

INTEGRAÇÃO DOS SMM

1.º Continuação

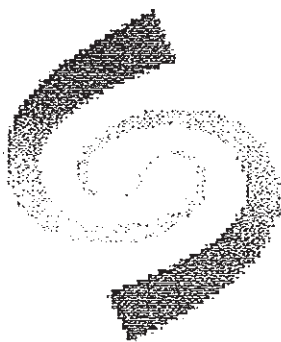
- do Sr. Vice-Presidente,
Srs. Vereadores do PS, CDU
e PSD.
- Sr. Presidente da Assembleia
Municipal.
- Conselho de Administração
dos SMM.



RESIOESTE

Nota: Documento
distribuído na
Assembleia Geral
de Accionistas, reali-
zada em 08/07/2008.


08/07/2008



valorsul

Obs. GAP
Rita Regina

Julho de 2008

INDICE

1. EQUIPA TÉCNICA	1
2. NOTA INTRODUTÓRIA.....	1
3. PRESSUPOSTOS GERAIS	2
4. MODELOS TÉCNICOS ACTUAIS	5
4.1. RESIOESTE	5
4.2. VALORSUL	8
5. MODELO TÉCNICO DA INTEGRAÇÃO.....	11
5.1. CARACTERIZAÇÃO DA "NOVA EMPRESA" A CONSTITUIR.....	11
5.1.1 Municípios, Área Geográfica, População e Produção de RSU.....	11
5.1.2 Resíduos – Indiferenciados, Multimaterial, Orgânicos	13
5.2. ALTERAÇÕES FUTURAS RELEVANTES NA "NOVA EMPRESA"	14
5.2.1 Independentes da Integração	14
5.2.2 Consequência da Integração	16
5.3. MODELO TÉCNICO RESULTANTE.....	18
5.3.1 UTV – Unidades de Tratamento e Valorização.....	18
5.3.2 Produção e Recepção de Resíduos.....	19
6. EVEF – ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÓMICA E FINANCEIRA DA "NOVA EMPRESA"	19
6.1. PRESSUPOSTOS ECONÓMICOS E FINANCEIROS	20
6.2. INVESTIMENTOS	20
6.2.1 Investimentos de Base	21
6.2.2 Investimentos de Substituição.....	21
6.3. TRATAMENTO NAS UNIDADES	22
6.4. CUSTOS.....	22
6.4.1 Variáveis	22
6.4.2 Fixos.....	26
6.4.3 Pessoal.....	26
6.4.4 Amortizações	28
6.4.5 Outros Custos	29
6.5. PROVEITOS.....	29
6.5.1 Produção nas Unidades.....	29
6.5.2 Produtos Finais.....	31
6.5.3 Cenário de Preços.....	32
6.5.4 Volume de Negócios.....	32
6.5.5 Outros Proveitos.....	33
6.6. PROJECTO TARIFÁRIO	33
6.7. DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS PREVISIONAIS	35
7. ABORDAGEM JURIDICA (1ª TENTATIVA)	36
8. CONCLUSÕES	37
ANEXOS	40
I - PROJECTO TARIFÁRIO	40
II - DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS	41
III – EVEF DA "NOVA EMPRESA"	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

1. EQUIPA TÉCNICA

O presente estudo foi elaborado pela seguinte equipa técnica:

- Cristina Saraiva - Directora Financeira da EGF;
- Marta Loia Guerreiro - Directora Técnica da RESIOESTE;
- Sandra Fernandes - Directora Financeira da RESIOESTE;
- Susana Costa Araújo - Directora Financeira da VALORSUL;

Coordenação do estudo

- Emídio Xavier - Presidente do Conselho de Administração da EGF e da VALORSUL;
- João Pedro Rodrigues - Administrador da EGF e da Valorsul;
- Luís Faísca - Administrador da EGF;
- Nuno Pinto - Presidente do Conselho de Administração da RESIOESTE;
- João Figueiredo - Presidente da Comissão Executiva da VALORSUL;
- Damas Antunes - Administrador Delegado da RESIOESTE;

2. NOTA INTRODUTÓRIA

No prosseguimento de uma política **visando a concretização dos objectivos preconizados no Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos (PERSU II)**, mormente no seu Eixo - III - QUALIFICAÇÃO E OPTIMIZAÇÃO DA GESTÃO DE RESÍDUOS e mais concretamente na sua medida 1. Optimização dos Sistemas de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) por via de um processo de reconfiguração e integração, com base em **"critérios de eficiência, promovendo-se sinergias e economias de escala, a par de uma maior eficácia e eficiência de gestão de recursos"** e procurando ainda assegurar o desiderato também constante do PERSU II, de garantir **"a sustentabilidade para o sector num quadro de custos, tanto quanto possível homogéneo em todo o País"**, é objectivo deste documento:

Reformular e actualizar, com a melhor informação disponível à data, um anterior estudo, elaborado em Junho de 2007 intitulado "Integração Resioeste/Valorsul", nomeadamente:

- a) Abordando o redesenho técnico de um novo Sistema Multimunicipal (SMM), na sequência do cenário de integração das empresas RESIOESTE e VALORSUL, das respectivas Concessões actuais e áreas geográficas de actuação;
- b) Apresentando a actualização do estudo de análise dos impactos económicos e financeiros da eventual integração dos referidos SMM;
- c) Enunciando uma abordagem jurídica preliminar à solução apresentada.

3. PRESSUPOSTOS GERAIS

Os resultados e conclusões do presente Estudo de Viabilidade Económica e Financeira (EVEF) da integração que se pretende efectuar, assenta num conjunto de pressupostos de índole técnica, económica e administrativa, de carácter genérico e que se passam a referir:

- Alargamento do prazo das concessões, de 2020 para 2025 no caso da VALORSUL e de 2023 para 2025 no caso da RESIOESTE;
- Utilização da totalidade da capacidade excedentária existente nas 3 linhas da VALORSUL em funcionamento, por transferência de resíduos provenientes da RESIOESTE;
- O compromisso existente entre a RESIOESTE e a VALORLIS para a partilha de uma instalação de digestão anaeróbia a construir neste último sistema, será integralmente cumprido pela nova entidade a criar;
- A entidade resultante da integração passará a ter 5 pólos de laboração, no Casal de São Braz na **AMADORA**, no Outeiro da Cabeça no **CADAVAL**, no Lumiar em **LISBOA**, em São João da Talha em **LOURES** (também Sede Social) e em Mato da Cruz em **VILA FRANCA DE XIRA**;
- O Capital Social da nova entidade a criar, será o resultante da soma aritmética dos Capitais Sociais de cada uma das Partes e existentes à data da Integração, o qual será remunerado de acordo com o estabelecido em ambos os Contratos de Concessão (TBA + 3%). Nesta data, o Capital Social da Valorsul é de 22,5M€ e o da Resioeste de 2,7 M€, estando no entanto previsto, nesta última, um Aumento de Capital durante o corrente ano de 4M€. O que fará prever que o Capital Social da NOVA EMPRESA seja de 29,2M €;

- Considerou-se que a Resioeste honrará, durante 2008, os compromissos de distribuição aos seus actuais accionistas em conformidade com o contrato de concessão, não havendo portanto quaisquer dividas de remunerações em atraso, no momento da Integração. Quanto aos Resultados Transitados da Valorsul, também em conformidade com o contrato de concessão, procurar-se-á assegurar, em acordo parassocial, que os ganhos de produtividade a apurar, caso o Concedente e o Regulador o venham a permitir, poderão vir a ser distribuídos aos accionistas actuais da empresa.
- Consideraram-se cerca de 14ME para Investimentos de substituição não previstos nos estudos económicos das empresas e que possam resultar de um maior desgaste dos equipamentos, bem como para Beneficiações Ambientais, a alocar a zonas da actual área geográfica da Concessão da Valorsul, de modo a ajustar o diferencial entre os ganhos que estes municípios continuarão a usufruir, via tarifa, face aos Capitais próprios actuais da Valorsul e aqueles que ganhariam num cenário "status quo".
- Os valores de contrapartida (VC) da recolha selectiva multimaterial assumidos para a NOVA EMPRESA a criar, são os que resultam do Novo Modelo de Contrapartidas para o Biénio 2008/2009, apresentado aos SMM, pela Sociedade Ponto verde (SPV) e pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA), em 17/04/2008;
- Uma vez que, no caso da VALORSUL, a recolha selectiva é efectuada pelos Municípios, manteve-se para os mesmos a devolução de 75% dos valores de Contrapartida pagos pela Sociedade Ponto Verde (SPV), no respeitante aos quantitativos de embalagens enviados para reciclagem provenientes da sua área geográfica;
- Já para os quantitativos da área geográfica da RESIOESTE e uma vez que as recolhas selectivas estão a cargo desta empresa, os Valores de Contrapartida reverterão para a NOVA EMPRESA;
- Os preços considerados para a remuneração da energia eléctrica a injectar na rede (incineração, biogás de aterro e de digestão anaeróbia) são os definidos pela legislação em vigor;
- Os vencimentos dos efectivos humanos da RESIOESTE, desde que existam categorias comparáveis e equivalentes na VALORSUL, serão equiparados aos desta última, sendo as regalias e subsídios existentes extensíveis a todos os funcionários.
- Estão integradas no presente estudo, as taxas praticadas actualmente pela autoridade reguladora, o Instituto Regulador das Águas e Resíduos (IRAR);
- Não se considerou, no presente estudo a Taxa de Gestão de Resíduos (TGR), a cobrar, a partir de 2007 pela APA na qualidade de Autoridade Nacional dos

- Resíduos (ANR), uma vez que os EVEF de base das duas empresas não consideravam esta taxa incluída na tarifa a praticar. Não obstante, a referida TGR, será, a preços de 2007, de 2€ para cada Mg de RSU depositados em Aterro e 1€/Mg de RSU para aqueles que são tratados por Incineração, atingindo em 2011, um valor de 4€/Mg para Aterros, pelo que o balanço da sua cobrança será ainda mais benéfico para os utilizadores da "NOVA EMPRESA" uma vez que se irão desviar RSU de Aterro para a Incineradora.
- Para os Resíduos Equiparados a Urbanos (REU) provenientes de Entidades Particulares, utilizou-se no presente estudo, uma tarifa de 52,35€/Mg em 2009, actualizada pelo índice de inflação, para os anos seguintes.
 - A VALORSUL deixará de receber RSU provenientes do sistema vizinho AMTRES em 31 de Dezembro de 2008;
 - A RESIOESTE passará a transferir RSU para a VALORSUL, a partir de 1 de Janeiro de 2009, nos quantitativos correspondentes à capacidade excedentária da Incineradora, de modo a proceder-se à utilização da capacidade plena desta instalação.
 - Todos os indicadores técnicos e económicos adoptados para a realização do presente estudo (custos unitários, consumos específicos, taxas bancárias, montantes de investimento, etc.), **representam a melhor estimativa e conhecimento das duas empresas envolvidas**, à presente data.
 - Assumem particular relevância os custos de aquisição com os combustíveis e com a energia eléctrica que, na actual conjuntura apresentam uma acentuada tendência de alta de preços.

