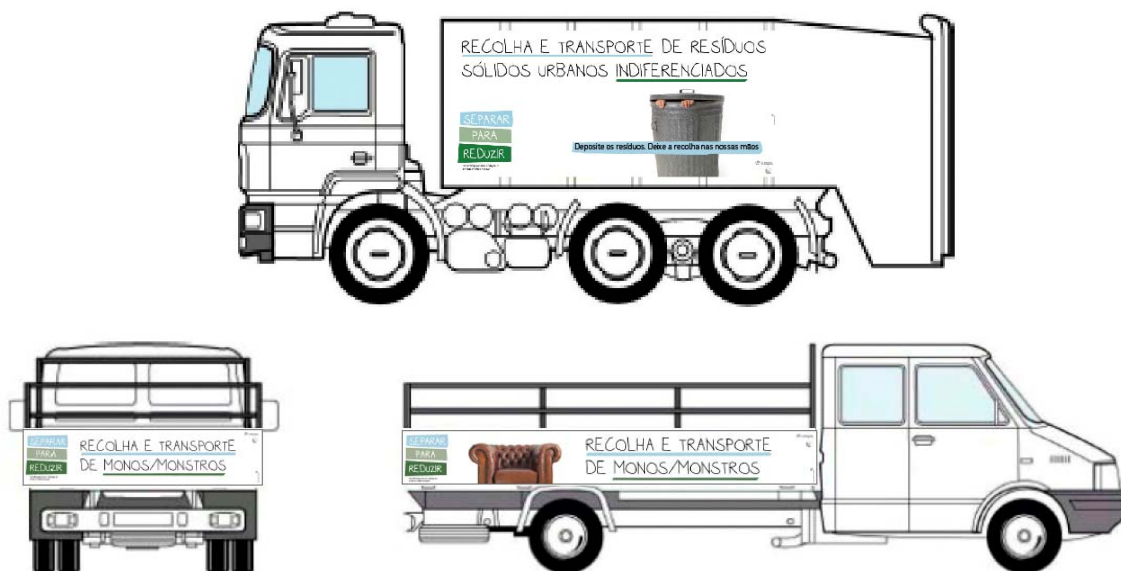
As imagens seguintes ilustram algumas actividades desenvolvidas junto da população escolar, realizadas pela CESPA PORTUGAL.



Imagens de acções desenvolvidas junto da população escolar.

- Promover a prevenção de resíduos e a utilização sustentável dos recursos naturais;
- Incentivar a separação dos resíduos na origem, de modo a valorizar esses resíduos e desviar os materiais de outras formas de tratamento, nomeadamente a deposição em aterro/incineração, soluções menos benéficas em termos de emissões de GEE;
- Que as viaturas de recolha de RSU e as viaturas de recolha de monstros, tenham uma **decoreção personalizada** alusiva relacionadas com os serviço a prestar. Os serviços com decoreção de viaturas e equipamento específico, consideram-se um meio privilegiado para comunicar com a população e por conseguinte informar e formar os munícipes de boas práticas, bem como dos novos serviços e metodologias a implementar ou implementadas na prestação.

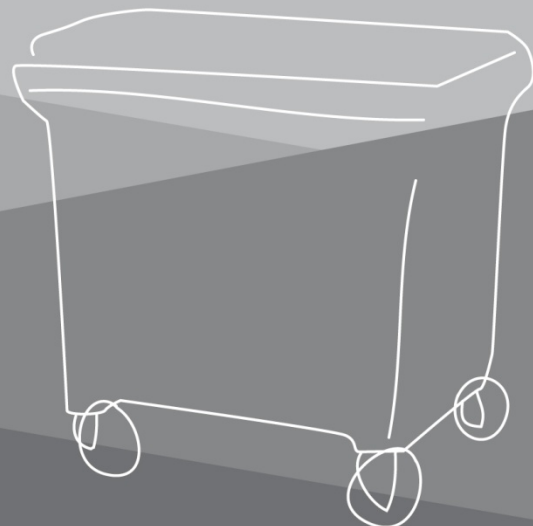
Além disso, proporcionam ao munícipe uma agradável imagem do serviço que se está a executar.



Exemplo da possível imagem das viaturas afectas à prestação.

- O **sucesso do arranque** da presente prestação está garantido, pelo facto:
- Da CESPA PORTUGAL prestar actualmente serviços em praticamente todos os Municípios integradas na Fase 1 da prestação e conhecer perfeitamente as características e necessidades da região. Acresce aos serviços actualmente prestados, parte do Município de Penalva do Castelo e parte de Viseu, cuja área de intervenção foi já nesta fase de levantamento de campo devidamente analisada.
 - O sucesso do arranque de qualquer um dos Municípios integrados na Fase 2, está igualmente garantido pelo facto de, conforme será possível constatar ao logo da presente proposta, estarem já analisadas e estudadas as necessidades dos diferentes serviços – recolha de RSUS, recolha de monstros, lavagem de contentores e fornecimento, manutenção e colocação de contentores – em cada um dos Municípios. Deste modo, assim que haja comunicação do interesse de um dos Municípios não abrangidos na primeira fase da prestação em aderir ao sistema de recolha, a CESPA estará em condições de proceder ao início dos serviços.

4. ASPECTOS DE ÂMBITO GERAL



4.1. SISTEMA DE QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA

A CESPA PORTUGAL compromete-se a assegurar a manutenção do sistema de gestão integrado de qualidade e ambiente certificado, pelos referenciais NP EN ISO 9001 e NP EN ISO 14001, respectivamente.

Relativamente aos sistema de Segurança, pelo referencial da norma OHSAS 18001, importa referir que ao longo da período do contrato proceder-se-á à implementação da mesma.

Nos seguintes subcapítulos, faz-se uma breve abordagem sobre cada um dos sistemas, apresentando-se no **ANEXO 4.I** a descrição pormenorizada da metodologia do **SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE E AMBIENTE** implementado. Ainda no **ANEXO 4.II**, é possível consultar o **SISTEMA DE GESTÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO**, que a CESPA se propõe a implementar.

4.1.1. SISTEMA DA QUALIDADE

A CESPA PORTUGAL considera a Gestão da Qualidade um elemento fundamental da gestão empresarial, enquanto a organização se desenvolve num ambiente cada vez mais competitivo e no qual os clientes são muito exigentes nestes serviços. Esta premissa traduz-se na Política da Qualidade e Ambiente, definindo um sistema de gestão que permita executá-la.

Propondo como meta: **“ORIENTAR OS PROCESSOS, ACTIVIDADES E DECISÕES DA EMPRESA, DE MODO A CONDUZIR À SATISFAÇÃO DAS EXPECTATIVAS E NECESSIDADES DOS SEUS CLIENTES”**, a CESPA PORTUGAL compromete-se com a melhoria contínua, como forma de atingir o seu objectivo estratégico de: **Liderança em Qualidade**.

A estratégia a seguir para alcançar as metas propostas baseia-se em três requisitos específicos:

- ▶ Melhoria contínua da qualidade dos serviços prestados;
- ▶ Satisfação do cliente;
- ▶ Satisfação dos colaboradores.

Posto isto, pretende-se manter o Sistema de Gestão da Qualidade, dando cumprimento aos requisitos da Norma ISO 9001:2008, com vista à manutenção da certificação da actividade da Prestação de Serviços de Recolha e Transporte a Destino Final de Resíduos Sólidos Urbanos, Lavagem, Manutenção, Fornecimento e Colocação de Contentores nos Municípios do Planalto Beirão.

O Sistema de Gestão da Qualidade tem e terá como objectivo principal a total satisfação das necessidades, intrínsecas e extrínsecas, da AMRPB ao nível da qualidade do serviço prestado.

O estabelecimento de uma relação de confiança mútua, entre a AMRPB e a CESPA PORTUGAL será fundamental para a evolução do sistema.

Pretende-se que todo o processo de manutenção do sistema de gestão, assente na prevenção das não conformidades e não apenas na correcção destas, de modo a promover o desenvolvimento do sistema e uma melhoria contínua.

4.1.2. SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

A CESPA PORTUGAL está particularmente sensível e atenta ao impacto que a sua actividade pode provocar sobre o meio ambiente, pelo que, é sua intenção adoptar e manter, sempre que economicamente sustentáveis, as melhores soluções de operação e controlo, assegurando a protecção do ambiente e dos seus colaboradores. Nesse sentido, pretende-se manter o Sistema de Gestão Ambiental implementado, certificado no âmbito da Norma ISO 14001:2004 e adaptá-lo sempre que necessário.

A CESPA PORTUGAL assumirá o compromisso de prestar os seus serviços adoptando as medidas necessárias para: **“FOMENTAR OS BENEFÍCIOS E MINIMIZAR OS IMPACTOS”**.

No exercício das tarefas de recolha de resíduos sólidos urbanos e actividades conexas deseja-se cumprir toda a legislação aplicável em termos ambientais. O cumprimento dos requisitos contratuais estabelecidos com a AMRPB e a sua satisfação como cliente são prioridades.

Pretende-se melhorar continuamente o sistema de gestão e monitorização, aplicando métodos de prevenção e gestão do risco cada vez mais eficientes na salvaguarda do ambiente, numa perspectiva de desenvolvimento sustentado das actividades.

O Sistema de Gestão Ambiental implementado tem promovido e promoverá, junto de todos os colaboradores da CESPA PORTUGAL, uma particular sensibilização e consciencialização para os aspectos ambientais inerentes às suas actividades e para a melhoria da qualidade dos serviços prestados.

A Política da Qualidade e Ambiente assenta na melhoria contínua do desempenho ambiental, visando especialmente a prevenção e minimização de impactes ambientais associados à actividade. Desta forma, a manutenção do sistema de gestão implementado prevê a revisão periódica do desempenho ambiental, através de um processo de medição e análise permanente, e de um programa de objectivos e metas.

4.1.3. SISTEMA DE SEGURANÇA

A CESPA PORTUGAL está cada vez mais preocupada em alcançar e evidenciar um sólido desempenho em matéria de Segurança e Saúde do Trabalho (SST) através do controlo dos respectivos riscos de natureza ocupacional, consistente com a política e objectivos da SST.

Nesse sentido a empresa tem vindo a desenvolver e a implementar o Sistema de Gestão Segurança e Saúde do Trabalho (SGSST) nas diferentes áreas de actividade, num contexto de exigências legais cada vez mais restritivas, de desenvolvimento de políticas económicas e de outras medidas indutoras de boas práticas de SST e da crescente preocupação expressa pelas partes interessadas nas questões da SST.

Pretende-se com a implementação do Sistema de Gestão SST, melhorar as condições de segurança nos locais de trabalho, com o objectivo fundamental de, prevendo os riscos e eliminando-os sempre que possível, bem como, não só o mero cumprimento dos requisitos legais, mas um planeamento efectivo e eficaz dos aspectos associados à implementação das condições de segurança nas actividades desenvolvidas. As suas disposições aplicam-se não só aos próprios intervenientes da empresa, como aos subcontratados, colaboradores independentes, fornecedores de bens e serviços por si contratados, que desenvolvam qualquer actividade durante a execução dos serviços, dentro ou fora das instalações.

Salienta-se, ainda, que o sucesso do sistema depende do compromisso de todos os níveis e funções da empresa, e especialmente a gestão de topo. Um sistema deste tipo permite à CESPA PORTUGAL desenvolver uma política da SST, estabelecer objectivos e processos para atingir os compromissos da política, incrementar acções necessárias para melhorar o respectivo desempenho e demonstrar a conformidade do sistema com os requisitos da Norma OHSAS 18001:2007 e por último dar suporte e promover boas práticas de SST, em equilíbrio com as necessidades sócio-económicas.

No **ANEXO 4.II** é possível consultar o **SISTEMA DE GESTÃO DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO** em vigor na CESPA PORTUGAL.

4.2. PREOCUPAÇÕES DE CARÁCTER AMBIENTAL

4.2.1. INTRODUÇÃO

A CESPA PORTUGAL está particularmente sensível e atenta ao impacto que a sua actividade pode provocar sobre o meio ambiente, pelo que, é sua intenção adoptar e manter, sempre que economicamente sustentáveis, as melhores soluções de operação e controlo, assegurando a protecção do ambiente e dos seus colaboradores.

Propõem-se assim, medidas concretas de minimização dos impactes ambientais associados à actividade desenvolvida e de redução dos consumos energéticos e de recursos naturais.

As actividades objecto da presente prestação têm associados impactos ambientais, de destacar o ruído, emissões gasosas e o consumo de água, que deverão ser objecto de minimização.

Nos capítulos seguintes descrever-se-ão as principais medidas, que a CESPA PORTUGAL se propõe a implementar, no sentido de contribuir para:

- Melhorar a qualidade da água e o seu aproveitamento;
- Melhorar a qualidade do ar e reduzir as emissões sonoras;
- Promover o consumo responsável;
- Reduzir o consumo de energia, gerar energias renováveis e valorizar a eficiência energética;
- Fomentar a política dos 4 R's: Reduzir, Reutilizar, Reciclar e Recuperar os resíduos.

4.2.2. MELHORAR A QUALIDADE DE ÁGUA E O SEU APROVEITAMENTO

De seguida, descrevem-se as principais medidas que a CESPA PORTUGAL pretende adoptar para contribuir para melhorar a qualidade de um recurso natural tão importante como é a água.

1. Redução do consumo de água não potável

Sendo a água um bem cada vez mais precioso, a preocupação de evitar o seu desperdício e de adequar a sua qualidade ao tipo de utilização que se pretende tem de ser constante.

Nos serviços de lavagem de viaturas e de lavagem de equipamentos de deposição, pretende-se avaliar a viabilidade técnica e económica de utilizar água residual tratada em ETAR e/ou água proveniente das chuvas.

Relativamente à água residual tratada, será necessário conseguir uma afinação da qualidade final da água residual tratada de modo a que não tenha impacto a nível de desgaste precoce de equipamentos.

A CESPA PORTUGAL pretende ainda avaliar o potencial de captação de água da chuva nos telhados da instalação de apoio geral, para efectuar a reutilização dessa água na lavagens dos equipamentos de deposição .

A captação de água é efectuada através de filtros nas caleiras das instalações, sendo o processo uma simples filtração, separando toda a folhagem ou outros sólidos misturados na água. Deste modo, a sujidade é expelida para o exterior e a água da chuva filtrada será conduzida pelo tubo de descida e armazenada em cisternas colocadas no local para o efeito.