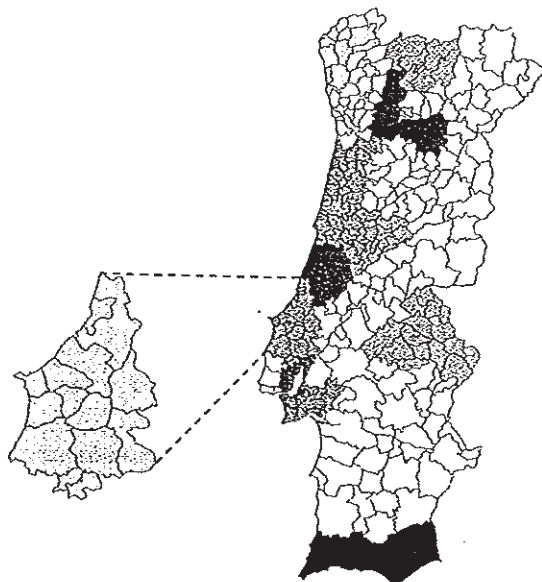
Torna-se evidente que a alteração destes pressupostos, bem como qualquer alteração do quadro legal de enquadramento da actividade do sector, implicarão forçosamente uma alteração dos resultados económicos agora apresentados.

Na comparação das alternativas utilizou-se, **no caso da VALORSUL, o EVEF elaborado pela empresa, durante 2007, como proposta ao IRAR, em sede de Orçamento e Projecto Tarifário para 2008 (OPT2008)**, e que conduziu a uma tarifa a ser aplicada em 2008 de 24,72€/Mg a qual actualizada para 2009 resulta num valor de **25,29€/Mg**. De notar que o IRAR, até esta data, não emitiu ainda qualquer parecer sob a referida proposta.

Para a RESIOESTE foi também utilizado o EVEF elaborado em Setembro de 2007 em sede de actualização com a proposta da empresa OPT 2008, o que apresenta uma tarifa a praticar para 2008, de 38,49€/Mg. Esta tarifa, no mesmo EVEF, o qual apura o preço a praticar num conceito de tarifa necessária e não de tarifa de equilíbrio, **apresentaria um valor para 2009 de 37,66€/Mg**.

4. MODELOS TÉCNICOS ACTUAIS

4.1. RESIOESTE



O Sistema Multimunicipal de Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos do Oeste - RESIOESTE, foi criado ao abrigo do Decreto-Lei nº 366/97, de 20 de Dezembro, e é integrado pelos seguintes Municípios: Alcobaça, Alenquer, Arruda dos Vinhos, Azambuja, Bombarral, Cadaval, Caldas da Rainha, Lourinhã, Nazaré, Óbidos, Peniche, Rio Maior, Sobral de Monte Agraço e Torres Vedras.

Este sistema serve uma população de cerca de 403 mil habitantes¹ e abrange uma área geográfica ²de intervenção de cerca de 2.756 km².

A entidade gestora deste SMM é a RESIOESTE – Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A., sociedade constituída ao abrigo do diploma legal atrás referido e à qual foi atribuída a concessão da exploração e gestão do sistema, por um prazo de 25 anos, terminando assim o período de concessão em 2023.

A RESIOESTE foi responsável pelo encerramento de 9 lixeiras existentes na sua área de abrangência, tendo actualmente a seu cargo a exploração das seguintes infra-estruturas:

 **um aterro sanitário** (Aterro Sanitário do Oeste) que inclui uma estação de

¹, fonte: Dados INE 2006.

², fonte: Dados INE 2006.

tratamento de águas lixivantes (ETAL), e duas unidades de queima do biogás, prevendo-se para 2008 o início da sua valorização energética;

- **cinco estações de transferência** de resíduos sólidos urbanos, que englobam no seu perímetro um ecocentro, embora existam seis estações de transferência integradas no SMM (a restante é propriedade e explorada pelo Município servido – Peniche);
- **sistema de recolha selectiva de vidro, embalagens e papel/cartão**, sendo que, no final de 2007, existiam 2.119 ecopontos instalados na área de abrangência da RESIOESTE, dos quais 1.662 possuem contentores para os três fluxos de resíduos, perfazendo um total de 5.542 contentores;
- **um centro de triagem** de plástico/metal e processamento de papel/cartão, incluindo uma área de armazenamento de fardos para posterior encaminhamento para reciclagem e um depósito de armazenamento de vidro;
- **serviços de apoio geral** nos quais se incluem uma oficina de manutenção geral, serviço de vigilância e controlo de entradas e outros serviços de apoio como sejam manutenção de espaços verdes e limpeza e desobstrução de colectores.

O aterro sanitário, o centro de triagem de plástico/metal e processamento de papel/cartão, e os serviços de apoio geral situam-se no mesmo perímetro, tendo a denominação global de Centro de Tratamento de Resíduos do Oeste (CTRO). o qual se localiza no Concelho do Cadaval, Outeiro da Cabeça, freguesia de Pêro Moniz.

As estações de transferência situam-se nos Concelhos de Sobral de Monte Agraço, Alenquer (Ota), Rio Maior, Óbidos (Gaeiras) e Nazaré, existindo ainda a estação de transferência de Peniche, que embora não pertencente ao SMM, é explorada pela RESIOESTE. No quadro seguinte são apresentados os Municípios servidos pelas estações de transferência referidas.

Quadro 4.1 - Estações de Transferência (ET) do SMM e respectivos Municípios servidos

Estações de Transferência	Municípios Servidos
ET Sobral de Monte Agraço	Sobral de Monte Agraço
	Arruda dos Vinhos
ET Alenquer (Ota)	Alenquer
	Azambuja
ET Rio Maior	Rio Maior
ET Óbidos (Gaeiras)	Óbidos
	Caldas da Rainha

ET Nazaré	Nazaré
	Alcobaça
ET Peniche	Peniche

Os resíduos indiferenciados produzidos nos Municípios do Bombarral, Cadaval, Lourinhã, Torres Vedras e parte do Município de Alenquer são transportados directamente para o CTRO pelos serviços de recolha dos Municípios respectivos. Os restantes são encaminhados numa primeira fase para a estação de transferência da sua área geográfica, sendo posteriormente transportados para o CTRO por meios próprios da RESIOESTE.

Todos os ecopontos são recolhidos periodicamente pela RESIOESTE através de circuitos de recolha uni-material, possuindo para tal a empresa uma frota própria de viaturas. Todos os materiais recolhidos são descarregados ou no centro de triagem de plástico/metál e processamento de papel/cartão ou no depósito do vidro existentes no CTRO.

Existem ainda 13 viaturas afectas à recolha selectiva do papel/cartão, adquiridas pela empresa e operadas pelos Municípios, entregando os materiais recolhidos directamente no centro de processamento.

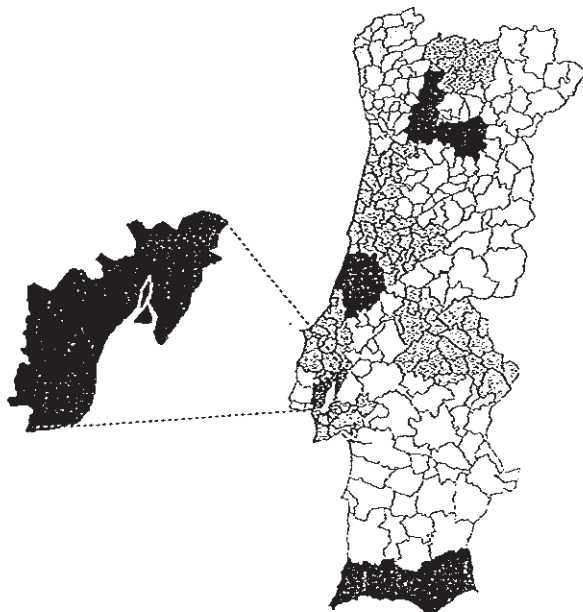
As nove lixeiras existentes na área de abrangência da RESIOESTE serão entregues aos Municípios respectivos no presente ano, após recepção definitiva de todas as obras.



Figura 4.1 – Modelo Técnico RESIOESTE

No final de 2007 a RESIOESTE possuía no seu quadro de pessoal um total de 128 funcionários, tendo recebido nas suas infra-estruturas um montante de 196,4 mil Mg de resíduos, das quais 182,7 mil Mg tiveram origem na recolha indiferenciada e 13,7 mil Mg nas recolhas selectivas realizadas.

4.2. VALORSUL



O Sistema Multimunicipal de Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos da área Metropolitana de Lisboa Norte, foi criado ao abrigo do Decreto-Lei nº 297/94, de 21 de Novembro. A VALORSUL- Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos da Área Metropolitana de Lisboa (Norte) S.A, é a empresa concessionária deste SMM, tendo como tal, a responsabilidade de tratar e valorizar os RSU recolhidos na área dos Municípios de Amadora, Lisboa, Loures, Odivelas e Vila Franca de Xira. Esta responsabilidade está consagrada, para um período de 25 anos, no Contrato de Concessão assinado com o Ministério do Ambiente em 1995.

Este sistema serve uma população de cerca de 1.176 mil habitantes³ e abrange uma área geográfica⁴ de intervenção da ordem dos 622 km².

A VALORSUL procedeu ao encerramento, selagem e arranjo paisagístico de todos os aterros e lixeiras na área da sua intervenção, nomeadamente os aterros de Mato da Cruz (parte já explorada pelos Municípios), Sta. Iria e Vale do Forno e as lixeiras de Boba, Carenque e Montemor. O modelo técnico adoptado é constituído por várias Unidades de Tratamento e Valorização (UTV), nomeadamente:

- **um Centro de Triagem** para triagem / enfardamento / armazenagem dos fluxos multimateriais recolhidos pelos Municípios;
- **uma Unidade de Valorização Orgânica** por digestão anaeróbia a partir de recolha selectiva de matéria orgânica;
- **uma Central de Valorização Energética** por incineração dos resíduos provenientes da recolha indiferenciada;
- **uma Unidade de Valorização de Escórias** produzidas na incineração;
- **um Aterro Sanitário** fusível do sistema para deposição dos resíduos não susceptíveis de serem valorizados nas restantes unidades do sistema.

Cada UTV foi construída num dos Municípios da área geográfica de intervenção, pelo que, a Sede social da empresa e a Central de Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos por Valorização Energética (CTRSU) situam-se em São João da Talha, no Município de Loures, o aterro sanitário (AS) e a Instalação de Tratamento e Valorização de escórias (ITVE) na localidade de Mato da Cruz em Vila Franca de Xira, o centro de triagem e ecocentro (CTE) no Lumiar em Lisboa e a Estação de Tratamento e Valorização Orgânica (ETVO) na localidade de Casal de São Braz na Amadora.

³, Fonte: Dados do INE 2006.

⁴, Fonte: Dados do INE 2006.

Os RSU indiferenciados da área de intervenção da VALORSUL são recolhidos pelos serviços Municipais respectivos sendo posteriormente encaminhados para a CTRSU ou para o AS consoante a tipologia dos resíduos e respectiva autorização de descarga acordada. A VALORSUL recebe também RSU provenientes de grandes produtores particulares da região, bem como da Associação de Municípios de Cascais, Mafra, Oeiras e Sintra (AMTRES), estes ao abrigo do disposto no Despacho n.º 16104/2003 (2.ª série), de 19 de Julho, do Senhor Ministro das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente.

A recolha selectiva das fileiras multimateriais está também a cargo dos Municípios que entregam o vidro, papel, e embalagens recolhidas, no CTE do Lumiar. A VALORSUL tem vindo a apoiar os Municípios nesta actividade, contribuindo ao nível do investimento na aquisição de parte da frota necessária bem como de ecopontos.

Quanto à recolha selectiva de orgânicos para alimentação da ETVO, a mesma tem vindo a ser efectuada em Grandes Produtores (cantinas, mercados, restaurantes, etc), parte a cargo dos Municípios e parte a cargo da VALORSUL.

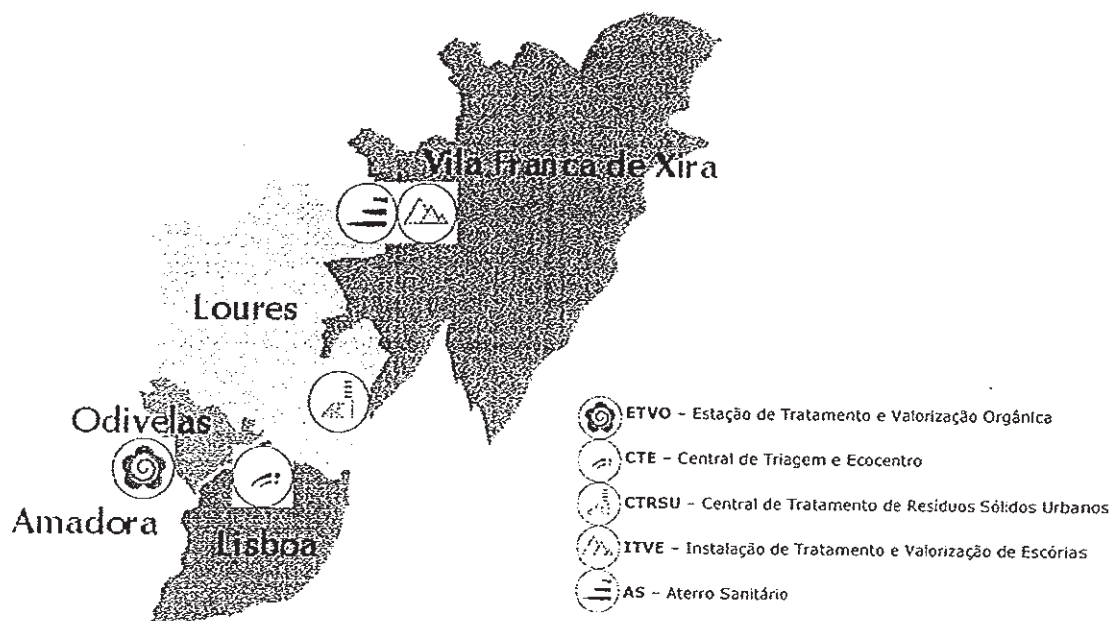


Figura 4.2 – Modelo Técnico VALORSUL

No final de 2007 a VALORSUL possuía no seu quadro de pessoal um total de 254 funcionários, tendo recebido nas suas infra-estruturas um total de 775 mil Mg de resíduos, das quais 683 mil Mg tiveram origem na recolha indiferenciada, 60 mil g. nas recolhas selectivas multimaterial e 32 mil Mg na recolha selectiva de orgânicos.

5. MODELO TÉCNICO DA INTEGRAÇÃO

5.1. CARACTERIZAÇÃO DA "NOVA EMPRESA" A CONSTITUIR

Tendo em consideração a situação actual dos dois sistemas, e a expectativa da sua integração em 01/01/2009, apresenta-se neste capítulo uma primeira consolidação dos principais indicadores das duas empresas, de modo a obter-se uma primeira configuração do que será a empresa/SMM a constituir.

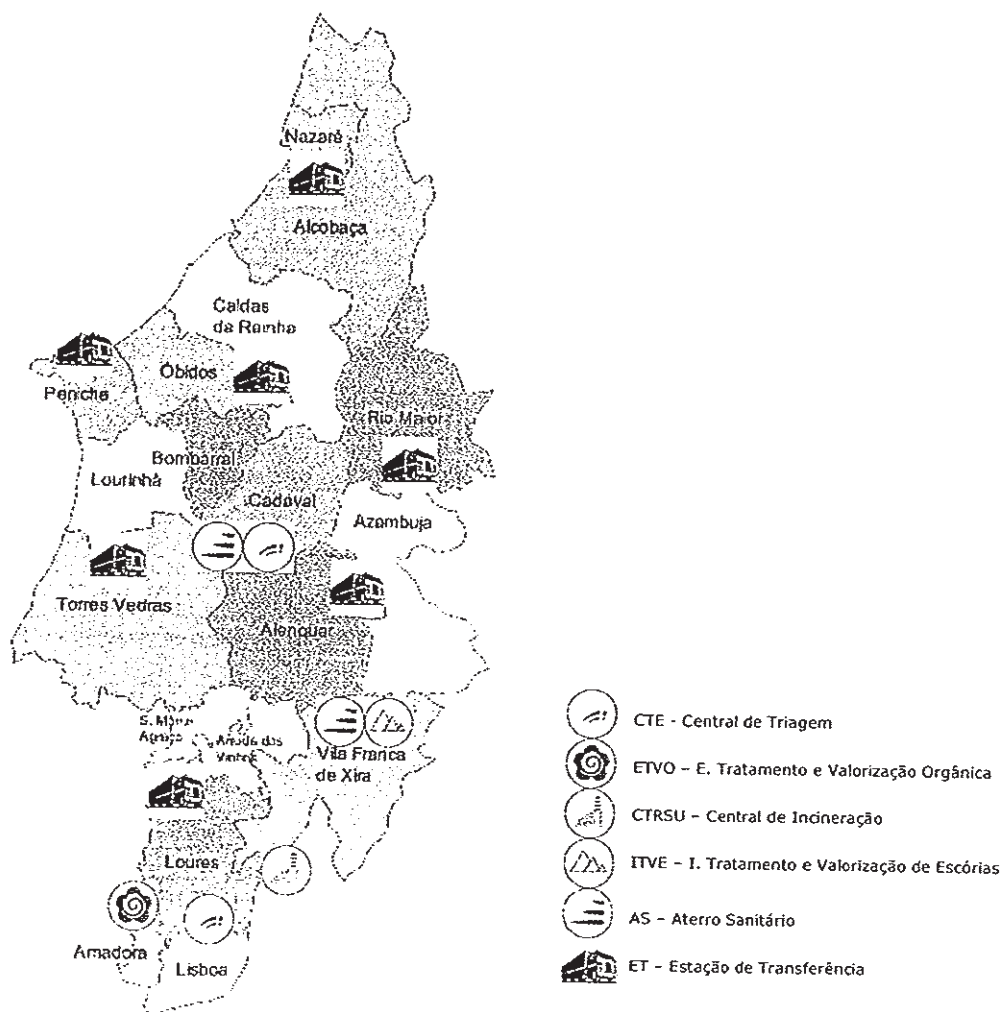


Figura 5.1 – Modelo Técnico "NOVA EMPRESA"

5.1.1 Municípios, Área Geográfica, População e Produção de RSU

O novo SMM resultante da integração, irá responder às necessidades de tratamento e valorização de RSU, em 19 Municípios, numa área geográfica de 3.378 km², servindo uma população de cerca de 1.579 mil habitantes.

Os resíduos sob gestão, estimam-se em cerca de 971 mil Mg, reportando-nos aos dados de produção, da RESIOESTE e da VALORSUL em 2007, cuja distribuição por Município se apresenta no quadro seguinte.

Quadro 5.1 – Indicadores de Dimensão, Municípios, População, Área e Produção de Resíduos⁵

Município	População	Área (km ²)	Resíduos 2006 (Mg)	Resíduos 2007 (Mg)
Alcobaça	55.597	408,1	25.723	24.641
Alenquer	44.791	304,2	19.989	20.081
Arruda dos Vinhos	11.795	78,0	5.432	5.516
Azambuja	21.748	262,7	10.559	10.720
Bombarral	13.856	91,3	6.211	6.162
Cadaval	14.525	174,9	6.403	6.341
Caldas da Rainha	52.270	255,7	24.004	24.146
Lourinhã	25.157	147,2	11.666	11.698
Nazaré	14.701	82,4	11.177	11.060
Óbidos	11.301	141,6	5.998	5.917
Peniche	28.488	77,6	20.230	20.329
Rio Maior	21.778	272,8	8.780	8.860
Sobral Monte Agraço	10.185	52,1	4.341	4.335
Torres Vedras	76.696	407,1	36.616	36.612
Lisboa	519.795	84,8	330.771	323.883
Loures **	198.638	169,3	162.678	160.946
Odivelas	146.534	26,4		
V.F.Xira	135.651	317,7	59.329	58.773
Amadora	175.490	23,8	88.478	86.316
<i>Outras Entidades</i>			168.086	144.512
RESIOESTE	402.888	2.756	197.853	196.419
VALORSUL	1.176.108	622	808.620	774.430
NOVA EMPRESA	1.578.996	3.378	1.006.473	970.849

** , inclui Resíduos de Odivelas

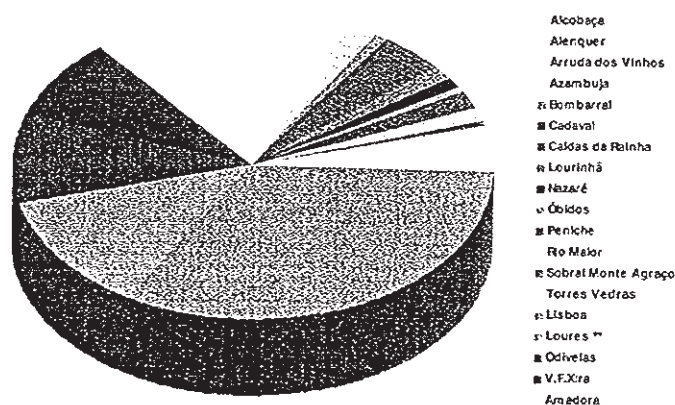


Figura 5.2 – População por Município (nº de habitantes)