2. Utilização de uma estação de tratamento de águas residuais geradas, na instalação central

A CESPA PORTUGAL tendo sempre presente preocupações de cariz ambiental, prevê a utilização de uma estação de tratamento de águas residuais para tratamento das águas geradas quer nas tarefas de lavagem dos contentores quer na lavagem das viaturas. Com isto, conseguir-se-á reduzir a carga contaminante de modo a cumprir os Valores Limite de Emissão (VLE) previstos na legislação aplicável, relativamente a descarga de águas residuais em meio natural.

3. Utilização de um sistema de pré-tratamento de águas residuais, nas instalações de apoio à prestação

Sendo a CESPA PORTUGAL, uma empresa certificada segundo a norma ISO 14001, o cumprimento dos requisitos ambientais é uma questão primordial.

Assim, em todos as instalações de apoio da prestação de serviços, estarão asseguradas as infra-estruturas necessárias para garantir o correcto tratamento das águas residuais, provenientes dos diferente serviços inerentes à prestação.

Assim, nas instalações de apoio/pontos de apoio existirá sistema de pré-tratamento de águas residuais que consistirá básica e genericamente em:

- Zona recepção de águas residuais, com grelhas e caixas de visita, para uma gradagem grosseira dos sólidos de maior dimensão, que serão removidos manualmente;
- Tanque/reservatório ou poço para homogeneização/regularização e decantação de sólidos. Este elemento permite, como a designação indica, homogeneizar a água residual que chega, diminuindo existência de picos de carga, regularizar o caudal/volume e promover decantação de sólidos uma vez que é estático.

- A água residual da superfície do orgão anterior, passa em seguida por um Separador de Hidrocarbonetos/Gorduras, que remove este tipo de contaminante e, mais uma vez parte dos sólidos suspensos, uma vez que possui um filtro. Após este separador a água é encaminhada para rede de saneamento, para tratamento final.

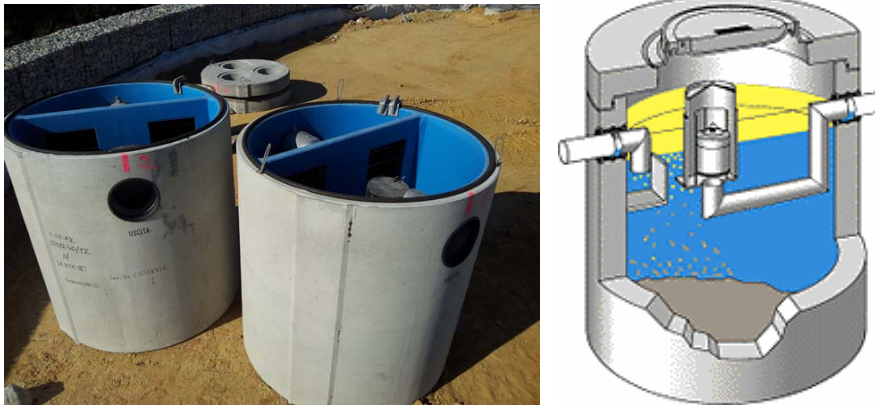


Imagem e Esquema de Separador Hidrocarbonetos em Betão

Com esta sequência de passos, conseguir-se-á que a carga contaminante (sólidos em suspensão, matéria orgânica, gorduras) descarregada na rede de saneamento seja reduzida e se cumpram os limites de descarga estabelecidos.

4. Reciclagem de água

As novas viaturas de lavagem de contentores propostas pela CESPA PORTUGAL, possuem um sistema de reciclagem da água.

Através do sistema inovador de reciclagem de água com elevado nível de filtragem de água, este equipamento de reduzida capacidade permite facilmente uma operação contínua de várias horas sem necessidade de mudança ou enchimento de água, originando uma poupança em custos, dado:

- Não ser necessário proceder aos sistemáticos enchimentos – custos de imobilização;
- Poupança de água – diminuição dos custos de operação.



5. Dispositivos de Controlo de Utilização de Águas nas Instalações

Visando controlar um recurso tão escasso e importante como a água, a CESPA PORTUGAL pretende monitorizar os consumos de água nos pontos de maior utilização. Para o efeito, serão instalados contadores que permitem regularmente aferir a quantidade de água consumida e deste modo facilmente detectar possíveis fugas/desperdícios de água relativamente ao padrão considerado habitual.

6. Utilização de dispositivos e técnicas de redução do consumo de água

No que respeita a utilização de água para consumo humano nas instalações centrais e de apoio aos serviços, prevê-se a colocação de dispositivos nas torneiras, duchas e autoclismos que reduzem o caudal que controlam a quantidade de água a gastar, ou a aquisição de modelos economizadores.

7. Execução do “Plano de Manutenção Preventivo”

A CESPA PORTUGAL compromete-se a executar as tarefas de manutenção preventiva nos equipamentos e instalações, para que se minimizem as perdas e fugas de água.

8. Ajustar os planos de limpeza dos equipamentos

Ao longo da prestação, a CESPA PORTUGAL irá analisar as possibilidades de ajustar os planos de limpeza dos equipamentos (modos e frequências) de forma, a que mantendo o necessário nível de limpeza, se possa minimizar o consumo de água associado a esta tarefa.

9. Consciencialização e sensibilização dos colaboradores

A CESPA PORTUGAL compromete-se a que os seus colaboradores tenham um consumo de água responsável. Para isso:

- Divulgará junto do pessoal afecto à prestação, a sua “Campanha de Sensibilização” e de “Boas Práticas” no que diz respeito ao uso eficiente de água (nas instalações e na execução dos diferentes serviços).



Folhetos de sensibilização – redução do consumo de água

- Divulgará junto do pessoal administrativo o “Manual de Boas Práticas nas Instalações”, da CESPA PORTUGLA, no qual um dos objectivos é reduzir o consumo de água. Entre outros argumentos, refere-se que o consumo médio de água por pessoa e dia, numas instalações é de 40 litros e que uma torneira mal fechada pode causar o desperdício de 20 litros por dia, etc.

10. Utilização de produtos ecológicos

A CESPA PORTUGAL, compromete-se a utilizar produtos de limpeza (detergentes, desinfectantes, etc) considerados como “**produtos ecológicos**”, isto é, aqueles que apresentam as melhores características de desenvolvimento sustentável (são biodegradáveis, etc).

A utilização de produtos ecológicos contribuirá para a diminuição da carga poluente das águas residuais geradas na exploração.

4.2.3. MELHORAR A QUALIDADE DO AR E A REDUÇÃO DAS EMISSÕES SONORAS

Neste ponto, são apresentadas e identificadas pela CESPA PORTUGAL, as medidas a que nos propomos para reduzir as contaminações resultantes das emissões atmosféricas e sonoras dos veículos.

As medidas a aplicar, dividiram-se nos seguintes pontos:

- Redução do consumo de combustível;
- Nas novas viaturas pesadas, serão utilizados Motores Diesel que cumprem os limites de acordo com a norma **Ambiental E.E.V. – Enhanced Environmentally Friendly Vehicle** (superior à Euro V).

Além das medidas referidas acima, relacionadas com os equipamentos serão ainda aplicadas outras medidas para melhorar a qualidade do ar e a redução das emissões sonoras, nomeadamente:

- Consciencialização e sensibilização dos colaboradores, sobre os melhores métodos de trabalho de modo a minimizar as emissões sonoras;
- Execução do “Plano de Manutenção Preventivo”;
- Aposta em Campanhas de Sensibilização;
- Realização de testes de medição

1. Redução do Consumo de Combustível

Para obter melhorias no consumo de combustível, nos equipamentos novos propostos, a CESPA PORTUGAL avançou em duas direcções:

- Optimização dos sistemas hidráulicos dos equipamentos:
- Utilização de Caixas de Velocidades Automáticas nos Chassis.

➤ **OPTIMIZAÇÃO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS**

Normalmente, a hidráulica dos equipamentos está sobre dimensionada, uma vez que se pretende que o equipamento tenha capacidade para mover todos os sistemas hidráulicos, em simultâneo.

Este desenho hidráulico faz com que sejam necessárias bombas hidráulicas maiores, que vão fornecer mais caudal, mas que obrigam a que a potência do motor seja superior e, portanto, que aumente o seu consumo.

Também vai-se produzir um efeito de recirculação maior do óleo hidráulico pelas válvulas reguladoras de pressão em tanque, perdendo-se assim uma quantidade importante de energia sob a forma de calor.

Para reduzir estes efeitos, os equipamentos propostos dispõem de hidráulica "inteligente", que se adapta às necessidades reais do equipamento.

As melhorias centram-se em dois pontos principais:

- Bombas hidráulicas de caudal variável.
- Elevadores de contentores com válvulas proporcionais e controlo linear, no caso concreto dos equipamentos de recolha.

- **Bombas de caudal variável**



As bombas de caudal variável permitem gerar apenas o caudal hidráulico necessário para cada ciclo de funcionamento. Desta forma, a bomba hidráulica pode ser mais pequena e evita-se a re-circulação de grandes caudais da bomba ao tanque de hidráulico, quando não é necessário.

Desta forma, quando o equipamento requer mais caudal, será quando a bomba fornece mais caudal, que se vai reduzindo em função dos equipamentos activados.

As vantagens deste tipo de bomba, em comparação com uma bomba de caudal fixo, está no funcionamento, uma vez que somente extrai do tanque o óleo que necessita para realizar um determinado movimento. Em contrapartida, uma bomba de caudal fixo, extrai do tanque sempre o mesmo caudal de óleo, independentemente do movimento que vai realizar e da pressão e velocidade que necessita.

O consumo de um motor eléctrico, acoplado a uma bomba hidráulica, é proporcional à seguinte fórmula matemática:

$$\text{KW} = \text{litros minuto de caudal da bomba} \times \text{pressão}$$

Para que se entenda com clareza, apresentamos o seguinte exemplo:

- Uma máquina com uma bomba de caudal nominal de 200 litros, exerce uma pressão média de 100bar, durante o ciclo.
- Se a bomba que for montada, for uma bomba de caudal constante de KW = 200 litros x 100 bar, a bomba vai extrair sempre 200 litros.

- No caso de ser uma bomba de caudal variável, o consumo será determinado pelo número de litros que a bomba extrair do tanque.
- Sendo assim, é fácil deduzir que o consumo com este tipo de bomba será muito inferior, uma vez que, para efectuar a maioria dos movimentos, o equipamento não necessita do caudal máximo.
- Se num ciclo determinado do equipamento, o caudal médio necessário for de 120 litros, o consumo seria de $KW = 120 \text{ litros/minuto} \times 100 \text{ bar}$.

A diferença de consumo entre os dois sistemas é importante e deveria ter-se em conta na hora de realizar investimentos em equipamentos

Outra poupança energética, em que se lucra indirectamente com a bomba de caudal variável, deve-se á refrigeração do óleo hidráulico. Uma vez que pela bomba de caudal variável circula menos óleo, este aquece menos, e assim poupam-se Kw na refrigeração do óleo.

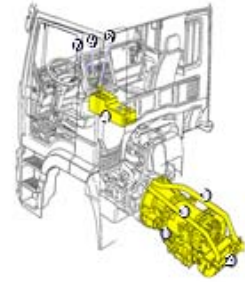
Ao não utilizar tanto caudal de óleo (passa menos óleo pela bomba), este aquece menos, o que leva a que se lamine menos. Devido a este facto, em vez do óleo se degradar e ter que ser substituído, vai aumentar a sua vida útil.

➤ **UTILIZAÇÃO DE CAIXAS DE VELOCIDADES AUTOMÁTICAS NOS VEÍCULOS**

A utilização da caixa de velocidades automática apresenta vantagens nos veículos de recolha, nomeadamente ao nível do rendimento (melhora dos ciclos de para/arranca), conforto na condução, melhorias na segurança da operação, optimização dos consumos e protecção da linha motriz por mau uso. De seguida, analisam-se os pontos nos quais a caixa de velocidades automática apresenta melhorias substanciais de funcionamento.

- **Estabilização de consumos**

O uso da caixa de velocidades automática permite “uniformizar” e “optimizar” o consumo dos veículos. É a caixa quem decide quando se deve mudar a mudança, sendo que esta será efectuada no ponto óptimo do binário do motor e do consumo.



No caso de caixas manuais, o consumo dependerá da perícia do condutor e da sua experiência.

- **Processo de arranque**

No caso de veículos com caixa manual, no momento do arranque, o elemento que mais sofre é a embraiagem. Este aspecto é muito importante no caso de serviços em cidades/povoações com muitas paragens (pode-se dar o caso de “vidas” muito curtas das embraiagens). No caso de utilizar caixa automática, a presença do conversor de binário apresenta as seguintes vantagens:

- Não existe embraiagem tradicional submetida a desgaste.
- Nos arranques, produz-se um fenómeno denominado “impact torque”, que provoca um grande incremento de tracção na roda, superior ao fornecido pelo veículo com mudança manual.

- **Melhoria dos ciclos para/arranca**

No caso de explorações, nas quais os pontos de paragem estejam muito próximos, podem-se obter melhorias de tempo utilizando a caixa automática, já que as mudanças são mais rápidas, que numa caixa manual, e estão sempre no ponto óptimo. Esta melhoria do tempo adstrito aos ciclos de para/arranca podem-se estimar entre os 10% e os 20% para veículos de serviços urbanos.

- **Conforto**

O uso da caixa de velocidades automática, em casos de contínuas paragens e arranques, é uma clara melhoria no conforto da condução. Este “confort” pode melhorar o rendimento dos condutores e é um dispositivo muito valorizado pelos trabalhadores e pelos diferentes comités de empresa.

- **Uso inadequado da caixa de velocidades**

O uso de caixa automática evita que se produzam mudanças incorrectas de marcha (arranques em marcha não adequada, selecção incorrecta da mudança, reduções de marcha bruscas, sobre esforço ao motor, etc.), melhorando-se assim a fiabilidade de toda a linha motriz (motor – caixa – transmissões).

- **Segurança**

O uso de caixa automática melhora a atenção do condutor na condução (devem realizar menos tarefas). Assim, reduz-se a possibilidade de acidentes ao melhorar a atenção do condutor, tanto ao nível da execução de tarefas, como pela diminuição do cansaço do mesmo.

- **Travões**

Existem também diferenças na capacidade de travagem entre os dois sistemas. No caso das caixas automáticas, a retenção do motor é menor que no caso das caixas manuais, sofrendo o sistema de travões mais desgaste.

Também ao arrancar mais depressa, as desacelerações necessárias entre contentores são maiores, o que leva a que o desgaste de travões também seja maior. Este “handicap” pode-se solucionar instalando sistemas de travagem auxiliar ao veículo de caixa automática, do tipo intarder/retarder/travão eléctrico.