⁵ , * - Dados INE de 2006;

** - Os quantitativos de Loures e Odivelas estão considerados em Loures por a Recolha ser efectuada por este Município.

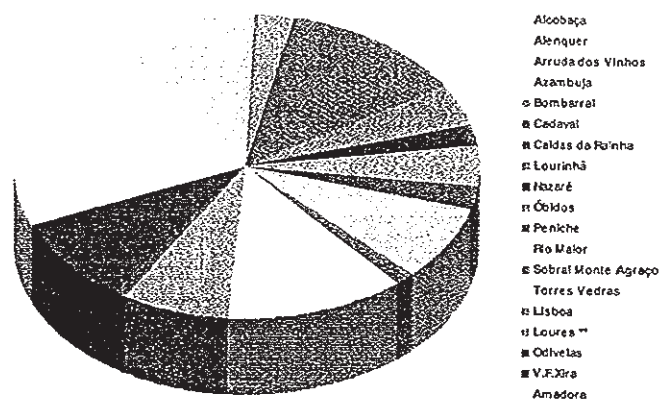


Figura 5.3 – Área, em Km² por Município

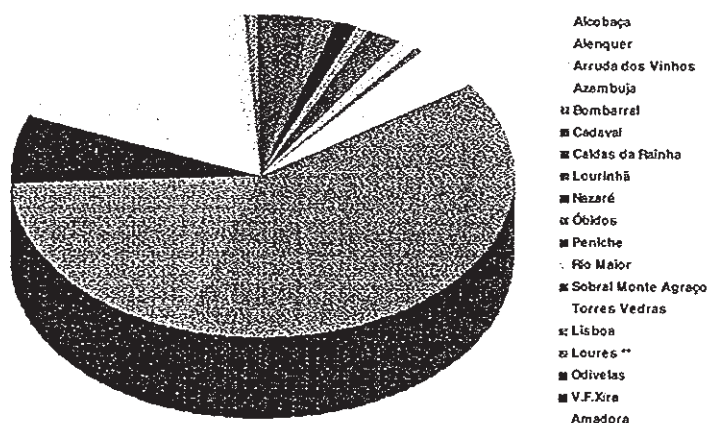


Figura 5.4 – Resíduos produzidos (em Mg, ano 2007) por Município

5.1.2 Resíduos – Indiferenciados, Multimaterial, Orgânicos

Os resíduos sob gestão, cerca de 971 mil Mg, tendo em consideração o tipo de recolha dos mesmos e reportando-nos a 2007, tinham a seguinte configuração:

Quadro 5.2 – Recepção de Resíduos – por tipo de Recolha

Resíduos (Mg)	Valorsul	Resioeste	NOVA EMPRESA
RSU municipal indiferenciado	558.639	182.714	741.353
RSU particular indiferenciado	60.958		60.958
RSU fora concessão	62.705		62.705
Recolha Selectiva Multimaterial	59.999	13.706	73.705
- vidro	18.537	5.623	24.161
- papel	32.518	5.548	38.066
- embalagens	8.943	2.535	11.478
Recolha Selectiva de Orgânicos	32.129		32.129
Total de Resíduos 2007	774.430	196.419	970.849

5.2. ALTERAÇÕES FUTURAS RELEVANTES NA "NOVA EMPRESA"

Apresentam-se neste capítulo as principais alterações futuras previstas ao nível do SMM a criar por integração da RESIOESTE e da VALORSUL, do ponto de vista dos investimentos e do modelo técnico.

Subdividiram-se as acções a tomar em duas vertentes, nomeadamente, i) aquelas que as empresas, por si só, considerariam relevantes e estratégicas para maximizar o seu potencial de desenvolvimento futuro independentemente de qualquer fusão e ii) os investimentos e novas medidas a tomar consequência da integração.

5.2.1 Independentes da Integração

A RESIOESTE e a VALORSUL, como empresas concessionárias e reguladas, mantêm, actualizado anualmente, um EVEF até final das respectivas concessões, o qual integra as principais variáveis de actividade, nomeadamente recepção e tratamento de Resíduos, Investimentos, Custos e Proveitos associados à actividade.

Apresentam-se nesta fase do documento as principais linhas de intervenção futura que se encontram previstas nos EVEF das duas empresas, independentes da integração, ou não, dos Sistemas.

a) Recolha Indiferenciada

Ao nível da gestão dos RSU indiferenciados, é de realçar a seguinte alteração ao Modelo Técnico da RESIOESTE

⇒ Ampliação, da estação de transferência de Rio Maior de modo a possibilitar a recepção, nesta instalação, de parte dos RSU provenientes do Município de Alcobaca com o objectivo da diminuição da distância do transporte destes resíduos para o aterro sanitário do Oeste.

Ainda no âmbito da recolha indiferenciada ajustou-se o modelo face às alterações que se preconizam necessárias nos transportes de RSU da ET da Nazaré para a VALORLIS, em resultado da afinação da Estratégia de Orgânica comum.

No que se refere à área de intervenção da VALORSUL, assinala-se, como relevante independentemente da Fusão:

⇒ A aquisição dos terrenos e os custos de execução da 3ª célula de RSU, a construir após 2014;

- ⇒ O investimento a realizar com a unidade de valorização de biogás produzido no AS de Mato da Cruz;
- ⇒ Inserido numa estratégia de requalificação ambiental nas zonas envolventes das UTV da VALORSUL ou antigos locais de deposição de resíduos, encontram-se previstas obras, em curso, de beneficiações ambientais nas freguesias da envolvente da CTRSU, autorizadas pelo Senhor Ministro do Ambiente, Ordenamento do Território e Desenvolvimento Regional.

b) Recolha Selectiva e Triagem de Embalagens e Papel/Cartão

Não foram efectuadas alterações significativas aos Modelo Técnico da RESIOESTE e da VALORSUL nesta área de actividade.

c) Valorização Energética do Biogás

As alterações ao Modelo Técnico da RESIOESTE no âmbito da valorização energética do biogás resultam da introdução da tecnologia de pilhas de combustível (AGNI) para produção de energia eléctrica. Na VALORSUL, ainda em fase de consulta, para o fornecimento e/ou aluguer de grupos de motogeradores convencionais.

d) Valorização Orgânica

Em termos da valorização orgânica de resíduos urbanos biodegradáveis (RUB) a RESIOESTE possui um projecto conjunto com a VALORLIS definido com base na estratégia nacional, elaborada em 2003, neste domínio, agora reiterada no PERSU II. Para a prossecução do projecto em causa, a VALORLIS apresentou em 2004 uma candidatura ao Fundo de Coesão do *Projecto de Valorização dos Resíduos Urbanos Biodegradáveis dos Sistemas Multimunicipais das Alta Estremadura*, cuja aprovação consta da Decisão C(2005) 1332.

A Central de Valorização Orgânica (CVO), a implementar em Leiria, pelo processo de Tratamento Mecânico e Biológico por Digestão Anaeróbia (TMB/DA), encontra-se em fase final de aprovação do projecto, sendo que a solução a implementar terá, numa primeira fase até 2014, capacidade para tratamento de 20.000 t/ano de RUB, com origem em resíduos indiferenciados, ficando preparada a possibilidade da sua ampliação com uma nova linha para processamento de mais 10.000 Mg de RUB recolhidos selectivamente.

A Resioeste entregará anualmente, com início em 2010, 25.000 Mg de RSU recolhidos indiferenciadamente, os quais serão transportados a partir da Estação de Transferência da Nazaré (geograficamente mais próxima), por meios próprios da RESIOESTE para a Central de Valorização Orgânica em Leiria.

Relativamente à compostagem caseira esta encontra-se também prevista nos moldes apresentados na candidatura ao Fundo de Coesão, i.e., aquisição de um total de 19.000 compostores domésticos entre 2007 e 2012, sendo estes repartidos em igual número pelos dois sistemas, cabendo à NOVA EMPRESA a aquisição da parte ainda não adquirida pela RESIOESTE.

Já na área de intervenção da VALORSUL continuar-se-á a alimentar a ETVO com a matéria orgânica recolhida selectivamente, sendo de destacar que a actual capacidade associada a esta instalação, de 40 mil Mg/ano, numa primeira fase, será expandida para 60 mil Mg/ano numa segunda fase, prevista a sua entrada em exploração em 2012.

5.2.2 Consequência da Integração

O novo modelo técnico definido pretende maximizar as sinergias da exploração conjunta pela RESIOESTE e pela VALORSUL do conjunto de infra-estruturas existentes, apresentando-se neste ponto as alterações que se perspectivam relevantes na NOVA EMPRESA, em consequência da integração dos 2 SMM e que, como tal, serão também pressupostos a considerar no EVEF de Integração, apresentado nos próximos Capítulos.

a) Recolha Indiferenciada

Ao nível da recolha indiferenciada as alterações preconizadas prendem-se essencialmente com a alteração do destino final de parte de resíduos provenientes deste fluxo. Assim, a solução de deposição integral em aterro sanitário dos resíduos indiferenciados produzidos na área de abrangência da RESIOESTE, será substituída por uma solução mista de deposição em aterro, incineração e valorização orgânica. Para tal preconiza-se o envio faseado para a Central de Tratamento de RSU (CTRSU), localizada em S. João da Talha, dos quantitativos de resíduos constantes do Quadro seguinte, calculados de modo a utilizar a capacidade excedentária da CTRSU e assim maximizar os benefícios da integração dos SMM.

Quadro 5.3 – Desvio de RSU para a CTRSU

Ano	RSU a transportar para a CTRSU (Mg)
2009	77.000
2010	80.000
2011	83.000
2012	88.000
2013 a 2025	105.000

O transporte dos RSU para a CTRSU será efectuada por meios próprios da NOVA EMPRESA, recorrendo à frota de tractores e semi-reboques que será alvo de redimensionamento. Os resíduos terão origem nas estações de transferência de maior proximidade tendo em conta a rede viária existente.

Sendo o concelho de Torres Vedras o que maior peso tem no computo geral da produção de resíduos dos Municípios da área de abrangência da RESIOESTE (aproximadamente 18%), preconiza-se a construção uma nova estação de transferência neste Município, de modo a receber a totalidade dos resíduos produzidos neste Concelho.

A opção pela construção desta nova infra-estrutura, cujo arranque de exploração se perspectiva para o início de 2010, permitirá a redução significativa do horário de funcionamento da frente de deposição do aterro sanitário do oeste, que passará dos actuais 2 turnos, seis dias por semana, a 1 turno, seis dias por semana.

b) Recolha Selectiva e Triagem Multimaterial

Não se prevêem, nesta fase, quaisquer alterações aos Modelos Técnicos actuais, mantendo-se na NOVA EMPRESA as actividades de recolha selectiva e triagem dos materiais recolhidos, em moldes idênticos aos existentes.

c) Valorização Energética do Biogás

A nível da valorização energética do biogás produzido nos Aterros, mantém-se na NOVA EMPRESA os investimentos e respectiva exploração das duas unidades de Biogás já antes previstas, nomeadamente em Mato da Cruz e no Cadaval.

d) Valorização Orgânica

A estratégia de Valorização Orgânica do SMM a criar será o somatório das actuais estratégias da RESIOESTE e VALORSUL, já anteriormente explicitadas, uma vez

que se mantêm os compromissos nacionais de partilha com a VALORLIS da Unidade a construir por esta última, bem como a expansão da ETVO da Amadora.

5.3. MODELO TÉCNICO RESULTANTE

5.3.1 UTV – Unidades de Tratamento e Valorização

A NOVA EMPRESA, resultado da fusão dos SMM concessionados à RESIOESTE e à VALORSUL, irá ter as seguintes unidades de tratamento e valorização:

- ▣ **Dois Centros de Triagem** para triagem / enfardamento / armazenagem dos fluxos multimateriais recolhidos, um no Cadaval e outro em Lisboa, englobando este último um ecocentro no seu perímetro;
- ▣ **Uma unidade de Valorização Orgânica** por digestão anaeróbia a partir de recolha selectiva de matéria orgânica, na Amadora;
- ▣ Partilha da Utilização de **Uma unidade de Valorização Orgânica**, em conjunto com a Valorlis, a construir em Leiria.
- ▣ **Uma Central de Valorização Energética** por incineração dos resíduos provenientes da recolha indiferenciada, em Loures;
- ▣ **Uma unidade de Valorização de Escórias** produzidas na incineração, em Vila Franca de Xira;
- ▣ **Dois Aterros Sanitários**, um no Cadaval e outro em Vila Franca de Xira, unidades fusíveis do sistema para deposição dos resíduos não susceptíveis de serem valorizados nas restantes unidades, bem como dos refugos resultantes dos processos.
- ▣ **Sete estações de transferência** de resíduos sólidos urbanos, que englobam no seu perímetro um ecocentro.
- ▣ **Sistema de recolha selectiva de embalagens e papel/cartão**, englobando para os 14 Municípios mais a Norte a própria actividade de recolha, e estendendo a toda a área geográfica as infra-estruturas de Ecopontos necessários para o cumprimento dos objectivos desta actividade.
- ▣ **Serviços de apoio geral** nos quais se incluem, oficinas de manutenção geral, serviços de vigilância e controlo de entradas e outros serviços de apoio como sejam manutenção de espaços verdes e limpeza e desobstrução de colectores.

5.3.2 Produção e Recepção de Resíduos

Tendo por base as estimativas actuais de produção das duas empresas, as quais foram apuradas tendo por base quer o histórico das empresas e ainda as respectivas expectativas de crescimento da população, capitação e produção de resíduos, apresenta-se no quadro seguinte, a Produção de RSU, pelas suas componentes globais, para a NOVA EMPRESA.

Quadro 5.4 – Produção de RSU

Produção RSU (mil Mg)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Recolha Indiferenciada	797	793	773	768	768	767	761	759	759	759
- RSU municipais	737	733	714	708	708	708	701	699	699	699
- RSU particulares	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59
Recolha Selectiva	125	130	150	155	155	155	160	160	160	160
- Multimaterial	85	90	95	95	95	95	95	95	95	95
- Orgânicos	40	40	55	60	60	60	65	65	65	65
Total	922	923	923	923	923	923	921	919	919	919

6. EVEF – ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÓMICA E FINANCEIRA DA “NOVA EMPRESA”

Tendo por base os EVEF das duas empresas, actualizados e revistos aquando da elaboração do Orçamento e Projecto Tarifário de 2008, a equipa de projecto elaborou um EVEF de integração dos 2 Sistemas.

Para o efeito, utilizou-se o modelo da VALORSUL e integrou-se neste, todos os dados e pressupostos de actividade constantes do EVEF da RESIOESTE. Consideraram-se ainda todas as sinergias que poderão advir da integração, nomeadamente as alterações nos processos, na transferência de resíduos, possíveis reduções de investimento, reenquadramento e reduções ao nível dos Recursos Humanos, nivelamento salarial etc.

Por simplificação optou-se por, no ano previsto para a integração, 01-01-2009, considerar que a NOVA EMPRESA, ao nível do Balanço, resultaria do somatório de activos e passivos estimados nessa data para a RESIOESTE e a VALORSUL. Esta decisão terá que ser validada posteriormente, de acordo com o modelo jurídico de integração que vier eventualmente a ser implementado.

Elaboraram-se as estimativas de actividade e económicas e financeiras até ao último ano previsto para a concessão da NOVA EMPRESA, tendo como pressupostos de base os já referidos no capítulo 3.

O EVEF foi elaborado, numa primeira fase a preços constantes, sendo que os mapas finais, Projecto Tarifário e Demonstrações Financeiras Previsionais, são já

convertidos e apresentados a preços correntes, através dos índices de inflação considerados.

Por uma mais clara leitura dos dados, optou-se por apresentar ao longo deste relatório apenas os valores dos primeiros 10 anos, isto é, de 2009 (primeiro ano de exploração em comum) até 2018 (ano em que se pressupõe já uma maturidade da "NOVA EMPRESA").

Neste capítulo, tentar-se-ão identificar os principais pressupostos e resultados do modelo económico e financeiro.

6.1. PRESSUPOSTOS ECONÓMICOS E FINANCEIROS

Nos quadros seguintes apresentam-se os principais pressupostos macro e micro económicos considerados na elaboração do presente EVEF.

Quadro 6.1 – Pressupostos Económico-financeiros

Pressupostos económicos	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Taxa de IRC e derrama	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%
Taxa de IVA normal	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
Taxa de IVA de energia e tarifas	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Prazo médio de pagamentos (dias)										
Fornecedores	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Fornecedores de imobilizado	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Prazo médio de recebimentos (dias)										
Tarifas	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Outros	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Tesouraria residual (% dos proveitos)	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%

Pressupostos financeiros	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Taxa de inflação	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%
Taxa de juro MLP - empréstimos BEI	4,8%	4,8%	4,7%	4,7%	4,5%	4,1%	3,8%	3,8%	3,8%	3,8%
Taxa de juro CP - empréstimos	6,1%	6,1%	6,1%	6,1%	6,1%	6,1%	6,1%	6,1%	6,1%	6,1%
Taxa de juro de aplicações financeiras	4,7%	4,7%	4,7%	4,7%	4,7%	4,7%	4,7%	4,7%	4,7%	4,7%
Taxa de juro de aplicações de fundos	4,9%	4,9%	4,9%	4,9%	4,9%	4,9%	4,9%	4,9%	4,9%	4,9%
TBA	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%
Taxa de rendimento	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
Taxa de risco	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
Índice de actualização	1,05	1,07	1,10	1,12	1,15	1,17	1,20	1,23	1,26	1,28

6.2. INVESTIMENTOS

Os Investimentos futuros na "NOVA EMPRESA" foram subdivididos em duas classes, nomeadamente:

- a) Investimentos Base no sistema, sejam eles investimentos de raiz, correntes, de desenvolvimento ou de modernização, e
- b) Investimentos de Substituição, entendidos como aqueles necessários à manutenção do sistema, e nos termos do clausulado usual dos Contratos de Concessão.

6.2.1 Investimentos de Base

Consideram-se neste capítulo todas as aquisições de imobilizado necessário ao desenvolvimento das várias UTV da NOVA EMPRESA, bem como aqueles que adquiridos ou construídos de raiz permitem a concretização dos objectivos produtivos e ambientais do sistema. Com base nos 2 EVEF das empresas bem como nas alterações consequência da integração, já explicitados anteriormente, apurou-se o Investimento Base total. A este nível, refira-se, que como consequência da integração dos dois SMM, o Investimento de Base na NOVA EMPRESA, para o período 2009-2018, será o que se configura no quadro 6.2, seguinte:

Quadro 6.2 – Investimentos de Base

Investimentos de Base (mil €)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CTRSU	110	59	60	118	143	64	126	67	69	39
AS - Mato Cruz	2.240	118	5.564	112	160	457	4.402	3.105	100	103
AS - Cadaval / ET's	2.245	0	0	0	160	0	0	0	0	0
ITVE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ETVO	1.596	2.034	0	0	0	0	0	0	0	0
CT - Lumiar	94	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biogás - Cadaval	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estrutura e Outros	0	5.353	4.381	0	0	0	0	0	0	0
Total	6.285	7.564	10.005	230	464	522	4.528	3.172	169	141

6.2.2 Investimentos de Substituição

No Contrato de Concessão refere-se que "a concessionária obriga-se a manter em bom estado de funcionamento, conservação e segurança, a expensas suas, os bens e meios afectos à concessão (...)" e também que "para acorrer aos encargos necessários à realização do investimento de substituição de bens depreciados por uso ou obsolescência técnica, a concessionária, (...) procederá à criação de um Fundo de Renovação (...).".

Para dar cumprimento ao estabelecido no Contrato de Concessão foi efectuado um plano de substituição dos equipamentos da NOVA EMPRESA.

Nos quadros seguintes apresentam-se os valores para o investimento de substituição considerados em cada UTV de acordo com o ano previsível de investimento.