2. Apoio informático na análise do consumo de combustível

À semelhança do que acontece actualmente, pretende-se fazer uso de uma ferramenta informática – *Infomax* – que recolhe dados do sistema informático das viaturas, obtendo-se diversos parâmetros que relacionados que permitem determinar a forma como são utilizadas.

É possível obter dados de velocidade, travagens, tempos de funcionamento e zonas de utilização de mudanças (zona verde, amarela, vermelha do conta rotações), etc. O tratamento dos elementos obtidos realizado por esta ferramenta, permite a elaboração de perfis de condução/utilização que são comunicados aos motoristas a que se refere a viatura.

Com base nesses resultados é estabelecido um plano conjunto (técnico frota e motorista) de melhoria/aperfeiçoamento, sendo feito acompanhamento sistemático e progressivo pelo técnico de manutenção de frota.

A utilização desta metodologia, permite reduzir consumos de combustível, minimizar desgaste precoce de peças e consumíveis, prolongando a sua vida útil e, conseqüentemente, combater o desperdício e, ainda, criar hábitos de condução preventiva e adaptada ao tipo de viatura e de serviço realizados.



Imagem – Utilização Infomax

3. Pegada de Carbono



A Pegada de Carbono corresponde a um valor que em regra geral indica a emissão mensal ou anual de CO₂ (dióxido de carbono) medido em toneladas de CO₂ eq (dióxido de carbono equivalente). O conceito surge associado às alterações climáticas e aquecimento global. Esta pegada pretende medir exclusivamente os gases com efeito de estufa, emitidos em sequência das actividades humanas, resultantes da queima de combustíveis fósseis para produção de electricidade, aquecimento, transporte, etc.

Relativamente à gestão ambiental, cada vez se acentua mais a importância das empresas fazerem a gestão da pegada de carbono resultante das suas actividades, como elemento diferenciador empresarial, perante a ausência de consenso político internacional para assumir compromissos de contenção ou redução de emissões. A este respeito, a CESPA tem participado em várias iniciativas, tanto de carácter interno contribuindo para o cálculo da pegada de carbono e objectivos de redução estabelecidos pela Ferrovial, como de carácter externo, sendo um dos últimos exemplos a sua participação num projecto de “planeamento de um sistema de verificação de declarações de GEE (gases efeito de estufa) de acordo com a norma ISO 14064” promovido em Espanha.

A Pegada de Carbono, ainda que possa estar sujeita a múltiplas interpretações, é um parâmetro que a cada ano que passa se afirma como um indicador ambiental de referência. Ao dispor deste dado, a CESPA no âmbito do grupo Ferrovial a que pertence, posiciona-se de forma diferenciadora, e para além disso contribui para que se mantenha nos índices ambientais mais relevantes, aspecto muito valorizado por importantes grupos de interesse.

O cálculo da Pegada de Carbono da CESPA realiza-se de acordo com uma metodologia de cálculo baseada no protocolo GHG (*greenhouse gas emissions*). Para este trabalho, a CESPA estabeleceu um critério de controlo operacional e um âmbito de informação que engloba as emissões directas (que derivam essencialmente da combustão de combustíveis utilizados em equipamentos e viaturas) e indirectas (como consequência do consumo de energia eléctrica).

Não obstante, é ampla a informação coligida sobre esta matéria. Um dos aspectos mais solicitados e ao qual se deu resposta em 2011, é dispor de objectivos de redução de indicadores baseados na Pegada de Carbono.

Nos últimos anos, a CESPA estabeleceu objectivos particulares de redução de emissões associadas à sua actividade de gestão de aterros (assim, em 2011, tendo como objectivo “reduzir as emissões de gases efeito de estufa cerca de 2%” relativamente a 2010, como consequência da captação de biogás nos aterros, conseguiu incrementar em 9% as emissões que se evitaram como consequência da captação de biogás). Também dentro do projecto liderado pela Ferrovial, a CESPA estabeleceu objectivos de redução para o período de 2012-2020. Desta forma continua a dar cumprimento à sua Política Ambiental, alinhando o desenvolvimento do negócio com uma estratégia ambientalmente sustentável.

Dentro desta linha de trabalho, o passo seguinte consiste na verificação da Pegada de Carbono por entidade externa independente. Em 2012 a CESPA prevê submeter a sua Pegada de Carbono ao processo de verificação por entidade externa independente, apesar deste dado já ser publicado pela Ferrovial (<http://www.ferrovial.com/en/Quality-Environment/Climate-Strategy-Carbon-Footprint>).

O Programa da Qualidade e Ambiente para 2012 tem previstas várias acções de melhoria, sendo algumas de empreender as linhas de actuação emitidas pela Ferrovial com vista a cumprir os compromissos de redução da Pegada de Carbono para o período de 2012-2020.

Alinhada com a política ambiental da Ferrovial, as principais linhas de acção neste projecto são:

- Propor e estabelecer indicadores de intensidade de emissão de GEE característicos da actividade medidos nas unidades consideradas apropriadas (exemplo T CO₂ equiv/€ facturados), de acordo com as melhores práticas internacionais de medição da intensidade de carbono emitido;
- Identificação de áreas de oportunidade que possibilitem a redução de emissões e acções de melhoria contínua;

- Estabelecer metas de redução de emissões em termos absolutos e relativos, tendo em conta o desenvolvimento do negócio e a sustentabilidade ambiental.
- Identificação de áreas onde as emissões ligadas à actividade em que se prestam serviços possam ser reduzidas nas instalações do cliente, com vista à prospecção de oportunidades de negócio.

A evolução do projecto ao nível energético está a ser acompanhada por vários indicadores de desempenho, prevendo-se intensificar a actividade interna de auditoria e inspecção, realizando de forma faseada auditorias energéticas à frota de viaturas, a equipamentos e instalações, das quais resultarão planos de racionalização energética, contemplando medidas com vista a redução dos desperdício e de custos ao nível energético, algumas já implementadas ou em curso tais como:

- sistemas de monitorização de consumos;
- formação continua em “condução defensiva/eco-condução” dos colaboradores envolvidos;
- análise continuada de alternativas utilizando a ferramenta “Best Practice Labory” que se baseia no aproveitamento das melhores ideias sobre como melhorar as práticas operacionais a todos os níveis (frota, ambiente, negócio, todas as actividades).

Incorporado num mais amplo conjunto de objectivos adequados às novas exigências do mercado, a CESPA implementou o projecto estratégico denominado NEO (Normalização rumo à Excelência Operacional), através do qual introduz inovação identificando as melhores práticas e fomentando a comunicação dentro da empresa. Este projecto baseia-se na necessidade de evidenciar o conhecimento e identificar as melhores práticas nas actividades de serviços urbanos, nas quais se insere a prestação de serviços apresentados nesta proposta, como base para a melhoria continua das operações e a optimização dos custos associados. A análise dos processos de gestão implementados nos principais contratos da empresa, a implementação de software específico para a gestão de operações e o estabelecimento de canais de comunicação interna para a divulgação do conhecimento em toda a organização de forma ágil, são algumas das chaves para o êxito deste projecto que durante o ano 2011 começou a dar frutos e que se estenderá ao longo do ano 2012.

4. Utilização de Viaturas E.E.V – Enhanced Environmentally Friendly Vehicles

A contaminação do meio ambiente, em todas as suas vertentes, é um dos problemas que acompanha a actividade sócio - económica da nossa sociedade, que tanto preocupa organismos públicos, como privados. A partir dos anos 70, em todo o mundo, foi-se criando a consciencialização ecológica da absoluta necessidade do controlo das emissões contaminantes.

Em relação às **emissões atmosféricas**, importa referir que os motores diesel têm sido capazes de seguir as normativas comunitárias, e de adaptarem-se a níveis de contaminação cada vez mais baixos. As sucessivas legislações, que foram sendo cada vez mais restritivas, levaram a que se incorporassem sucessivas melhorias técnicas que permitiram, e lhes permitem, continuar com a redução de emissões.

No quadro seguinte, podemos verificar e analisar a evolução da redução das emissões gasosas desde o Euro 0, até ao que será no Futuro a Normativa Euro VI.

QUADRO II– Comparativo das Emissões Desde Euro 0 a Euro VI

Emission level and year of enforcement		Test procedure	CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NMHC (g/kWh)	CH4 (g/kWh)	NOx (g/kWh)	PM (g/kWh)
Euro VI	2014	steady states	1.5	0.13	-	-	0.4	0.01
		transient	4	-	0.16	0.5	0.46	0.01
Euro V	2008	steady states	1.5	0.46	-	-	2	0.02
		transient	4	-	0.55	1.1	2	0.03
Euro IV	2005	steady states	1.5	0.46	-	-	3.5	0.02
		transient	4	-	0.55	1.1	3.5	0.03
Euro III	2000	steady states	2.1	0.66	-	-	5	0.1
		transient	5.45	-	0.78	1.6	5	0.16
Euro II	1996	steady states	4	1.1	-	-	7	0.15
Euro I	1991	steady states	4.5	1.1	-	-	8	0.36
Euro 0	1988	steady states	11.2	2.4	-	-	14.4	-

Com o objectivo de minimizar o impacto ambiental da sua actividade, a CESPA PORTUGAL apresenta, como mais valia, a incorporação de Viaturas Pesadas que cumprem a Normativa E.E.V. (Enhanced Environmentally friendly Vehicle ou Veículos Ecologicamente Melhorados) no Serviço de Prestação de Serviços de Recolha e Transporte a Destino Final de Resíduos Sólidos Urbanos, Lavagem, Manutenção, Fornecimento e Colocação de Contentores nos Municípios do Planalto Beirão.

A redução das emissões de NO_x, HC e Partículas, responsáveis por uma parte substancial da contaminação local, são substancialmente inferiores na Normativa EEV, do que na Normativa EURO V, que está actualmente em vigor.

Como se poderá visualizar, no quadro que apresentamos de seguida, a Norma Euro V apenas tem os mesmos valores que a normativa EEV, ao nível do NO_x, Para todos os outros parâmetros, as novas viaturas pesadas diesel propostas pela CESPA PORTUGAL apresentam os valores mais reduzidos de emissões gasosas que existe actualmente no mercado.

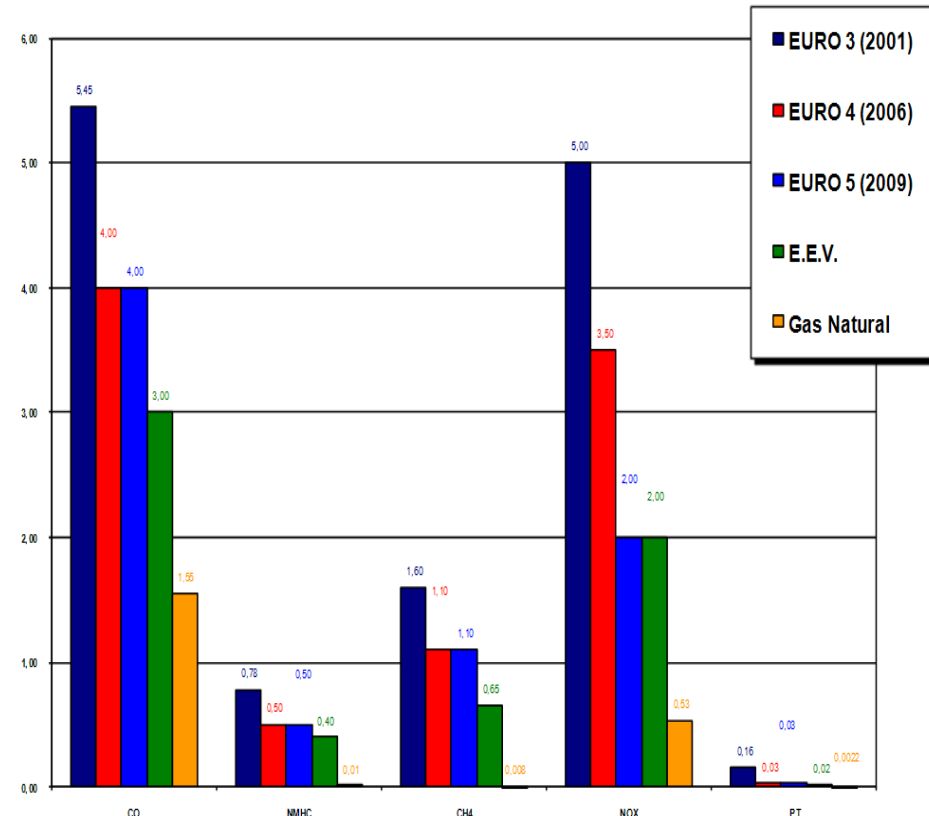
Quadro III – Valores limites de emissão Euro III, IV, V e EEV –(g/km.h)

NORMATIVA	Data APLICAÇÃO	NO _x	HC	CO	PARTÍC.
EURO III	2001 - 2002	5	0,66	5,45	0,16-0,21
EURO IV	2005 - 2006	3,50	0,46	4	0,03
EURO V	Vigente	2,00	0,46	4	0,03
EEV	Vigente	2,00	0,25	3	0,02

Tabela. Directiva 1999/96 EC

De entre as diversas opções, a CESPA PORTUGAL aposta no uso de Viaturas que cumpram a Normativa E.E.V. (Enhanced Environmentally friendly Vehicle), por ser uma das alternativas mais interessantes desde o ponto de vista Ambiental, Técnico e de Segurança.

A aposta da CESPA PORTUGAL fica ainda mais clara e explícita no quadro que apresentamos de seguida. Como se poderá verificar, ao nível dos motores a Diesel, a Normativa que a CESPA PORTUGAL considera para os motores das novas viaturas pesadas, que é a Normativa EEV, é simplesmente a melhor solução e mais “limpa” que existe actualmente no mercado.



5. Normativa EURO VI

A nova Normativa Euro VI, relativa às emissões de gases de escape, está prevista ser implementada, para os novos veículos comerciais pesados e autocarros, a partir de 1 de Janeiro de 2014.

A Normativa Euro VI obriga a uma redução significativa das emissões de óxidos de azoto e das partículas.

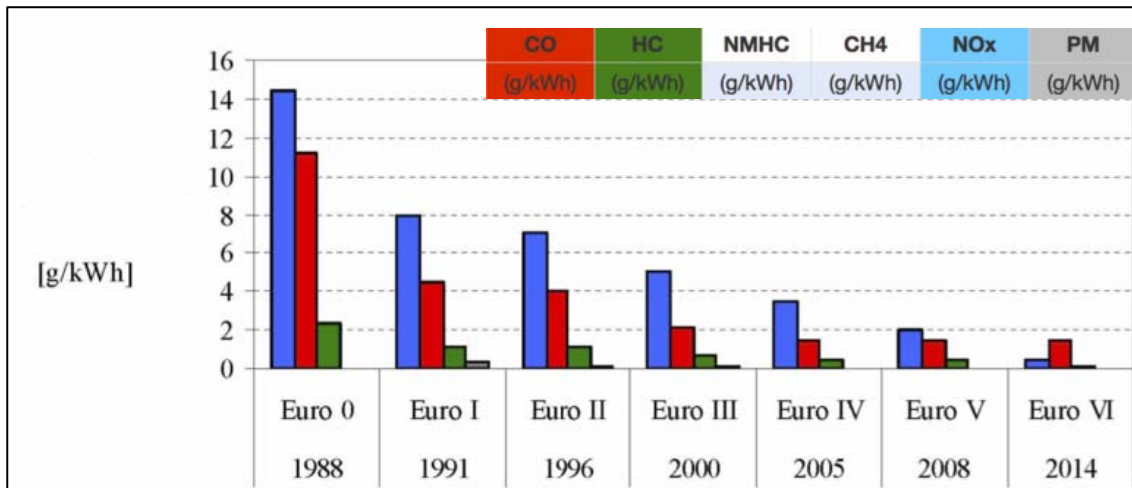
Por exemplo, as emissões provenientes de automóveis e de outros veículos destinados ao transporte estarão sujeitas a um limite máximo de 80mg/km (ou seja, uma redução suplementar de mais de 50% em relação à norma Euro 5). As emissões combinadas de hidrocarbonetos e de óxidos de azoto provenientes de veículos a gasóleo serão igualmente reduzidas, até serem sujeitas, por exemplo, a um limite máximo de 170mg/km no que diz respeito aos automóveis e a outros veículos destinados ao transporte.

A norma Euro VI será aplicável a partir de 1 de Setembro de 2013 no que diz respeito à homologação e a partir de 1 de Janeiro de 2014 no que diz respeito à matrícula e venda de novos tipos de veículos.

De seguida, indicamos os pontos que consideramos ser mais significativos na nova Normativa Euro VI, e que evidenciam bem a profunda alteração de que serão alvo os novos motores diesel:

- Redução das emissões de NOx em cerca de 80%, relativamente à norma Euro V;
- Redução das partículas em 66% relativamente à norma Euro V e introdução de um limite adicional relativo ao número de partículas, que se traduzirá numa redução total das partículas superior a 95%;
- Introdução de um limite para as emissões de amoníaco;
- Inclusão das emissões de gases de combustão do cárter, se não se utilizar a recirculação da aspiração dos ditos gases.
- Melhora dos requisitos de duração em matéria de emissões até 700.000 km ou 7 anos para veículos com peso bruto superior a 7,5 toneladas.
- Optimização do rendimento do sistema de diagnóstico OBD.

De seguida, apresentamos a evolução das normativas, relativas às emissões de gases de escape, desde o Euro 0, até à futura Euro VI.



Neste contexto, a CESPA PORTUGAL está atenta e empenhada em cumprir toda a legislação em vigor.

Logo que estejam disponíveis as novas motorizações diesel, que respeitem a Normativa Euro VI, a CESPA PORTUGAL, ao longo do período do contrato compromete-se a adquirir as viaturas que cumpram a referida norma.

6. Viaturas propulsadas por Biocombustíveis

INTRODUÇÃO

O “Livro Verde” da Comissão Europeia, insta os países a alcançar uma substituição de 20% dos carburantes convencionais, por carburantes alternativos, no sector de transporte por estrada no ano 2020.

Entre os diferentes combustíveis alternativos, os biocombustíveis apresentam um interesse especial pela possibilidade de utilização imediata ao não serem necessárias modificações mecânicas nos veículos, e ao poder utilizar-se a actual rede de distribuição e venda de combustível.

Por este motivo, a Comissão Europeia colocou especial ênfase no fomento dos biocombustíveis, sejam eles puros ou misturados com combustíveis fósseis, fixando na Directiva 2003/30/CE de 8 de maio de 2003 um objectivo de substituição para cada país membro de 2% antes do fim de 2005 e de 5,75% antes do fim do ano 2010.

Desta forma, pressionam-se as empresas com importantes frotas de veículos a introduzir o uso dos biocombustíveis, contribuindo assim para o cumprimento das directivas ambientais, e mostrando a cada passo, as iniciativas inovadoras ao apostar no uso de energias alternativas no transporte.

USO DE BIODIESEL EM VEÍCULOS

O biocombustível mais utilizado actualmente é o biodiesel, que é um éster metílico que se obtém mediante um processo chamado “transesterificação metílica”, no qual se utilizam matérias primas como óleos e gorduras vegetais e/ou óleos de fritos utilizados e que é assimilável pelo gasóleo de automação de origem fóssil.

Os óleos vegetais mais utilizados são os provenientes da soja, colza, palma e girassol, embora se possam obter a partir de mais de 300 espécies vegetais diferentes, dependendo de qual seja a mais abundante no país de origem.

O mito de que também se possa obter a partir da transformação do óleo vegetal de cozinha frito converteu-se num dos pontos fortes do biodiesel, já que se trata de uma solução à necessidade de reciclar os óleos utilizados da cozinha, especialmente dos que procedem de bares, restaurantes, indústrias de alimentação, refeitórios, etc.

O combustível que utilizarão os veículos será biodiesel, com uma percentagem de 30% (B30).

A Cespa Portugal propõe na sua oferta utilizar biodiesel de SEGUNDA GERAÇÃO, obtido a partir de óleos de fritar e gorduras de matadouros.

Este biodiesel não tem efeito sobre o preço do grão, nem impacto na desflorestação de zonas verdes virgens, nem no consumo de água para plantar espécies para produção de biodiesel.

O biodiesel pode-se classificar em diferentes tipos, em função da matéria prima utilizada na sua fabricação (termos identificativos em inglês):

- RME Rapé Methyl Éster (Éster Metílico de Óleo de “Codo”);
- SME Soya/Sunflower Methyl Éster (Éster Metílico de Óleo de Soja ou Girassol);
- PME Palm Methyl Éster (Éster Metílico de Óleo de Palma);
- FAME Fatty Acid methyl Éster (Éster Metílico de Ácidos Gordos = outro tipo de Óleos e/ou gorduras vegetais e/ou animais e/ou suas misturas).

VANTAGENS DO USO DE BIODIESEL EM VEÍCULOS

- Utilização análoga á do gasóleo;
- Maior lubrificidade dos ésters metílicos perante o gasóleo, o que alarga a vida útil do motor e reduz o ruído;
- Maior capacidade detergente do éster metílico, o que favorece o efeito limpador e evita a formação de cinza;

- A temperatura de ignição do éster metílico é de aproximadamente 120°C contra os 55°C do gasóleo, com o que se produz uma melhoria da segurança ao reduzir-se o perigo de inflamação do combustível perante a presença de uma faísca;
- O biodiesel não contém enxofre, o que produz uma redução drástica das emissões de SOx, que são as causadoras do efeito “chuva ácida”.
- Devido á sua origem vegetal, o biodiesel apresenta uma alta percentagem de biodegradabilidade (98% aos 28 dias), com o qual um possível acidente ocasionará um menor impacto ambiental do que possa provocar um derrame de gasóleo;
- Menor emissão de CO. O éster metílico aporta um maior número de moléculas de oxigénio com o qual se produz uma combustão mais completa;
- Contribuição global para a diminuição de CO2: o dióxido de carbono não é considerado um contaminante, mas é o principal causador do efeito de estufa. Do ponto de vista global, todo o CO2 emitido na utilização energética do biodiesel é o mesmo CO2 que foi absorvido no crescimento da matéria vegetal utilizada para a sua produção, com a qual a sua combustão não incrementa a quantidade global de dióxido de carbono emitido para a atmosfera.
- No caso em que a matéria prima utilizada para a produção do biodiesel sejam os óleos de cozinha utilizados, consegue-se dar saída a um resíduo urbano muito problemático pelo seu elevado efeito contaminante e que no melhor dos casos, irá parar as depuradoras municipais, de onde a sua presença ocasiona incrementos nos custos de tratamento.
- Do ponto de vista energético, a utilização do biodiesel contribui para o desenvolvimento das energias renováveis e por isso, a redução da dependência energética do petróleo. Para além disso, favorece o cumprimento das directivas europeias para o fomento das energias alternativas, assim como do cumprimento do Protocolo de Kyoto.

- Como vantagens socio-económicas do uso de biocombustíveis, podem-se destacar quando o éster metílico é obtido a partir de sementes oleaginosas, produz-se uma potenciação dos cultivos energéticos, os quais, segundo a Política Agraria Comunitária (PAC), podem ser utilizados em terras para a produção de culturas não alimentares. Da mesma forma, podem-se aplicar em terras abandonadas, evitando assim a erosão e degradação da terra.
- Outro factor interessante é a obtenção do biodiesel a partir de sementes. Obtém-se glicerina como subproduto do processo de transesterificação, que é um produto com uma ampla gama de aplicação.

7. Consciencialização e sensibilização dos colaboradores

A CESPA PORTUGAL compromete-se a sensibilizar os seus colaboradores para que estes tenham um comportamento no sentido de minimizar as emissões atmosféricas.

Para isso divulgará entre o pessoal afecto aos serviços o “Manual de Boas Práticas na Condução”, que tem por objectivo transmitir as técnicas para uma condução eficiente que minimize o consumo de combustíveis e consequentemente das emissões atmosféricas.

Formar-se-ão também os colaboradores, sobre os métodos de trabalho apropriados, de modo a minimizar as emissões de ruído. De lembrar que, na operação de recolha de RSU de contentores de superfície, existem duas fontes principais de ruído:

- o ruído provocado pelo basculamento do contentor;
- o ruído provocado pelo processo de compactação.

Quanto ao primeiro, as viaturas a adquirir estarão equipadas com elevadores de contentores com um funcionamento contínuo e suave, em que os contentores não sofrem movimentos bruscos que produzam ruído.

A compactação dos resíduos, dentro da caixa, será efectuada sempre que as condições o permitam, o mais afastado possível das habitações. De qualquer forma, os cilindros do sistema de compactação estão equipados, no seu interior, com sensores de amortecimento, que diminuem substancialmente o nível de ruído;

8. Opção por equipamentos com níveis de emissões sonoras reduzidos

Relativamente ao equipamento de lavagem de contentores, optou-se por um equipamento com sistema de lavagem de escovas, que possui os níveis de emissões sonoras mais baixos do mercado.

9. Execução do “Plano de Manutenção Preventivo”

A CESPA PORTUGAL compromete-se a executar as tarefas de manutenção preventiva, aos equipamentos e instalações, de modo a assegurar-se o perfeito funcionamento dos motores de combustão, minimizando as emissões atmosféricas e a produção de ruído.

10. Aposta em Campanhas de Sensibilização

No sector dos resíduos, a grande maioria das emissões de metano deve-se à degradação da matéria orgânica em Aterros Sanitários. Apostar na recolha selectiva é reduzir a quantidade de resíduos indiferenciados enviados para valorização energética ou confinamento técnico, o que equivale a contribuir para a diminuição dos gases efeitos estufa (GEE), poupando assim o ambiente.

11. Realização de testes de medição

No cumprimento dos requisitos de controlo operacional do Sistema de Gestão da CESPA PORTUGAL, as viaturas e equipamentos serão submetidas a uma medição anual do nível de ruído emitido. Caso se detecte algum incumprimento adoptar-se-ão as correspondentes acções de melhoria.

Ainda se, nas tarefas de manutenção preventiva de algum equipamento se detectar alguma anomalia ao nível da emissão dos ruídos proceder-se-á à sua correcção o mais rápido possível.

4.2.4. PROMOVER O CONSUMO RESPONSÁVEL

De seguida descrevem-se os aspectos da proposta da CESPA PORTUGAL, que em maior ou menor medida, contribuirão para promover o consumo sustentável.

1. Implementação de uma Política de COMPRAS VERDES

A CESPA PORTUGAL possui um “Manual de Compras Verdes” para aplicar nos diferentes serviços que presta. Esse Manual inclui quatro grandes categorias de Compras Verdes:

- Produtos (produtos de limpeza, pinturas, pneus, etc);
- Recursos (combustíveis, energia, etc);
- Utensílios, equipamentos e máquinas;
- Viaturas e acessórios.

O conceito de “Compra Verde” significa a integração da componente ambiental na decisão da compra de bens e contratação de serviços. As decisões que se tomam no momento da compra podem ter uma contribuição muito importante no desenvolvimento da sustentabilidade.

A CESPA PORTUGAL compromete-se com a adopção de um comportamento responsável como consumidor e por outro isso, na hora de adquirir os produtos e serviços necessários, valoriza sempre as características relacionados com o meio ambiente.

2. Utilização de produtos “amigos” do meio ambiente

Conforme já referido, serão utilizados produtos (detergentes, desinfectantes, abrasivos, etc) que respeitem o meio ambiente, isto é, os denominados Produtos Ecológicos e Produtos Verdes (são biodegradáveis, não contém produtos perigosos, etc).

4.2.5. REDUÇÃO DO CONSUMO DE ENERGIA, GERAR ENERGIAS RENOVÁVEIS E VALORIZAR A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Serão adoptadas diversas medidas, para contribuir para a redução do consumo energético, de destacar as seguintes:

1. Sistemas de iluminação

Sabe-se que a iluminação tem um impacto substancial no consumo de energia, sobretudo em edifícios não residenciais. Com a utilização de tecnologia adequada, podem ser alcançadas importantes economias de energia.

Dependendo dos casos, entre 30% a 50% da electricidade utilizada na iluminação poderá ser economizada, investindo em sistemas de iluminação energeticamente eficientes.

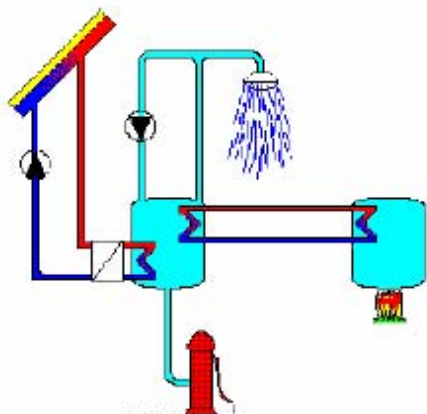
As medidas de melhoria da eficiência energética dos sistemas de iluminação, poderão passar por:

- Seleccionar lâmpadas economizadoras;
- Seleccionar dispositivos de ligação energeticamente eficientes;
- Adoptar sistemas de controlo eficientes;
- Melhorar os procedimentos de manutenção.