Quadro 6.3 – Investimentos de Substituição

Investimentos de Substituição (mil €)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CTRSU	1.047	680	1.270	367	224	4.673	554	534	1.836	0
AS - Mato Cruz	126	51	118	54	130	209	346	207	224	56
AS - Cadaval / ET's	1.299	42	515	1.444	663	547	123	1.793	693	108
ITVE	13	31	57	171	13	178	24	14	191	17
ETVO	147	96	341	584	1.537	632	248	171	239	236
CT - Lumiar	34	436	239	326	412	228	405	374	456	70
CT - Cadaval + Recolha	1.786	445	579	729	426	462	798	790	1.603	469
Biogás - Cadaval	0	0	10	0	0	0	0	0	11	0
Estrutura e Outros	95	107	67	4.018	77	90	89	197	4.518	89
Total	4.546	1.886	3.196	7.694	3.482	7.019	2.588	4.080	9.771	1.046

6.3. TRATAMENTO NAS UNIDADES

Para o cálculo dos custos variáveis considerados no presente estudo foram utilizados os custos unitários indicados no ponto seguinte, usando como factor multiplicativo as quantidades tratadas/recebidas em cada uma das UTV. No quadro seguinte são apresentadas as quantidades referidas:

Quadro 6.4 – Resíduos Tratados / Valorizados por UTV

Tratamento nas UTV (mil Mg)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ET's										
- Alenquer	27	27	26	26	26	26	25	25	25	25
- Óbidos	29	29	29	29	29	29	28	27	27	27
- Nazaré	36	32	32	32	32	32	31	31	31	31
- Rio Maior	9	12	12	12	12	12	11	11	11	11
- Sobral	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
- Peniche	19	19	19	19	19	19	18	18	18	18
- Torres Vedras	0	34	34	34	34	33	32	32	32	32
CTRSU	556	559	546	547	564	564	564	563	563	563
- RSU - AML	466	462	443	438	438	438	438	438	438	438
- RSU - Oeste	77	80	83	88	105	105	105	104	104	104
- Refugos	12	17	19	20	20	20	20	20	20	20
ITVE	100	101	98	99	102	102	102	101	101	101
AS - Mato da Cruz	235	236	234	234	236	236	236	236	236	236
- RSU	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143
- Refugos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Cinzas e Inertes	92	92	91	91	93	93	93	93	93	93
AS - Cadaval	85	82	78	73	56	56	49	48	48	48
- RSU (directos + ET's)	85	82	78	73	56	56	49	48	48	48
CTE - Lumiar	67	71	75	75	75	75	75	75	75	75
- Vidro	21	22	23	23	23	23	23	23	23	23
- Papel	36	38	39	39	39	39	39	39	39	39
- Embalagem	10	11	12	12	12	12	12	12	12	12
CTE - Cadaval	18	19	20	20	20	20	20	20	20	20
- Vidro	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9
- Papel	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
- Embalagem	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
ETVO	40	40	55	60	60	60	60	60	60	60
Desvio p/ Valorsis	25	25	25	25	25	25	30	30	30	30

6.4. CUSTOS

6.4.1 Variáveis

Os consumos de processo, considerados como custos variáveis em função das quantidades tratadas e valorizadas, foram calculados a partir de pressupostos de consumo unitário (por norma por Mg de resíduo) e de preços unitários. Uma vez mais no EVEF de Integração utilizaram-se os pressupostos de base dos dois EVEF das empresas, os quais encerram o conhecimento histórico da actividade desenvolvida. Foram consideradas as adaptações e redimensionamento das estruturas da actual RESIOESTE face à integração e respectivo impacto nos custos, sendo as principais, as seguintes:

- ⇒ Redimensionamento dos transportes de RSU, para fazer face à entrega na VALORLIS de 25.000 Mg de RSU para tratamento em TMB/DA;

- ⇒ Exploração da ET de Rio Maior, alvo de ampliação, com um acréscimo de 40% nos custos reais como consequência do aumento percentual dos quantitativos de resíduos recebidos;
- ⇒ Redimensionamento do sistema de transporte de RSU, tendo em conta os quantitativos de resíduos a transferir para a CTRSU e custos inerentes à construção e exploração da ET de Torres Vedras, considerando-se que os custos de exploração desta ET seriam idênticos aos reais da ET de Óbidos com uma majoração de 18% (correspondente à diferença percentual dos quantitativos de resíduos recebidos).
- ⇒ Ao nível da estrutura os custos com FSE foram reduzidos em cerca de 200.000€/ano.

Neste enquadramento, apresentam-se nos quadros seguintes os principais pressupostos assumidos em termos de consumos e preços unitários (a preços constantes).

Quadros 6.5 – Consumos e Preços Unitários nas UTV

Recolha Selectiva e CTE Cadaval	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
a) Consumos unitários										
Gasóleo - Papel (l/Mg)	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
Gasóleo - Vidro (l/Mg)	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95
Gasóleo - Embalagens (l/Mg)	41,9	41,9	41,9	41,9	41,9	41,9	41,9	41,9	41,9	41,9
Fita - p/ papel cartão (rolo/Mg)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Arame - p/ embalagens (kg/Mg)	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18
Electricidade - Papel (kWh/Mg)	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
Electricidade - Embalagens (kWh/Mg)	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07
b) Preços unitários										
Gasóleo (€/l)	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Fita - p/ papel cartão (euros/ml)	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92
Arame - p/ embalagens (euros/kg)	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
Electricidade (euros/kWh)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

ET's	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
a) Consumos unitários										
Gasóleo (l/100 Km)	46,00	46,00	46,00	46,00	46,00	46,00	46,00	46,00	46,00	46,00
Electricidade (Alenquer e Nazaré) (€/Mg)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Electricidade (Óbidos, T. Vedras,) (€/Mg)	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Electricidade (Sobral, R. Maior) (€/Mg)	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Óleo (l/100Km)	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
b) Preços unitários										
Óleo (euros/l)	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54
Gasóleo (€/l)	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85

AS Cadaval	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
a) Consumos unitários										
Gasóleo (l/Mg)	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
Reagentes ETAR - P.efluentes (m ³ /dia)	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00
b) Preços unitários										
Gasóleo (€/l)	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Reagentes ETAR - P.efluentes (€/m ³)	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19

ITVE	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
a) Consumos unitários										
Energia eléctrica (kWh/Mg)	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
Gasóleo (l / Mg)	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Água (m ³ / Mg)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
b) Preços unitários										
Energia eléctrica	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Gasóleo	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16
Água	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40

CTRSU	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
a) Consumos unitários										
Cal (kg / Mg _{RSU})	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Carvão ativado (kg / Mg _{RSU})	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Amónia (kg / Mg _{RSU})	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Hipoclorito de sódio (kg / Mg _{RSU})	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Fosfatos (kg / Mg _{RSU})	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gás natural (Nm ³ / Mg _{RSU})	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Cimento (kg / Mg _{C2AS})	625,0	625,0	625,0	625,0	625,0	625,0	625,0	625,0	625,0	625,0
Água municipal (m ³ / Mg _{RSU})	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Energia eléctrica (kWh / Mg _{RSU})	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
b) Preços unitários										
Cal (€ / Mg)	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8
Carvão ativado (€ / Mg)	815,0	815,0	815,0	815,0	815,0	815,0	815,0	815,0	815,0	815,0
Amónia (€ / Mg)	106,1	106,1	106,1	106,1	106,1	106,1	106,1	106,1	106,1	106,1
Hipoclorito de sódio (€ / Mg)	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0
Fosfatos (Optisperse HP-5462/ Cortrol) (€ / t)	2.171,0	2.171,0	2.171,0	2.171,0	2.171,0	2.171,0	2.171,0	2.171,0	2.171,0	2.171,0
Gás natural (€ / 10 ³ Nm ³)	310,0	310,0	310,0	310,0	310,0	310,0	310,0	310,0	310,0	310,0
Gás natural (€ / mês)	690,6	690,6	690,6	690,6	690,6	690,6	690,6	690,6	690,6	690,6
Cimento (€ / Mg)	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0
Água municipal (€ / m ³)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Energia eléctrica (€ / kWh)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

AS Mato da Cruz	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
a) Consumos unitários										
Gasóleo (dm ³ / Mg)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Energia eléctrica (kWh / Mg)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Água (m ³ / Mg)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Produção efluentes ETAR (m ³ / dia)	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0
Reagentes ETAR (kg / m ³)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Brita / tout venant (€ / ano)	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Chapas e perfis de ferro (€ / ano)	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Óleos lubrificantes (€ / Mg)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Outros consumíveis (€ / Mg)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
b) Preços unitários										
Gasóleo (€ / l)	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Energia eléctrica (€ / kWh)	0,086	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Água (€ / m ³)	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Reagentes ETAR (€ / kg)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

CTE Lumiar	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
a) Consumos unitários										
Arame - p/ papel cartão (kg / Mg)	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Arame - p/ embalagens (kg / Mg)	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40
Energia eléctrica (kWh / Mg)	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
Gasóleo (l / Mg)	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
Água (m ³ / Mg)	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Lubrificantes (€ / Mg)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Outros consumíveis (€ / Mg)	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
b) Preços unitários										
Arame para papel / cartão (€ / kg)	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Arame para embalagens (€ / kg)	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Energia eléctrica (€ / kWh)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Gasóleo (€ / l)	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16
Água (€ / m ³)	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35

ETVO	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
a) Consumos unitários										
Electricidade (kWh / Mg _{RO})	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
Gasóleo (l / Mg _{RO})	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Óleos e lubrificantes (l / Mg _{RO})	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Material estruturante (Mg / Mg _{RO})	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Água (m ³ / Mg _{RO})	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
Floculante (kg / Mg _{RO})	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
Ácido sulfúrico (kg / Mg _{RO})	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
Outros consumíveis (€ / Mg _{RO})	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
b) Preços unitários										
Electricidade (€ / kWh)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Água (€ / m ³)	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Gasóleo (€ / l)	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16
Óleos / lubrificantes (€ / l)	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
Floculante (€ / kg)	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74
Material estruturante (€ / Mg)	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00
Ácido sulfúrico (€ / kg)	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Transporte de rejeitados (€ / Mg) - Em FSE	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99
Tarifa de recolha de resíduos (€ / Mg) - Em F	49,85	49,85	49,85	49,85	49,85	49,85	49,85	49,85	49,85	49,85

Partindo dos custos e consumos unitários atrás identificados, apresentam-se no mapa seguinte os valores apurados para os principais consumos por ano e por UTV.

Quadros 6.6 – Custos Variáveis

C. Variáveis (10 ³ €)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ETVO	382	382	526	573	573	573	573	573	573	573
Gasóleo	65	65	90	98	98	98	98	98	98	98
Electricidade	5	5	6	7	7	7	7	7	7	7
Óleos e lubrificantes	9	9	12	14	14	14	14	14	14	14
Material estruturante	70	70	96	105	105	105	105	105	105	105
Água	90	90	123	134	134	134	134	134	134	134
Floculante	72	72	99	108	108	108	108	108	108	108
Ácido sulfúrico	12	12	17	18	18	18	18	18	18	18
Outros consumíveis	60	60	82	90	90	90	90	90	90	90
CTE - Lumiar	443	469	495	495	495	495	495	495	495	495
Arame para papel / cartão	81	84	88	88	88	88	88	88	88	88
Arame para embalagens	19	21	22	22	22	22	22	22	22	22
Energia eléctrica	194	205	217	217	217	217	217	217	217	217
Gasóleo	90	95	100	100	100	100	100	100	100	100
Água	32	33	35	35	35	35	35	35	35	35
Lubrificantes	10	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Outros consumíveis	18	19	20	20	20	20	20	20	20	20
CTRSU	2743	2759	2694	2698	2781	2781	2783	2777	2777	2777
Cal	361	363	355	355	366	366	366	366	366	366
Carvão activado	177	178	174	174	179	179	179	179	179	179
Amónia	85	86	84	84	87	87	87	87	87	87
Hipoclorito de sódio	75	75	73	73	76	76	76	76	76	76
Fosfatos	54	55	53	53	55	55	55	55	55	55
Gás natural	336	338	330	330	340	340	340	340	340	340
Cimento	951	956	934	935	964	964	964	962	962	962
Água municipal	550	554	540	541	558	558	558	557	557	557
Energia eléctrica	154	155	151	151	156	156	156	156	156	156
ITVE	104	104	102	102	105	105	105	105	105	105
Energia eléctrica	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Gasóleo	87	88	86	86	89	89	89	89	89	89
Água	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6