2. Instalação de painéis solares nas instalação central

Para a obtenção de água quente, para uso na instalação central, a CESPA propõe instalar painéis solares, que provocarão uma diminuição da energia eléctrica convencional.

O sistema é muito simples, é composto por placas térmicas, um depósito e as bombas eléctricas necessárias.



Sistema de funcionamento dos painéis solares.

Cada placa térmica é atravessada por uma rede de tubagens com água no seu interior, o sol aquece a base das placas e transmite o calor às tubagens e à água. Através do sistema de bombagem a água quente dirige-se até um depósito.

Além disso, graças à instalação de energia solar térmica proposta, é possível economizar até 50% do combustível necessário para cobrir as necessidades totais de água quente para uso em balneários.

A utilização de energia solar apresenta um grande número de vantagens, entre elas:

- **Portabilidade e adaptabilidade do equipamento** – permite montagens simples e adaptáveis a várias necessidades energéticas;
- **Alta fiabilidade** – não tem peças móveis, o que facilita a sua aplicação e manutenção;
- **Baixo custo de operação** – a manutenção é quase inexistente;
- **Redução dos impactos ambientais** – o equipamento é silencioso, não produz emissões, não necessita de qualquer outro combustível.

3. Consciencialização e sensibilização dos colaboradores

A CESPA PORTUGAL compromete-se a que o seu pessoal tenha um comportamento adequado no que diz respeito ao consumo de energia. Para isso:

- Divulgará entre o pessoal administrativo o “Manual de Boas Práticas nas Instalações”, da CESPA PORTUGAL, o qual tem como objectivo a redução do consumo energético;
- Divulgará entre os colaboradores afectos aos serviços a já referida “Campanha de Sensibilização” e “Boas Práticas” relativamente ao consumo responsável da energia eléctrica, tanto nas instalações como durante a prestação de serviços.



Folhetos de sensibilização – redução do consumo de energia

4.2.6. FOMENTAR A POLÍTICA DOS 4 R'S: REDUÇÃO, REUTILIZAÇÃO, RECICLAGEM E RECUPERAÇÃO

1. Realização de campanhas de sensibilização

Serão realizadas campanhas de sensibilização, junto de diferentes públicos alvo (população geral, escolar), no sentido de fomentar atitudes que promova a política dos 4 R's: redução, reutilização, reciclagem e recuperação. Para esse efeito, será subcontratada uma empresa especialista em campanhas de comunicação e imagem na área do ambiente, que desenvolverá as campanhas em coordenação com a CESPA PORTUGAL e a AMRPB.

2. Gestão dos Resíduos

A CESPA PORTUGAL efectuará a gestão dos resíduos (tanto os recolhidos na execução dos serviços incluídos na prestação como os associados às actividades auxiliares de conservação e manutenção) da forma mais adequada, cumprindo sempre os requisitos da legislação ambiental e superando-os na medida do possível:

- Os **resíduos perigosos** (embalagens vazias que tenham contido produtos perigosos, óleos usados, baterias usadas, panos contaminados, etc) serão armazenados e rotulados nas instalações e entregues a um gestor autorizado. Assim, para os resíduos da oficina, está previsto o estabelecimento de uma área de armazenamento temporária específica, contemplando a colocação de aparadeiras, a fim de evitar o possível derrame de alguma substância para o meio natural. Assegura-se que estes resíduos serão posteriormente entregues a um gestor de resíduos devidamente licenciado para o efeito;
- Os **resíduos não perigosos** procedentes dos serviços prestados serão recolhidos e transportados às infraestruturas, actuais ou futuras, disponíveis para a sua recepção, valorização e tratamento, segundo as indicações estabelecidas pela AMRPB;

- Os **resíduos não perigosos próprios gerados nas actividades administrativas** (papel/cartão, embalagens não contaminadas e vidro) serão depositados selectivamente em mini ecopontos, disponibilizados pela CESPA PORTUGAL e colocados nas instalações de apoio, de modo a aumentar a quantidade de resíduos que segue para valorização.

3. Consciencialização e sensibilização dos colaboradores

A CESPA PORTUGAL compromete-se ainda a sensibilizar os seus colaboradores, para que estes adoptem comportamentos que respeitem a política dos 4 R's, para isso:

- Divulgará entre os colaboradores afectos a já mencionada “Campanha de Sensibilização” e de “Boas Práticas” com respeito à reciclagem e à recolha selectiva de resíduos, tanto nas instalações como durante a prestação de serviços).



Folhetos de sensibilização – redução do consumo de recursos.

- Igualmente, divulgará entre os colaboradores o “Manual de Boas Práticas nas Instalações” da CESPA PORTUGAL, o qual tem como um dos objectivos, reduzir na origem a produção de resíduos, reutilizar e reciclar.

4.3. PREOCUPAÇÕES DE CARÁCTER SOCIAL

Numa época em que as dificuldades de cariz social, ganham cada vez mais relevo, a CESPA PORTUGAL propõe-se a:

- Implementar e apoiar projectos de cariz cultural e de solidariedade, fortalecendo os laços com a comunidade;
- Em situações de novas contratações, visar-se-á sempre a possibilidade de dar oportunidade a pessoas que necessitem de ser reinseridas na actividade profissional;
- Realizar uma campanha, em conjunto com os técnicos da AMRPB (se assim o pretenderem) de recolha porta - a - porta de comida, roupa e mobiliário para posterior oferta a instituições de solidariedade social ou para a realização de leilões, cuja receita reverterá a favor das instituições de solidariedade social;
- Caso a AMRPB, o permita, no serviço de recolha de monstros, a CESPA POTUGAL poderá seleccionar mobiliário que se encontre em boas condições e encaminhá-lo para instituições, potenciando assim a sua reutilização;
- Disponibilizar um equipamento adequado nas instalações de apoio, para colocação de roupa usada, quer pelos nossos colaboradores quer pelos munícipes. As roupas serão doadas a pessoas necessitadas.
- Quando houver lugar à contratação de pessoal, privilegiar-se-á pessoal residente na área de abrangência da AMRPB.

4.4. INSTALAÇÕES CENTRAIS E DE APOIO

4.4.1. DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES CENTRAIS E DE APOIO À PRESTAÇÃO

A existência de uma estrutura, técnica e logística, de apoio à gestão da prestação de serviços, que permita atingir os objectivos propostos e satisfazer as exigências do Caderno de Encargos, é fundamental.

Assim a CESPÁ PORTUGAL possuirá, na área de abrangência do presente concurso, instalações fixas de apoio a toda a prestação de serviços, de acordo com a regulamentação de segurança e higiene no trabalho.

Tendo em conta o número de Municípios envolvidos na presente prestação de serviços e a dimensão da área geográfica em que decorrerão os diferentes circuitos de recolha e de lavagem, pretende-se possuir na área de intervenção as seguintes infra-estruturas:

- **1 instalação central**, que ficará localizada no Município de Tondela;
- **3 instalações de apoio** de menores dimensões estrategicamente localizadas, previsivelmente nos Municípios de Seia, Viseu e Vouzela.

INSTALAÇÃO CENTRAL

A **Instalação Central** será constituída por duas zonas principais :

- **Escritório**
- **Zona Operacional**, que engloba: Armazém, Garagem, Oficina, Unidade de lubrificação de viaturas, Zona de Lavagem de Veículos, Zona de Abastecimento de Combustível, Zona de Estacionamento de Veículos Operacionais e Vestiário/Balneário para pessoal operacional, tendo associado um local para convívio/cantina. Esta zona terá cerca de 5.000 m², considerando edifícios e zona externa de estacionamento e circulação.

- O **escritório** terá diferentes áreas, nomeadamente sala para Director Técnico, Licenciado em Engenharia, Encarregados, pessoal administrativo e sala de reuniões.



Imagem de um escritório da CESPA

De referir que, o escritório estará equipado computadores ligados à internet, telefone, fax e e-mail, facilitando a interface com a Entidade Adjudicante e os municípios, para a recepção de avisos, reclamações e instruções da Fiscalização.

Importa salientar que, existirá um **número verde**, ou seja, uma linha telefónica gratuita de âmbito e atendimento local, através da qual a população em geral poderá esclarecer dúvidas, pedir informações, apresentar reclamações e solicitar serviços.

A linha verde, que constará da imagem aplicada em todas as viaturas afectas ao serviço, também poderá ser utilizada para a apresentação de reclamações relativas a infracções ao Código da Estrada, comportamentos incorrectos por parte dos colaboradores ou, ainda, violações de serviço.

Em termos de áreas funcionais, as instalações de apoio incluirão:

- **Armazém**, que terá cerca de 250 m² dividido em dois espaços:
 - área de escritório para técnico de manutenção e encarregado de oficina, onde serão realizadas as tarefas associadas ao controlo e gestão da manutenção preventiva e corretiva de veículos e equipamentos. O controlo das operações e periodicidade de manutenção (incluindo inspeção periódica obrigatória, verificação/calibração de equipamentos de medição, etc.), será assegurado pela utilização de uma ferramenta informática desenvolvida e adaptada pelo Departamento de Sistemas Informáticos da Cespa. Esta aplicação permite ainda gerir stock de peças, ferramentas e outros consumíveis.



Exemplo da vista geral interior de um armazém e pormenor de um escritório de apoio à oficina

- área dedicada ao armazenamento de materiais, peças de substituição, ferramentas, consumíveis e materiais de exploração, afim de garantir um stock suficiente, o bom funcionamento dos serviços e permitiir a rápida resolução de avarias e reparações de rotina sem que exista quebra na qualidade dos serviços a prestar. As ferramentas e utensílios estão devidamente acondicionados, em prateleiras ou armários, correctamente identificados, facilitando o processo de pesquisa quando necessários. Os produtos químicos, nomeadamente, lubrificantes e detergentes de lavagem encontram-se armazenados em zona dedicada e em bacias de retenção para os casos aplicáveis.



Exemplo de imagens de um Armazém

De salientar que, diariamente será efectuado um controlo informático do stock de materiais existentes, procedendo-se às encomendas dos materiais em falta, sempre que necessário.

- **Oficina**, para intervenções em veículos.



Imagem de uma Oficina

A oficina estará equipada com todas as ferramentas, peças e conjunto de equipamentos necessários à manutenção periódica das viaturas:

- em termos de equipamentos, destaca-se o sistema de substituição de pneus, sistema de ar comprimido, equipamentos soldadura, etc. No que se refere à infra-estrutura, a existência de fosso, energia trifásica, pontos de água, etc.
- sistema de protecção contra incêndio, de acordo com o Plano de Higiene e Segurança e restantes normas em vigor para este tipo de instalação;
- espaço para parqueamento de viaturas.
- as águas que contactam com óleos ou outros lubrificantes serão encaminhadas para separador de óleos/hidrocarbonetos, com filtros coalescentes e obturação automática. As águas da fossa de manutenção serão drenadas para sistema de tratamento de águas residuais de lavagem. As águas pluviais da envolvente ao edifício da oficina, possuirão um separador de hidrocarbonetos dedicado, antes de serem enviadas para o sistema de drenagem de águas pluviais da instalação.



Exemplo de imagens do interior de uma oficina



Exemplos de equipamentos que estarão disponíveis.

➤ **Zona de lavagem de veículos**, com terá cerca de 220 m², localizada na envolvente da oficina:

- Prevê-se que o edifício seja em chapa metálica, de modo a permitir a proteção contra as projecções de líquidos e vapores, durante a lavagem;
- Estará equipada com máquina de alta pressão e sistema doseador de detergentes;
- O pavimento estará devidamente impermeabilizado, dotado de grelhas que permitirão escoar as águas residuais para um poço de retenção/acumulação, que por sua vez se encontrará ligado a um separador de hidrocarbonetos cujo conteúdo será encaminhado para uma estação de tratamento de águas residuais dedicada.



Exemplo de uma zona de lavagem de viaturas

- **Zona de abastecimento de combustível**, que estará localizada na zona exterior, com cobertura metálica, depósito subterrâneo devidamente licenciado e bomba. A ilha e laje de abastecimento estarão ligeiramente elevadas e delimitadas por grelhas para recolha de águas oleosas que também serão encaminhadas para separador hidrocarbonetos. A ilha de abastecimento apresentar-se-á equipada com meios de combate a incêndio exigidos, nomeadamente dois extintores de pó químico e dois recipientes amovíveis com areia, com a finalidade de proteger fugas acidentais de combustível.



Imagem da uma zona de abastecimento de combustível.

- **Zona de estacionamento para veículos operacionais**, que terá capacidade para o estacionamento dos veículos de recolha, previstos para a execução dos serviços, assim como para efectuar as manobras de circulação.



Imagem da uma zona de estacionamento das viaturas.

- **Zona de Vestiário/Balneário**, área reservada ao pessoal operacional, que estará equipada com armários que apresentam capacidade suficiente para guardar a roupa e calçado de trabalho, permitindo separar a roupa limpa e roupa suja, evitando assim possíveis contaminações.



Imagem de uma zona de vestiários

Haverá ainda um local, onde está concentrado o material de primeiros socorros, adequado quer em quantidade quer em características, ao número de trabalhadores e aos riscos a que estarão expostos. O local onde este material está guardado estará devidamente sinalizado.



De referir que a partir das instalações centrais, está prevista a saída das viaturas destinadas a realizar circuitos nos seguintes Municípios: Tondela, Mortágua, Santa Comba Dão, Carregal do Sal e Tábua.

INSTALAÇÕES DE APOIO/PONTO DE APOIO

Para responder com eficácia à dispersão das áreas geográficas a intervir, a CESPA PORTUGAL pretende dispor de **3 instalações de apoio**, com localização prevista nos seguintes Municípios:

➤ Município de Seia.

A partir deste ponto de apoio, partirão o circuitos a realizar no seguintes Municípios: Nelas e Mangualde. No decorrer da prestação de serviços, este ponto poderá ainda servir de apoio ao Município de Gouveia, Seia e Oliveira do Hospital, caso os mesmos venham a aderir ao sistema de recolha.

➤ Município de Viseu

A partir deste ponto de apoio, partirão o circuitos a realizar no seguintes Municípios: Viseu, Penalva do Castelo, Sátão, Vila Nova de Paiva, e Castro Daire. No decorrer da prestação de serviços, este ponto poderá ainda servir de apoio ao Município de Aguiar da Beiral, caso o mesmo venha a aderir ao sistema de recolha.

➤ Município de Vouzela

A partir deste ponto de apoio, partirão o circuitos a realizar no seguintes Municípios: Vouzela e São Pedro do Sul. No decorrer da prestação de serviços, este ponto poderá ainda servir de apoio ao Município de Oliveira de Frades, caso o mesmo venha a aderir ao sistema de recolha.

À semelhança do referido para a instalação central de gestão operacional, as instalações de apoio também apresentarão as condições necessárias à presente prestação de serviços, estando dotadas de uma série de infra-estruturas indispensáveis ao desenvolvimento da actividade, de acordo com a regulamentação de segurança e higiene no trabalho e boas práticas ambientais.

Importa referir que, nestas instalações de apoio não serão efectuadas intervenções de manutenção e reparação profundas ou de maior dimensão, mas apenas operações simples asseguradas por uma **viatura oficina** que se deslocará em dias pré- determinados a cada uma delas, para manutenção geral/lubrificação de todas as viaturas. De salientar que, esta viatura, estará afectada a outra prestação de serviços da CESPA a decorrer na área de intervenção, beneficiando assim, esta prestação pelo facto de se poderem aproveitar sinergias na partilha desta viatura sem qualquer encargo adicional.



Imagens da viatura oficina

Assim, basicamente, para os serviços de recolha de resíduos sólidos urbanos, lavagem de contentores e recolha de monstros, estas instalações serão usadas para estacionamento de viaturas operacionais, local de saída de colaboradores para as jornadas de trabalho, limpeza e lavagem de equipamentos das áreas de serviço abrangidas:

Para cada local de apoio está previsto que o mesmo seja constituído no mínimo por:

- Pequeno escritório para Encarregado de Serviço;
- Casa de banho;
- Balneário/vestiário com armários duplos;
- Uma estação de pré-tratamento das águas residuais;
- Zona de lavagem de viaturas;
- Zona de abastecimento de viaturas.

Conforme pormenorizadamente descrito no capítulo **PREOCUPAÇÕES DE CARÁCTER AMBIENTAL**, visando contribuir para a redução do consumo energético e dos recursos naturais, a CESPA PORTUGAL propõe as seguintes medidas a implementar quer nas instalação central quer nas instalações de apoio.

- Adotar medidas de redução do consumo de energia associada a iluminação, recorrendo a telhas translúcidas em alguns pontos do telhado dos edifícios (apenas na instalação central);
- Medição anual de consumos por tipo de equipamentos;
- Utilizar dispositivos e técnicas de redução do consumo de água;
- Instalar ecopontos, de modo a aumentar a quantidade de resíduos que segue para valorização.
- Disponibilizar meios para separação dos vários tipos de resíduos perigosos, nomeadamente os que resultam das actividades de manutenção de viatura e equipamentos (na instalação central).



Imagem de zona de armazenamento de resíduos acondicionados e separados por tipologia

De referir ainda que, as instalações estarão equipadas com um conjunto de sistemas, que visam assegurar a protecção e segurança das mesmas, nomeadamente:

- Sistema de Protecção contra incêndio, de acordo com o Plano de Higiene e Segurança e restantes normas em vigor para este tipo de instalação;
- Pára-raios;

- Sistema de Prevenção e Protecção contra roubo (só na instalação central);
- Sistema de detecção de anti-intrusão (só na instalação central).

4.4.2. PLANO DE MANUTENÇÃO DAS INSTALAÇÕES

A CESPA PORTUGAL encontra-se certificada no âmbito da norma ISO 9001:2008, relativa ao sistema de Gestão da Qualidade, pelo que possui procedimentos devidamente definidos para a manutenção das suas instalações, cumprindo os requisitos 7.1 e 7.5 da norma referida.

A manutenção das instalações de apoio obedecerá assim a um plano preestabelecido que inclui todas as tarefas de limpeza e manutenção, preventiva e correctiva, tanto nos edifícios, como na área exterior.

Assim, relativamente às várias áreas da instalação central de gestão operacional do prestação de serviço, estão previstas as seguintes operações:

Armazém

- **Operações diárias:**
 - Limpeza do escritório de apoio à oficina;
 - Sempre que necessário, varredura manual do pavimento.
- **Operações semanais:**
 - Verificação da iluminação, com substituição dos elementos necessários;
- **Operações mensais:**
 - Lavagem, com água à pressão e detergente, do pavimento
- **Operações semestrais:**
 - Lavagem e/limpeza do aparelho de ar condicionado e verificação da pressão do gás.

➤ **Operações anuais:**

- Reposição do revestimento superficial, anti-estático e anti-deslizante, da zona de armazenamento de produtos químicos;
- Reaperto de contactos eléctricos e limpeza geral do quadro eléctrico;
- Revisão dos extintores.

Oficina

➤ **Operações diárias:**

- Varredura manual do pavimento nos locais em que se justifique;
- Organização/arrumação das ferramentas e equipamentos nos locais estabelecidos;
- Reposição de consumíveis nas instalações sanitárias;
- Limpeza das instalações sanitárias.

➤ **Operações semanais:**

- Verificação da iluminação, com substituição dos elementos necessários;
- Inspecção visual dos componentes e verificação do seu estado geral do sistema de ar comprimido;
- Verificação da quantidade de absorvente no kit de derrames e reabastecimento se necessário;
- Lavagem, com água à pressão e detergente, do pavimento.

➤ **Operações anuais:**

- Verificação da cobertura do edifício, com substituição de elementos quando necessário;
- Verificação do sistema de incêndio, incluindo revisão dos extintores.
- Reaperto de contactos eléctricos e limpeza geral do quadro eléctrico.

Zona de Lavagem de Veículos

➤ **Operações diárias:**

- Limpeza geral do pavimento;
- Lavagem e remoção de sólidos das grelhas;
- Reposição de detergente no sistema de dosagem;
- Inspeção visual do estado de funcionamento da máquina de lavar a pressão.

➤ **Operações semanais:**

- Verificação da iluminação, com substituição dos elementos necessários;
- Limpeza/lavagem da máquina de lavar a pressão.

➤ **Operações mensais:**

- Inspeção visual da superfície do líquido nas câmaras de separação do Separador Hidrocarbonetos;
- Verificação dos níveis de água a montante e jusante do filtro coalescente do Separador Hidrocarbonetos;

➤ **Operações semestrais:**

- Limpeza e esvaziamento dos Separador Hidrocarbonetos;
- Verificação do sistema elétrico.

Zona de abastecimento de combustível

➤ **Operações diárias:**

- Limpeza da laje de abastecimento sempre que se justifique;
- Verificação do estado de funcionamento da bomba de abastecimento.

➤ **Operações semanais:**

- Limpeza da área de abastecimento de veículos;
- Limpeza da zona de abastecimento do depósito;
- Verificação da iluminação, com substituição dos elementos necessários;

➤ **Operações em cada abastecimento de combustível no depósito:**

- Verificação da presença de água no depósito;
- Verificação da selagem dos bocais descarga;

➤ **Operações anuais:**

- Revisão de extintores e outros meios de extinção;
- Revisão geral da bomba de abastecimento combustível.

Zona de Estacionamento de Veículos Operacionais/Área descoberta

➤ **Operações diárias:**

- Remoção de resíduos em toda a zona exterior e parques de estacionamento;

➤ **Operações semanais:**

- Verificação da drenagem de águas pluviais e limpeza e desobstrução sempre que se justifique.

➤ **Operações semestrais**

- Remoção de lamas do separador de hidrocarbonetos de águas pluviais;

Zona de Vestiário/Balneário

➤ **Operações diárias:**

- Limpeza das instalações sanitárias, balneário e da zona de vestiário;
- Reposição de consumíveis nas instalações sanitárias.

➤ **Operações semanais:**

- Verificação da iluminação, com substituição dos elementos necessários.

Para todas as áreas descritas e, em que existam extintores ou outros meios de combate a incêndio, são realizadas as verificações trimestrais previstas na legislação aplicável e, assim como a revisão anual.

➤ **Operações pontuais:**

- Repintura de todo o edifício, interior e exterior (de 2 em 2 anos);
- Substituição de vidros (sempre que necessário);
- Verificação de canalizações de abastecimento de água e de evacuação de águas residuais;
- Monitorização da fossa técnica.

4.4.3. NORMAS LEGAIS APLICÁVEIS

Serão respeitadas todas as normas legais aplicáveis à actividade desenvolvida no âmbito da prestação de serviços, respectivas infra-estruturas e sistemas de suporte envolvidos.

Assim, no que se refere às instalações de apoio, serão cumpridas:

- Regulamento electrotécnico de baixa tensão;
- Normas básicas para ligação à rede municipal de águas;
- Normas para instalações de telefones;
- Legislação relativa ao licenciamento de instalações de armazenamento de produtos de petróleo e postos de abastecimento de combustível (DL 195/2008, 6 de Outubro que republica o DL nº 267/2002, 26 de Novembro).

No que se refere à prevenção de incêndios, será respeitado:

- Revestimento de prevenção de incêndios;
- Plano geral de evacuação.

No que se refere à ventilação, será tido em conta:

- Regulamento de instalação de climatização e água quente nos vestiários e sanitários.

No que se refere à actividade, cumprir-se-ão:

- Regras básicas de utilização da maquinaria;
- Utilização de recipientes de pressão simples;
- Plano geral de ordenação urbana.

No que se refere à Segurança e Higiene no Trabalho, sendo seguido:

- Plano geral de Segurança e Higiene no Trabalho.

4.5. SISTEMA DE GESTÃO DE INFORMAÇÃO

Uma prestação, com a dimensão da incluída no presente Concurso Público, exige a implementação de um sistema de gestão de informação e controlo de todas as actividades desenvolvidas.

Pretende-se através de metodologias devidamente definidas e implementadas, assegurar que a execução dos serviços da prestação, sejam realizados com os mais altos padrões de qualidade.

Assim, propõe-se a implementação das seguintes medidas que permitirão o controlo dos serviços e uma comunicação eficaz entre a CESPA PORTUGAL e a AMRPB:

1. Registo Diário das Actividades, que conterá toda a informação inerente à execução dos serviços;
2. Realização de relatórios;
3. Comunicação clara e regular entre os representantes da CESPA PORTUGAL e a AMRPB;
4. Incorporação em todas as viaturas de um sistema de informação geográfica (SIG);
5. Disponibilização de um geoportal a todos os Municípios, onde poderão monitorizar em directo todo o serviço prestado.

As medidas referidas nos pontos 1, 2 e 3 será alvo de resumidas considerações nos seguintes sub-capítulos. No capítulo **8. MEIOS MATERIAIS**, apresenta-se uma descrição pormenorizada do sistema de informação geográfica que se pretende incorporar em todas as viaturas – existentes e novas a adquirir, assim como se fará referência ao geoportal que será disponibilizado a todos os Municípios.

4.5.1. REGISTO DIÁRIO DAS ACTIVIDADES

A CESPA PORTUGAL efectuará o registo diário de todos os acontecimentos relevantes e trabalhos efectuados no âmbito da Prestação, onde constará pelo menos a seguinte informação:

- Circuitos de recolha indiferenciada efectuados – período de execução, quantitativos de resíduos recolhidos, meios e equipas afectos, distâncias percorridas, ocorrências particulares, etc;
- Circuitos de recolha de monstros realizados;
- Operações de lavagem de contentores efectuados;
- Equipamentos – número e tipo de contentores inutilizados, substituídos, novas colocações, local de intervenção e período de execução, ocorrências particulares, etc;
- Viaturas – viaturas operacionais e respectivas distâncias percorridas, registo de avarias, registos de operações de manutenção e de reparação, ocorrências particulares, etc
- Operações de recolha não efectuadas, com indicação do motivo;
- Detecção de resíduos indevidamente colocados na via pública;
- Reclamações recebidas;
- Respostas a pedidos de esclarecimentos da AMRPB;
- Acidentes de trabalho.

De referir que, sempre que AMRPB o pretender poderá ter acesso aos registos realizados.

4.5.2. RELATÓRIOS A APRESENTAR

Apresentam-se em seguida os relatórios, com as respectivas frequências, que se pretende elaborar e enviar em suporte papel e digital, à Entidade Adjudicante:

1. Relatórios mensais, que serão apresentados no prazo máximo de 10 dias úteis após o fim da prestação mensal e que incluirão no mínimo os seguinte elementos:

➤ Relativamente ao serviço de Recolha de RSU:

- Os circuitos de recolha realizados;
- Quantidades de RSU recolhidas diariamente por Município, entregues em Estação de Transferência e/ou Centro de Tratamento de RSU no Planalto Beirão;
- O controlo de viaturas de recolha de RSU, nomeadamente:
 - Km percorridos mensalmente por matrícula;
 - Abastecimento de combustíveis efectuados por matrícula;
- Contentores não recolhidos e motivos;
- Ocorrência de danos nos equipamentos e viaturas caso existam;
- Registo de reclamações relativas ao serviço com data de entrada, identificação do emissor e localidade, assunto e data de resposta. Será anexada cópia de cada reclamação e respectiva resposta;

➤ Relativamente ao serviço de Recolha de Monstros:

- Os circuitos de recolha realizados;
- Quantidades de monstros recolhidos diariamente por Município, por tipologia e destino final, entregues no Centro de Tratamento de RSU do Planalto Beirão

- O controlo de viaturas de recolha de monstros, nomeadamente:
 - Km percorridos mensalmente por matrícula;
 - Abastecimento de combustíveis efectuados por matrícula;
 - Monstros não recolhidos identificando o local e o motivo;
 - Ocorrência de danos nos equipamentos e viaturas caso existam;
 - Registo de reclamações relativas ao serviço com data de entrada, identificação do emissor e localidade, assunto e data de resposta. Será anexada cópia de cada reclamação e respectiva resposta;
- Relativamente ao serviço de Lavagem de Contentores:
- Indicação dos circuitos de lavagem com especificidade da data, da matrícula da viatura utilizada e do nº de contentores lavados por lugar/freguesia/concelho e por capacidade;
 - Contentores não lavados e motivos;
 - Ocorrência de danos nos equipamentos e viaturas caso existam;
 - Registo de reclamações relativas ao serviço com data de entrada, identificação do emissor e localidade, assunto e data de resposta. Será anexada cópia de cada reclamação e respectiva resposta;
- Relativamente ao serviço de Fornecimento, Colocação e manutenção de contentores
- Mapa actualizado de georeferenciação do nº de contentores existentes por lugar/freguesia/concelho com respectivas capacidades. Para cada local de instalação de contentores será registado:
 - A data de instalação, denominação do edifício, morada com o número de polícia e nome da rua;

- Quantidade de recipientes por tipo, totalidade de litros instalados, historial dos recipientes;
- Numeração dos contentores.
- Identificação da localização da colocação de novos contentores ou substituição de existentes e respectivos motivos;
- Identificação da localização dos contentores alvo de manutenção/reparação e respectivo motivo;
- Ocorrência de danos nos equipamentos e viaturas caso existam;
- Registo de reclamações relativas ao serviço com data de entrada, identificação do emissor e localidade, assunto e data de resposta. Será anexada cópia de cada reclamação e respectiva resposta;

2. Relatórios anuais, que serão apresentados até ao dia 15 de Fevereiro do ano subsequente ao ano a que disser respeito e que incluirão no mínimo os seguintes elementos:

- Resumo anual da informação existente nos relatórios mensais em termos de recolha de RSU e monstros, lavagem, fornecimento, colocação e manutenção de contentores;
- Recursos humanos afectos aos serviços em questão, bem como oficinas e administrativos;
- Mapa com todas as viaturas afectas ao serviço de recolha de RSU e monstros bem como de lavagem e colocação de contentores identificando a respectiva matrícula, marca, modelo, ano de aquisição, carga e área de trabalho.
- Relatório de pagamentos efectuados pela AMRPB.