C. Variáveis (10 ³ €)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
AS - Mato da Cruz	227,2	232,1	231,0	231,1	232,5	232,5	232,5	232,4	232,4	232,4
Gasóleo	123,2	123,4	122,7	122,8	123,6	123,6	123,6	123,6	123,6	123,6
Energia eléctrica	40,3	40,3	40,1	40,1	40,4	40,4	40,4	40,4	40,4	40,4
Água	14,1	18,8	18,7	18,8	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9
Brita / tout venant	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Chapas e perfis de ferro	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Reagentes ETAR	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9
Óleos lubrificantes	21,2	21,2	21,1	21,1	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2
Outros consumíveis	7,1	7,1	7,0	7,0	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
Rec. Triagem - Cadaval	334,6	361,7	391,5	408,2	425,8	444,1	463,2	483,3	504,3	526,2
Gasóleo	287,5	312,1	339,2	354,8	371,1	388,1	406,0	424,6	444,1	464,5
Fita - p/ papel cartão	7,5	7,6	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8
Arame - p/ embalagens	5,3	5,4	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
Óleos lubrificantes	12,0	12,7	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
Electricidade	22,4	23,9	25,5	26,6	27,9	29,1	30,5	31,9	33,3	34,9
AS - Cadaval	118,1	88,7	84,7	79,2	61,0	60,8	53,7	52,7	52,7	52,7
Gasóleo	115,6	86,7	82,7	77,3	59,4	59,2	52,3	51,2	51,2	51,2
Óleos lubrificantes	1,8	1,4	1,3	1,2	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8
Reagentes ETAR - P.efluentes	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Est. Transferência	374,2	375,5	385,0	398,9	432,5	433,7	428,0	425,2	426,7	428,4
Gasóleo e Óleos	354,5	347,9	356,3	368,9	401,1	400,9	395,0	391,0	391,0	391,0
Electricidade	19,6	27,6	28,7	30,0	31,4	32,8	33,0	34,2	35,7	37,4
TOTAL	4.726	4.773	4.909	4.985	5.107	5.126	5.134	5.144	5.167	5.190

6.4.2 Fixos

Os outros custos de exploração necessários ao desenvolvimento da actividade mas com um carácter de custo fixo, sejam eles de carácter contratual ou não, são apresentados em unidades monetárias, por não serem significativamente dependentes das quantidades de resíduos. Apresenta-se seguidamente um resumo desses custos, para as diferentes áreas operacionais da empresa. A maioria destes custos referem-se a prestações de serviços de terceiros, como sejam seguros, trabalhos especializados, rendas e alugueres, taxa do IRAR, etc, excluindo os custos com pessoal.

Quadros 6.7 – Custos Fixos

C. Fixos (10 ³ c)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ETVO	432	295	447	315	452	315	452	315	452	315
CTE - Lumiar	5.445	5.970	6.395	6.395	6.395	6.395	6.395	6.395	6.395	6.395
CTRSU	3.169	3.222	3.255	3.177	3.408	3.139	3.216	3.278	3.041	3.538
ITVE	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
AS - Mato da Cruz	786	786	341	341	341	341	341	341	341	341
OGA	813	813	813	763	763	763	763	762	762	762
Rec. Triagem - Cadaval	355	370	386	393	400	406	413	421	429	436
AS - Cadaval	764	754	760	766	763	773	778	788	799	811
Est. Transferência	387	444	454	470	454	460	447	450	457	464
Valorlis - desvio	287	1.077	1.110	1.468	1.472	1.478	1.510	1.518	1.526	1.535
Apoio Cadaval	93	93	93	94	94	94	95	95	96	96
ESTRUTURA	4.735	4.332	4.332	4.315	4.337	4.712	4.315	4.312	4.312	4.340
Total	17.314	18.204	18.437	18.546	18.930	18.926	18.774	18.725	18.661	19.084

Refira-se que o incremento significativo de C. Fixos nas Unidades da RESIOESTE a partir de 2010 se deve ao pagamento à VALORLIS de 50% dos custos de Investimento e Exploração da Unidade de TMB/DA que entra em início de actividade nesse ano. Refira-se que o valor apresentado é o custo total líquido após dedução dos proveitos gerados pela instalação.

6.4.3 Pessoal

Os custos com pessoal foram calculados, tendo em conta pressupostos de crescimento da massa salarial e também de evolução do quadro de pessoal por UTV. Quanto à composição da totalidade dos encargos com pessoal, consideraram-se os valores históricos da grelha salarial da VALORSUL, bem como os percentuais actuais de outros encargos para as diferentes categorias profissionais, nomeadamente no que respeita a subsídios, encargos com a segurança social, seguros de vida e de acidentes de trabalho, entre outros.

Considerou-se ainda, a integração dos colaboradores da RESIOESTE na grelha da VALORSUL com os ajustamentos e reduções óbvias da integração, nomeadamente:

⇒ Foram consideradas as seguintes reduções no Modelo da RESIOESTE:

- o substituição do conselho de administração e assembleia-geral por órgãos sociais comuns, anulando os custos actuais com os órgãos sociais e com a

respectiva secretaria (redução de 2 funcionários a tempo inteiro: 1 administrador delegado e 1 secretária);

- o redução da Direcção Administrativa e Financeira que passará a ser constituída por um técnico superior, um administrativo e um telefonista (redução de 3 funcionários: 1 director, 1 técnico superior e 1 administrativo);
- o redução da Direcção Técnica pela dispensa de 1 encarregado de serviços de apoio geral (redução de 1 funcionário);
- o redução da equipa da frente de trabalho no aterro para 5 pessoas para trabalhar um turno de 8 horas seis dias por semana incluindo feriados (redução de 4 funcionários).

⇒ Por outro lado existirão aumentos que decorreram das seguintes acções:

- o O funcionamento da ET de Torres Vedras, tendo em conta os circuitos de recolha existentes, será das 08:00 h às 00:00 h, seis dias por semana incluído feriados, pelo que se preconiza a afectação de 3 funcionários;
- o O redimensionamento dos motoristas de transporte de RSU, tendo em conta as necessidades anuais de transporte resultantes do desvio de RSU da ET da Nazaré para o TMB/DA da VALORLIS, da entrega dos RSU da freguesia da Benedita na ET de Rio Maior e do envio de RSU para a CTRSU. Numa fase inicial serão necessários mais 3 motoristas afectos ao transporte de RSU, estimando-se que seja necessário mais um motorista a partir de 2014.

Em suma, considerou-se até ao arranque da integração, em 2009, uma redução total de 10 funcionários e um aumento de 6. Por outro lado, face ao efeito do acréscimo natural dos materiais recolhidos selectivamente, o mesmo implicará um aumento significativo de motoristas, ajudantes e eventualmente triadores, pelo que se verifica que em 2009, só nesta actividade e no Cadaval, se terá um aumento de 4 funcionários. A redução que se verifica em 2010 resulta da automatização da Unidade de Triagem localizada no Cadaval.

A NOVA EMPRESA terá uma evolução futura ao nível dos colaboradores como a que se perspectiva no quadro seguinte:

Quadros 6.8 – N° de Colaboradores

Colaboradores	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ETVO	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
CTE - Lumiar	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
CTRSU	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
ITVE	8	8	8	9	8	8	8	8	8	8
AS Mato da Cruz	23	22	22	22	22	22	22	22	22	22
OGA	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Rec.Sel./ Triagem Cadaval	76	67	67	67	67	67	67	67	67	67
ET's	21	27	27	27	27	28	28	28	28	28
AS Cadaval	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Apoio Cadaval	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Estrutura São João Talha	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
TOTAL CR (N°pessoas)	406	402	402	403	402	403	403	403	403	403

Apresentam-se aqui, tendo em conta os pressupostos assumidos, o valor dos custos com pessoal por UTV e por natureza de custo.

Quadros 6.9 – Custos com Pessoal

Custos Pessoal(10 ³ €)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Centro de Responsabilidade										
ETVO	1.281	1.331	1.340	1.348	1.399	1.401	1.408	1.461	1.464	1.471
CTE - Lumiar	1.937	1.941	1.980	2.033	2.051	2.064	2.090	2.101	2.107	2.112
CTRSU	4.174	4.203	4.218	4.234	4.248	4.267	4.261	4.271	4.285	4.312
ITVE	234	239	249	282	260	261	264	272	273	277
AS - Mato da Cruz	690	675	678	684	691	694	697	701	702	704
OGA	1.692	1.696	1.699	1.700	1.702	1.703	1.704	1.706	1.707	1.709
Recolha Selectiva e CTE Cadaval	1.790	1.579	1.579	1.579	1.579	1.579	1.579	1.579	1.579	1.579
ET's	526	678	678	678	678	704	704	704	704	704
AS Cadaval	684	684	684	684	684	684	684	684	684	684
Apoio Cadaval	217	217	217	217	217	217	217	217	217	217
Estrutura São João Talha	2.404	2.426	2.464	2.480	2.494	2.539	2.556	2.566	2.577	2.590
TOTAL CR	15.628	15.669	15.785	15.917	16.000	16.112	16.164	16.262	16.299	16.357
Natureza de custo										
Remuneração Base	7.358	7.366	7.427	7.480	7.497	7.545	7.577	7.589	7.594	7.609
Subsídios	2.860	2.857	2.849	2.862	2.881	2.890	2.864	2.903	2.902	2.905
Prémios	554	579	606	633	657	683	709	734	758	783
Trabalho Suplementar	1.302	1.304	1.316	1.329	1.336	1.345	1.354	1.356	1.358	1.362
Segurança Social	2.500	2.510	2.530	2.553	2.567	2.585	2.594	2.612	2.619	2.629
Seguros	518	517	518	521	521	523	524	526	526	527
Formação	119	120	121	123	123	124	125	125	125	125
Outros Custos Pessoal	418	417	417	417	417	417	417	417	417	417
Total Natureza	15.628	15.669	15.785	15.917	16.000	16.112	16.164	16.262	16.299	16.357

6.4.4 Amortizações

Para o cálculo das amortizações, optou-se pela utilização da política de amortizações preconizada na 4ª Directriz Contabilística (DC4). Esta opção resulta da manutenção da política já adoptada pelas 2 actuais empresas desde 2001/2, não só por via das recomendações expressas pelo IRAR, mas também pela adopção desta metodologia em todo o Grupo AdP/EGF.

Assim, quer o valor contabilístico dos investimentos passados, quer os investimentos futuros são amortizados anualmente através do cálculo da anuidade que resulta da divisão desse montante global pelos anos restantes até final da concessão. A partir deste pressuposto apresenta-se, nos quadros seguintes, o cálculo das respectivas amortizações.