Relatório final, que será apresentado no final da execução de serviços, onde se discriminarão os principais acontecimentos e actividades ocorridos em cada fase de execução do contrato.

No **ANEXO 4.III** apresenta-se um modelo dos relatórios a entregar à AMRPB. Naturalmente, que a estrutura do modelo estará sujeita a aprovação da AMRPB.

4.5.3. COMUNICAÇÃO CESPA PORTUGAL vs AMRPB

Este capítulo apresenta um modelo de articulação, ao nível da comunicação e transferência de informação, entre a CESPA PORTUGAL e a AMRPB.

Pretende-se que este modelo seja dinâmico, e como tal, está sujeito a ajustes e melhorias, tendo em vista o desenvolvimento de um canal de comunicação o mais adequado possível às pretensões de ambas as partes.

O modelo desenvolvido prima pela simplicidade dos modelos de comunicação, numa perspectiva de minimização do ruído que interfere com a percepção da informação.

O Director Técnico, responsável pelos serviços objecto da prestação, será o elemento a quem serão dirigidas as ordens, avisos e notificações que se relacionem com os aspectos técnicos da execução dos serviços.

Os Encarregados, que farão o acompanhamento diário dos trabalhos no terreno, estarão habilitados com os poderes necessários para responder perante a Fiscalização pela marcha dos trabalhos incluídos na prestação.

Logo no início da prestação, será fornecido à Entidade Adjudicante o domicílio e os contactos permanentes do Directo Técnico, para que seja facilmente contactado sempre que haja necessidade de efectuar trabalhos com urgência e para que este disponibilize em tempo útil, as viaturas e o pessoal necessários à resolução de eventuais problemas que possam surgir.

Além do contacto do Director Técnico, será ainda fornecido o contacto telefónico (telemóvel) dos Encarregados, para que sejam facilmente contactados e permitir a comunicação com a Fiscalização. De salientar que, o Director Técnico e os Encarregados estarão disponíveis 24 horas por dia para fazer face a qualquer eventualidade ou necessidade da AMRPB.

Há, ainda, outras formas de contacto possíveis, através do telefone fixo, do fax e e-mail, facilitando a interface com a AMRPB.

De referir que, todas as comunicações escritas entre a AMRPB e a CESPA PORTUGAL serão devidamente registadas informaticamente, de modo a que todo o histórico fique registado.

Data de envio	Comunicação AMRPB/CESPA PORTUGAL Assunto	Data de resposta	Descrição

Imagem de registo de comunicação AMRPB – CESPA PORTUGAL

De forma a haver uma articulação permanente entre a CESPA PORTUGAL e a AMRPB, sugere-se a realização de reuniões periódicas – reuniões de coordenação – com os representantes da AMRPB, de modo a efectuar-se o acompanhamento da execução do contrato. Nestas reuniões, a Entidade Adjudicante poderá transmitir todas as anomalias existentes ou questões pertinentes, nos termos a fixar no Contrato da Prestação.

Para além dos responsáveis directos, também a equipa de assessoria à presente Prestação, comparecerá no local da prestação de serviços ou em reuniões de acompanhamento, sempre que necessário ou convocada pela Entidade Adjudicante.

Ainda relativamente às reuniões, estas visam abordar vários assuntos, de forma a evitar e colmatar falhas e perspectivar acções de melhoria para a execução dos serviços da prestação.

No quadro seguinte, sugerem-se alguns temas, que deverão ser abordados em cada reunião, de acordo com a frequência de realização.

QUADRO IV – Temas a abordar nas reuniões a efectuar

TEMAS A ABORDAR	FREQUÊNCIA DE REALIZAÇÃO		
	DIÁRIA	MENSAL	ANUAL
Comunicação de anomalias e/ou dificuldades e dados relevantes	☑	☑	
Apreciação dos dados contidos nos relatórios apresentados, por item		☑	☑
Avaliação do grau de contentamento da AMRPB		☑	☑
Avaliação do grau de contentamento dos municípios			☑
Diagnóstico do serviço prestado, e equacionar modificações e alterações nas actividades do serviço que visem a melhoria e optimização das tarefas executadas		☑	☑
Avaliação da execução dos serviços		☑	☑
Avaliação e das Campanhas de Educação e Sensibilização desenvolvidas e plano de futuras acções			☑
Análise das actividades desenvolvidas e previsão das actividades para o ano seguinte.			☑
Pagamentos efectuados pela AMRPB			☑

Apresenta-se em seguida, uma sugestão da calendarização para o plano de reuniões periódicas a realizar entre os representantes da CESPÁ PORTUGAL e da AMRPB.

As reuniões a realizar com uma determinada frequência, deverão ocorrer após a entrega do correspondente relatório com a mesma frequência.

De salientar que nas reuniões mensais e anuais a realizar propõe-se que a equipa de gestão e coordenação da prestação de serviços esteja presente, assim como os representantes da AMRPB por esta prestação.

QUADRO V – Cronograma de reuniões periódicas

Relativamente à reunião anual, sugerida para o mês de Março, a mesma terá como principal tema a discussão do conteúdo do relatório anual apresentado até ao dia 15 de Fevereiro.

Periodicidade das reuniões	Ano de contrato								Meses do Ano												Mês																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	Jan.	Fev.	Mar.	Abril	Maio	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	semana 1						semana 2						semana 3						semana 4									
																						2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Sáb	Dom	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Sáb	Dom	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Sáb	Dom	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Sáb
Mensal																																																
Anual																																																

De salientar ainda que, sempre que se verifique qualquer alteração, mesmo que pontual ou temporária, será obrigatoriamente dado conhecimento à Entidade Adjudicante com a máxima urgência.

4.6. AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO DO CLIENTE

4.6.1 GESTÃO DE SUGESTÕES E RECLAMAÇÕES

A CESPA PORTUGAL disponibilizará os seguintes meios, através dos quais os munícipes poderão facilmente comunicar alguma sugestão/reclamação ou aviso de qualquer natureza relacionado com os serviços abrangidos na presente prestação.

- **número verde**, que constará na imagem de todas as viaturas a afectar à prestação;
- **formulários de preenchimento manuscrito** que estarão disponíveis nas instalações/locais de apoio à present prestação de serviços;
- **Geoportal, que será disponibilizado a cada Município**, relativo à gestão e exploração dos serviços de recolha de resíduos sólidos urbanos.

Naturalmente, que serão cumulativamente tidas em consideração todas as reclamações/sugestões dos munícipes que nos cheguem via AMRPB.

A CESPA PORTUGAL encontra-se certificada no âmbito da norma ISO 9001:2008, relativa ao sistema de Gestão da Qualidade, desde Janeiro de 2009, pelo que possui mecanismos de gestão de reclamações, que visam dar resposta às necessidades/satisfação dos clientes.

O Sistema de Gestão da Qualidade (SQQ) da CESPA PORTUGAL engloba as seguintes actividades de prestação de serviços às empresas públicas e privadas, abrangidas no certificado de Divisão de Serviços Urbanos:

- Recolha de Resíduos sólidos urbanos;
- Limpeza Urbana;
- Manutenção de espaços verdes (jardins).

Os requisitos específicos da Qualidade da CESPA incluem a monitorização e medição da satisfação do cliente através do procedimento “PGC 02 – Satisfação do Cliente”, que descreve a metodologia utilizada pela CESPA PORTUGAL para o seguimento e medição da satisfação dos clientes a quem se presta determinado serviço.

Este procedimento será assim, naturalmente, aplicado à prestação de serviços de recolha e transporte a destino final de resíduos sólidos urbanos, lavagem, manutenção, fornecimento e colocação de contentores nos Municípios do Planalto Beirão.

O objectivo deste procedimento é cumprir com as necessidades explícitas e implícitas do cliente e com a legislação aplicável de modo a solucionar os problemas colocados pelo cliente, para o que a CESPA PORTUGAL realiza:

- Medição da Satisfação do Cliente;
- Gestão das Expressões de Insatisfação do Cliente
(a expressão de insatisfação define-se como sendo qualquer manifestação de um cliente à CESPA PORTUGAL sob a forma de sugestão, queixa/reclamação, etc. Para o efeito da sua contabilização distinguir-se-ão entre justificadas ou procedentes (aquelas que a juízo do Responsável da Prestação estejam relacionadas com uma prestação de serviço deficiente ou com possíveis melhoras em relação ao serviço contratado) e não justificadas ou improcedentes.

A Gestão das Expressões de Insatisfação traduz-se resumidamente nas seguintes fases que permitem a manutenção e melhoria da satisfação dos nossos clientes:

- Gestão de sugestões, queixas/reclamações realizadas por parte de clientes e cidadãos.
- Documentação das mesmas no “Registo de Insatisfação do Cliente”, conforme se apresenta no final deste capítulo.

- Abertura de acções correctivas e preventivas como consequência de expressões de insatisfação que o justifiquem (respectivamente, para eliminar a causa de uma não conformidade ou outra situação potencialmente indesejável para prevenir que se produza uma não conformidade).

Os Responsáveis das Explorações/Prestações garantem que todas as expressões de insatisfação dos seus clientes, recebidas por qualquer departamento da empresa (administrativo, técnico, comercial, etc.) e por qualquer meio (reuniões, telefone, correio postal ou electrónico, etc.) sejam respondidas e fiquem documentadas no **“Registo de Insatisfação do Cliente”** que contem no mínimo a seguinte informação:

- Dados Gerais (data de recepção; pessoa responsável pela recepção da insatisfação; cliente; nome e cargo da pessoa da empresa cliente que transmitiu a insatisfação; descrição da insatisfação; tipo de insatisfação Justificada ou Não Justificada).
- Dados da gestão realizada para solucionar a insatisfação do cliente (pessoa da Exploração que respondeu ao cliente; data em que foi dada a resposta inicial sendo que o prazo de resposta deve ser o mais curto possível, descrição da medida tomada que inclui sempre uma resposta ao cliente quer seja, por escrito, por correio electrónico ou, quando se considere necessário, pessoalmente, mediante visita ao cliente; nº da acção correctiva adoptada, se for o caso, para solucionar a insatisfação; data de execução da medida adoptada).
- Conclusão sobre se a medida adoptada foi ou não satisfatória. Para este efeito, o Responsável da Prestação mantém com o cliente os contactos que considere necessários, e, no caso da medida não ter sido satisfatória para o cliente, adopta as necessárias medidas complementares, registando-as como uma nova expressão de insatisfação num “Registo de Insatisfação do Cliente”.

Complementarmente, e com o objectivo de garantir que o serviço se realizou convenientemente conforme estabelecido, o controlo da qualidade dos serviços prestados é realizado com base no procedimento “PGC 07/01 SU - Inspeção e Serviços Não Conformes” e em critérios da qualidade previamente definidos.

Na presente prestação, a CESPAs PORTUGAL compromete-se a:

- Disponibilizar meios através dos quais os munícipes possam efectuar sugestões/reclamações;
- Registrar devidamente todas as reclamações recepcionadas;
- Dar resposta a todas as reclamações recepcionadas;
- Comunicar à AMRPB, a medida correctiva aplicada e a medida preventiva para que tal não volte a suceder.

Apresenta-se em seguida o conteúdo do documento designado por "**Registo de Insatisfação do Cliente**".

Ref.ª Registo (N.º/Ano): RIC ___/____

REGISTO DE INSATISFAÇÃO DO CLIENTE

1) Recepção da Insatisfação

Data

Hora

Responsável pela recepção

2) Emissor da Insatisfação

Entidade

Pessoa de Contacto:

Cargo

Telefone

Fax

Descrição da Insatisfação

3) Avaliação da Insatisfação

Justificada

Não justificada

4) Medidas Adoptadas

Data

Hora

Abertura de Acção Correctiva ?

Sim

N.º ___/___

Não

5) Conclusões

Resultado

Insatisfatório

Satisfatório

Verificado por

Data

4.6.2. MEDIÇÃO DO GRAU DE CONTENTAMENTO DO MUNÍCIPE

A CESPA PORTUGAL considera fundamental, ter conhecimento do grau de contentamento dos munícipes em relação à prestação dos seus serviços.

A aferição do grau de contentamento dos munícipes permitirá:

- Avaliar comportamentos relacionados com a gestão dos resíduos;
- Diagnosticar necessidades relacionadas com a prestação de serviços;
- Ajustar as campanhas de sensibilização consoante as necessidades detectadas;
- Reunir sugestões dos cidadãos.

Assim, propõe-se que a avaliação seja efectuada através das seguintes metodologias:

➤ **SONDAGEM INTERNET**

A sondagem a efectuar pela Internet terá uma **periodicidade semestral** e será efectuada através do geoportal da CESPA, criado especificamente para a presente prestação. Todos os meses será lançada uma questão simples de resposta rápida, de forma a avaliar o grau de satisfação dos munícipes, bem como as falhas que poderão ter existido.

➤ **SONDAGEM POR CORREIO NORMAL**

A sondagem a efectuar por correio normal terá uma **periodicidade anual**, na qual é tido em consideração o resultado da Sondagem Internet, de forma a avaliar as melhorias no serviço prestado.

Anualmente serão depositados nas caixas de correio de 200 munícipes, um inquérito, de respostas rápidas, que visa avaliar a satisfação dos munícipes nas diferentes vertentes dos serviços que a CESPA PORTUGAL executará. Os dados recolhidos serão tratados estatisticamente e os resultados comunicados à AMRPB.

➤ **SONDAGEM POR ENTREVISTA PRESENCIAL**

A sondagem a efectuar presencialmente terá uma **periodicidade anual**, a qual terá em consideração o resultado da sondagem efectuada por correio normal, bem como as acções de melhoria que se planeiam implementar no ano seguinte, no sentido de avaliar o interesse e a receptividade da população. A selecção dos munícipes será efectuada de forma aleatória, abrangendo todos os Municípios equitativamente.

4.7. PIQUETES DE INTERVENÇÃO

4.7.1. PIQUETE DE INTERVENÇÃO RÁPIDA

A CESPA PORTUGAL assegurará um serviço de piquete que acorrerá a qualquer situação de emergência que ocorra no âmbito da presente Prestação, nomeadamente:

- Remoção de resíduos em situações de derramamento na via pública;
- Produção pontual de resíduos (motivada pela ocorrência de festas, eventos, etc);
- Outras situações.

Na sua forma mais básica, o piquete será constituída por 1 viatura de recolha de RSU ou 1 viatura de 3,5 ton, de caixa aberta, 1 motorista e 2 cantoneiros. Haverá sempre 1 motorista e 2 cantoneiros, permanentemente contactáveis, 24 horas por dia, 365 dias por ano, para acederem a qualquer situação considerada de emergência.

Em condições normais os meios humanos e materiais estarão afectos a outras tarefas da prestação, recorrendo-se a eles em caso de necessidade de se constituir o piquete.

Dependendo da dimensão da situação considerada de emergência, poderão ser mobilizados meios humanos e materiais, em maior número e variedade.

Relativamente a meios materiais, poder-se-á disponibilizar os seguintes tipos de equipamentos:

- viatura de recolha de RSU's, de 10/11/12 m³ de capacidade;
- viatura de recolha de RSU,'s, de 15/16 m³ de capacidade, equipadas com grua ou sem grua;

- viatura de 26 ton, com sistema ampliroll e grua, com autocompactador;
- viatura de 3,5 ton, de caixa aberta, com taipais elevados;
- Viatura especifica para lavagem de contentores;
- ferramentas diversas (pás, ancinhos, forquilhas, sacos, etc);
- outros equipamentos, máquinas, que se verifique necessário.

Se os equipamentos afectos directamente à prestação não forem os suficientes ou os mais adequados à resolução de uma dada situação, a CESPA PORTUGAL recorrerá a equipamento externo, pelo que estarão pré-definidas as vias preferências de acesso, junto das Explorações da CESPA, para solicitação do equipamento mais adequado e/ou em maior número.

Relativamente a meios humanos, prevê-se a disponibilização de:

- 1 Encarregado;
- 1 Motorista (o número de motoristas a disponibilizar será definido na ocasião, de acordo com a necessidade);
- 2 Cantoneiros (o número de cantoneiros a disponibilizar será definido na ocasião, de acordo com a necessidade).

Conforme se pode verificar no **PLANO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL DOS COLABORADORES**, apresentado no **ANEXO 7.III**, o pessoal afecto à Prestação terá formação especifica para actuar em situações consideradas de emergência.

A experiência que a CESPA PORTUGAL tem acumulado ao longo dos anos em prestações de serviços similares, permitiu-lhes identificar algumas situações de crise mais frequentes e desenvolver procedimentos adequados a estas situações, que fazem parte da formação dos respectivos colaboradores.

Os principais procedimentos incluem o procedimento de resposta ao alerta, o procedimento de coordenação dos meios e do modo de actuação e finalmente a elaboração de relatórios.

A CESPA PORTUGAL apostará fortemente num serviço de emergência estruturado e organizado com base numa série de procedimentos bem definidos já que se trata de actuar em situações de emergência, não existindo lugar para a improvisação nem para a tomada de decisões com a pressão da emergência a que se tem que dar resposta.

Um manual de procedimentos é a base para estruturar um serviço de emergência profissional e qualificado, baseando-se fundamentalmente na coordenação dos meios e nos sistemas de comunicação.

4.7.2. PROCEDIMENTO GERAL DE ACTUAÇÃO EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

À CESPA PORTUGAL poderão chegar alertas de diversas fontes, nomeadamente da AMRPB, da Policia Municipal, dos Bombeiros, Protecção Civil, etc.

A forma mais fácil e rápida de contactar o Responsável da Prestação de Serviços, será através de telemóvel, cujo número, será facultado à AMRPB.

Assim que for solicitado para acorrer a uma situação de emergência, independentemente da origem do alarme, o Director Técnico, desencadeará um conjunto de procedimentos. Estabelecerá contactos com a AMRPB no sentido de informar ou receber instruções sobre o modo de actuação preferencial, face à ocorrência.

Quando a equipa de inspecção e avaliação, constituída pelo Encarregado e respectiva viatura, chega ao local do alerta deve avaliar quais os meios humanos e materiais adequados para uma resposta rápida e eficaz, avaliando ainda a necessidade de recorrer a meios externos e/ou a equipamentos específicos.

Os Encarregados deverão assim, possuir:

- Capacidade de decisão e avaliação;
- Conhecimentos técnicos para uma dada avaliação (será ministrada formação específica);
- Telemóvel e viatura, para efectuar as comunicações necessárias.

Além disso, deverão identificar os possíveis riscos no local da ocorrência. Não deverão interferir naquelas situações em que a segurança, quer do pessoal quer dos equipamentos, possa ser posta em causa.

Após efectuar a avaliação da situação, deverá coordenar os recursos necessários para constituir o piquete de intervenção, informar o Director Técnico da situação ocorrida e das medidas adoptadas.

Conforme já referido, numa primeira instância, deverá recorrer aos equipamentos afectos directamente à prestação, no caso de haver necessidade de utilizar equipamento externo, estão pré-definidas as vias preferências de acesso, junto das Delegações da CESPAs PORTUGAL, mais próximas, para solicitação do equipamento mais adequado e/ou em maior número.

Antes de iniciar os trabalhos a executar, avaliar-se-á a situação e investigar-se-á os seguintes pontos:

- A origem do acidente;
- Actuações que devam ser realizadas;
- Grau de sujidade produzido pelo incidente.

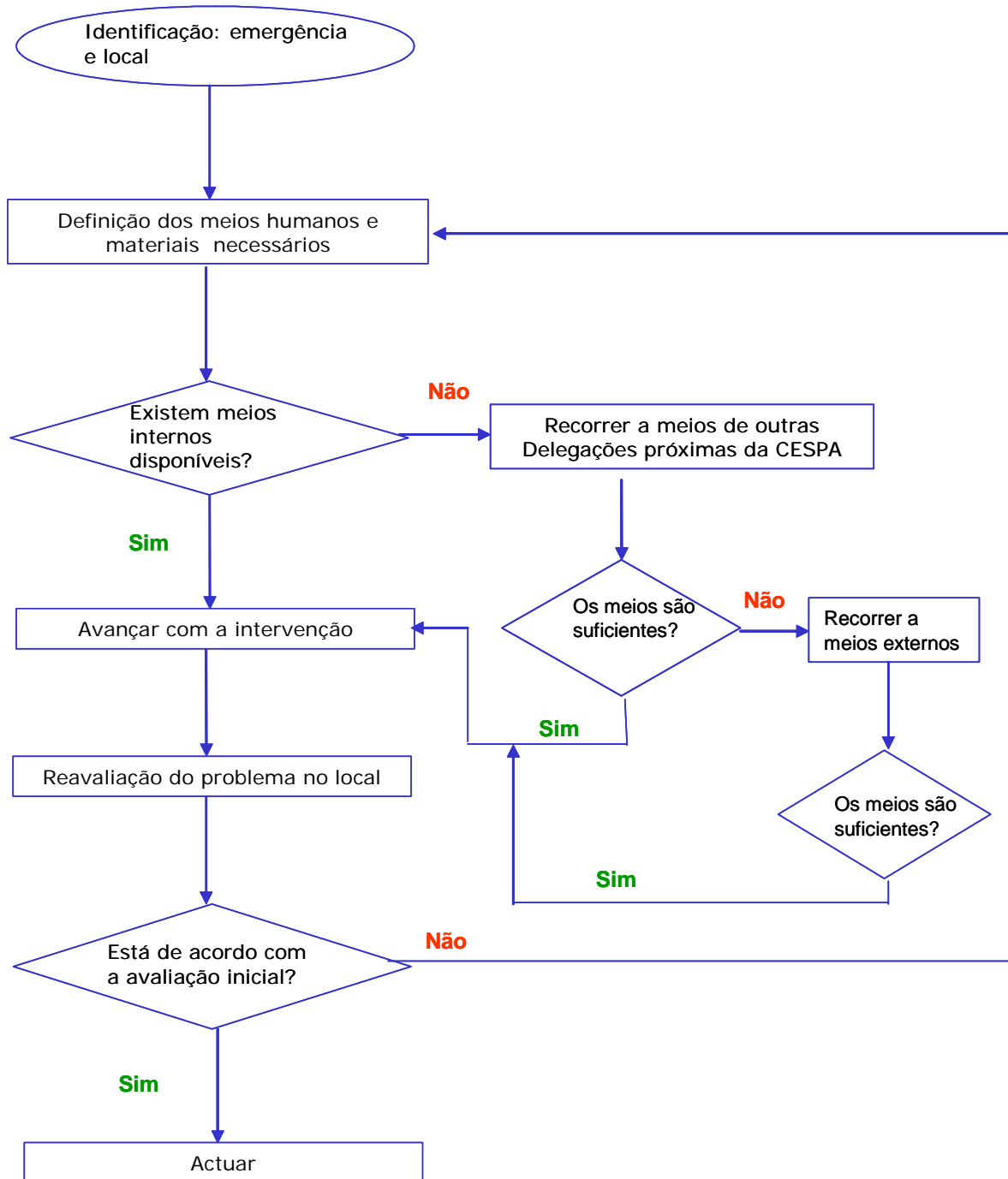
Além do referido anteriormente e antes de se iniciarem os trabalhos de limpeza, se a situação o justificar, o Encarregado deverá entrar em contacto com os comandos dos restantes corpos de intervenção do local, de forma a dar-se início às limpezas sem interferir com esses (Bombeiros, Polícia, Protecção Civil, etc.). Desta forma evitar-se-á interferências entre os vários corpos presentes, que poderão prejudicar os serviços prestados aos cidadãos.

Nas situações que envolvam a actuação de outros corpos de intervenção (Bombeiros, Polícia, Protecção Civil, etc.) é essencial uma eficaz coordenação, de modo a que o serviço a prestar seja eficaz e seguro, quer para o cidadão quer para os próprios colaboradores da totalidade dos corpos implicados no incidente.

Assim, consegue-se que o trabalho de todos os implicados se realize segundo um procedimento estabelecido, para que a pressão da emergência a solucionar não implique um impedimento na tomada de decisões nem no estabelecimento de trabalhos a realizar por cada um dos corpos. Assim, consegue-se garantir a utilização dos meios adequados sem duplicar responsabilidades e tarefas restabelecendo a normalidade na zona afectada e no menor tempo possível.

A coordenação entre corpos é um elemento fundamental na cadeia de actuação numa situação de emergência, de maneira que todos os trabalhadores implicados conheçam as suas responsabilidades e obrigações sem lugar a confusão ou mal entendidos. Por isso, serão estabelecidos procedimentos de actuação para esta coordenação entre todos os corpos implicados e com a aprovação da AMRPB.

Apresenta-se, de seguida, um esquema geral com o procedimento interno de actuação em situações de emergência.



Sempre que se proceder à resposta de uma situação considerada de emergência, será elaborado um relatório que posteriormente será enviado em formato digital à AMRPB.

Os relatórios são essenciais para o controlo dos serviços. O correcto preenchimento dos relatórios de trabalho implica o normal funcionamento administrativo do Serviço, evitando-se posteriores necessidades de esclarecimentos sobre a actuação realizada.

Os relatórios serão exigidos pelos Encarregados após a finalização da intervenção.

A sua elaboração é uma obrigação dos componentes da equipa que constitui o piquete de emergência, sendo o responsável da equipa o responsável pela sua correcta elaboração. Em cada equipa de trabalho, o motorista do veículo será o responsável da mesma.

4.7.3. PIQUETE DE ASSISTÊNCIA DE DESEMPANAGEM DE VIATURAS E DE EMERGÊNCIA

A CESPA PORTUGAL compromete-se a constituir e manter em permanência, em condições de devida operacionalidade, um piquete específico para ocorrer a situações de emergência, relacionadas com avarias e situações anómalas nos equipamentos e viaturas afectos à Prestação, quando as mesmas se encontram a executar serviços na via pública.

De entre as possíveis avarias, destacam-se as seguintes:

- Fugas de óleo;
- Rebentamento/furo de pneus;
- Acidentes de viação;
- Avaria do elevador;
- Avaria nas escovas de lavagem;
- Quebra da caixa de velocidades;
- Problemas eléctricos;
- Problemas electromecânicos;
- Sobreaquecimento;
- Problemas na bomba.

O piquete de desempanagem de viaturas será constituído por **1 mecânico** ou 2 mecânicos, dependendo da necessidade, devidamente formados para intervirem nos locais de mobilização de viaturas, quando as mesmas sofrem avarias. Este piquete fará uso de uma viatura, a qual deverá deslocar-se devidamente equipada para prestar a assistência necessária.

Apresenta-se de seguida uma listagem dos materiais, ferramentas e consumíveis que estarão permanentemente disponíveis para resposta a qualquer avaria:

1. Materiais:

- Peças sobressalentes dos equipamentos afectos a cada serviço incluído na prestação.

2. Ferramentas:

- Caixa de ferramentas completa;
- Torno de bancada;
- Compressor;
- Berbequim;
- Rectificadora;
- Jogo de chaves de caixa;
- Gambiarra;
- Extensões eléctricas.

3. Consumíveis:

- Óleo do motor;
- Gasóleo;
- Valvulinas;
- Óleo hidráulico;
- Tubos hidráulicos.

Caso o piquete de assistência de desempanagem não seja capaz de solucionar o problema, será activado o piquete de emergência de viaturas, ou seja o piquete de desempanagem de viaturas contacta o serviço de reboque de viaturas pesadas para efectuar a reparação na oficina central.

De referir que, o piquete de emergência de viaturas actua de forma a que as viaturas sejam imediatamente retiradas da via pública e substituídas por viaturas equivalentes, operacionais.