Quadros 6.10 – Amortizações

Amortizações (10 ³ €)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Imobilizado Base - Valorsul	9.425	9.425	9.425	9.425	9.425	9.425	9.425	9.425	9.425	9.425	9.425
Imobilizado Base - Resioeste	186	186	186	186	186	186	186	186	186	186	186
Imobilizado Substituição - Valorsul	2.553	2.553	2.553	2.553	2.553	2.553	2.553	2.553	2.553	2.553	2.553
Imobilizado Substituição - Resioeste	988	988	988	988	988	988	988	988	988	988	988
Imobilizado Resioeste - 31-12-08	1.443	1.443	1.443	1.443	1.443	1.443	1.443	1.443	1.443	1.443	1.443
TOTAL CR	14.595	14.595	14.595	14.595	14.595	14.595	14.595	14.595	14.595	14.595	14.595

Com a aplicação da DC4 não é notório, em termos previsionais, incrementos ou reduções desta natureza de custos na NOVA EMPRESA, uma vez que todos os bens

são amortizados ao longo do contrato de concessão, de modo a alisar as tarifas anuais.

6.4.5 Outros Custos

Os custos financeiros são os que provêm do recurso do SMM à banca para fazer face às suas necessidades de financiamento quer ao investimento quer ao desenrolar da sua actividade .

Não se estimam em sede de EVEF custos extraordinários pela sua imprevisibilidade e dificuldade de previsão.

6.5. PROVEITOS

Para o cálculo dos Proveitos, dependentes das quantidades de RSU tratados e valorizados, foram consideradas as taxas de crescimento anuais já validadas nos EVEF das duas empresas. Assim, para cada uma das UTV definiram-se os pressupostos de produção e conseqüentemente, as quantidades produzidas de bens como sejam a energia eléctrica, materiais a retomar pela SPV, o composto, e outros.

6.5.1 Produção nas Unidades

Apresentam-se seguidamente os principais pressupostos de produção nas diferentes UTV consideradas no modelo de actividade desenhado para a NOVA EMPRESA.

o Recolha Selectiva e Triagem

Manteve-se o actual sistema de recolha selectiva por ecopontos, Ecocentros e recolhas especializadas, implantado em toda a área geográfica de intervenção. Os fluxos de materiais tratados nos centros de triagem, os respectivos rácios de afectação de materiais, bem como as percentagens de refugo, foram aferidos com base nos valores históricos da RESIOESTE e da VALORSUL. Os pressupostos assumidos para estas unidades foram os seguintes:

Quadros 6.11 – Triagem

Factores de Produção	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CTE - Lumiar										
Afectação de valorizáveis ao papel / cartão	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%
Afectação de valorizáveis ao vidro	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Afectação de valorizáveis a embalagens	50%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%
Embalagens (% - rateio)										
Plásticos	55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%
ECAL	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%
Papel / cartão	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%
Metais ferrosos	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%
Metais não ferrosos	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Percentagem SPV (Papel / cartão embalagem)	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%
CTE - Cadaval										
Afectação de valorizáveis ao papel / cartão	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%
Afectação de valorizáveis ao vidro	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Afectação de valorizáveis a embalagens	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%
Embalagens (% - rateio)										
Plásticos	73%	73%	73%	73%	73%	73%	73%	73%	73%	73%
ECAL	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%
Metais ferrosos	12%	12%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%
Metais não ferrosos	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Vidro	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Papel/Cartão	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Percentagem SPV (Papel / cartão embalagem)	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%

o Valorização Orgânica

Os pressupostos aqui considerados são os que resultam das expectativas da VALORSUL como resultado da actividade de digestão anaeróbia.

Quadros 6.12 – Valorização Orgânica

Factores de Produção	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ETVO										
Produção de electricidade (kWh / Mg RO)	135	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Produção de composto (kg / Mg RO)	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13

o Incineração

Os pressupostos aqui considerados são os que resultam das expectativas da VALORSUL tendo por base o histórico da exploração da CTRSU.

Quadros 6.13 – CTRSU

Factores de Produção	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CTRSU										
Energia facturada à REN (MWh / MgRSU)	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505
Produção de aço (kg / MgRSU)	10,9	10,9	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8
Aço de embalagem / aço separado (103 Mg)	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6

o Valorização de Escórias

Os pressupostos aqui considerados são os que resultam das expectativas da VALORSUL tendo por base o histórico da exploração da ITVE.

Quadros 6.14 – Valorização de Escórias

Factores de Produção	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ITVE										
Aço separado / Escórias recebidas	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Aço de embalagem / Aço separado	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Alumínio separado / Escórias recebidas	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Alumínio de embalagem / Alumínio separado	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55

o **Aterros Sanitários**

Os dois Aterros em exploração serão utilizados como fusíveis do Sistema, destinando-se a acolher os Resíduos não passíveis de Incineração, Monstros e os refugos resultantes das Recolha Selectivas, da Digestão Anaeróbia e da Incineração. Concomitantemente, serão produtores de energia eléctrica por aproveitamento do biogás.

Quadros 6.15 – Aterros

Factores de Produção	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
AS - Mato da Cruz										
Biogás (GWh)	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
AS - Cadaval										
Biogás (GWh)	11,7	12,8	13,9	14,9	16,0	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1

o **Estações de Transferência**

Estas unidades são apenas locais para transferência dos RSU, implicando assim custos significativos de exploração, de acordo com os quilómetros percorridos até à unidade de tratamento de RSU, não produzindo no entanto qualquer valorizável de *persi*.

6.5.2 Produtos Finais

Tendo por base os pressupostos atrás assumidos, apresentam-se no quadro seguinte, os quantitativos de energia e materiais valorizáveis, que serão o fim de linha da NOVA EMPRESA.

Quadros 6.16 – Produtos para Venda

Produtos Valorizáveis		unid	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
TRIAGEM	- plástico	mil Mg	4,3	4,7	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
	- papel / cartão - embalagem	mil Mg	20,2	21,1	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9
	- papel / cartão - n/embalagem	mil Mg	23,1	24,1	25,1	25,1	25,1	25,1	25,1	25,1	25,1	25,1
	- Ecal	mil Mg	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
	- vidro	mil Mg	28,3	30,5	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8
	- metais ferrosos	mil Mg	1,1	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
	- metais não ferrosos	mil Mg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
CTRSU + ITVE	- metais ferrosos (ctrsu)	mil Mg	3,6	3,6	3,5	3,5	3,7	3,7	3,7	3,6	3,6	3,6
	- metais ferrosos (itve)	mil Mg	2,0	2,1	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	- metais não ferrosos	mil Mg	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
	- escórias	mil Mg	46,1	46,7	44,6	44,7	47,4	47,4	47,4	47,3	47,3	47,3
	- Energia	GWh	280,7	282,4	275,7	276,1	284,7	284,7	284,8	284,2	284,2	284,2
ETVO	- composto	mil Mg	0,5	0,5	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
	- Energia	GWh	5,4	6,0	8,2	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
AS	- Energia (Mato da Cruz)	GWh	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
	- Energia (Cadaçal)	GWh	11,70	12,80	13,90	14,90	16,00	17,10	17,10	17,10	17,10	17,10

6.5.3 Cenário de Preços

O cenário de preços considerado foi construído com base nos pressupostos que se apresentam no quadro seguinte.

Quadros 6.17 – Preços

CENÁRIO DE PREÇOS (Preços Constantes)	€	Notas Explicativas
Energia eléctrica - CTRSU (€ / MWh)	77,7	Valor médio de Venda 2007
Energia eléctrica - ETVO (€ / MWh)	110,0	Valor Expectável(Legislação)
Energia eléctrica - BIOGÁS (€ / MWh)	103,0	Valor Expectável(Legislação)
Escórias (€/Mg)	0,0	Escoamento a custo zero
Composto (€/Mg)	0,0	Escoamento a custo zero
Papel / cartão SPV (€ / Mg)	144,3	Preço médio 2008- Novo Modelo SPV*
Vidro (€ / Mg)	37,6	Preço médio 2008- Novo Modelo SPV*
Ecal (€ / Mg)	780,8	Preço médio 2008- Novo Modelo SPV*
Plásticos (€ / Mg)	781,9	Preço médio 2008- Novo Modelo SPV*
Aço (ecopontos) (€ / Mg)	617,8	Preço médio 2008- Novo Modelo SPV*
Aço (CTRSU) (€ / Mg)	85,0	Preço médio 2008- Novo Modelo SPV*
Aço (escórias) (€ / Mg)	173,7	Preço médio 2008- Novo Modelo SPV*
Alumínio (ecopontos) (€ / Mg)	780,8	Preço médio 2008- Novo Modelo SPV*
Alumínio (escórias) (€ / Mg)	316,8	Preço médio 2008- Novo Modelo SPV*

* indicativo

6.5.4 Volume de Negócios

Encontrando-se assim definidos os preços e as quantidades de recicláveis, energia e outros, poder-se-á apurar o valor das vendas associado a todos estes produtos não dependentes da tarifa.

O volume de negócios global, incluindo agora também as receitas provenientes das tarifas, aparece com a evolução representada no quadro seguinte:

Quadros 6.18 – Volume de Negócios

VOLUME DE NEGÓCIOS (mil €)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Vendas										
- Recicláveis	10.615	11.712	12.684	12.977	13.303	13.609	13.922	14.239	14.567	14.902
- Energia	25.516	26.358	26.687	27.458	28.893	29.598	30.271	30.895	31.585	32.290
- Composto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prestação de Serviços										
- Tarifas de Particulares	2.696	2.758	2.820	2.885	2.953	3.021	3.091	3.162	3.234	3.309
- Tarifas Municipais	15.909	16.201	16.141	16.393	16.765	17.146	17.376	17.724	18.132	18.549
- Outras	61	62	64	65	66	68	70	71	73	74
TOTAL	54.796	57.091	58.396	59.778	61.981	63.442	64.730	66.091	67.590	69.123

6.5.5 Outros Proveitos

Os proveitos financeiros são os que provêm da remuneração dos depósitos a prazo constituídos para dar cumprimento ao estabelecido no Contrato de Concessão, em relação ao Fundo de Reconstituição do Capital Social, e os que provêm da remuneração da aplicação financeira de alguns excedentes de tesouraria.

Os proveitos extraordinários são os que decorrem da imputação ao exercício dos proveitos decorrentes dos subsídios ao investimento, na proporção das correspondentes amortizações.

6.6. PROJECTO TARIFÁRIO

Apresenta-se, no Anexo I, o projecto tarifário resultante do EVEF efectuado para a NOVA EMPRESA.

Os encargos e ganhos considerados no projecto tarifário para cada ano respeitam, na generalidade, as exigências do articulado dos actuais contratos de concessão celebrados entre as 2 empresas e o Estado Português. As tarifas resultantes, apuradas numa óptica de Modelo de tarifa de equilíbrio, são as seguintes:

Quadros 6.19 – Tarifas

Tarifas (€/MgRSU) preços correntes	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Recolhas municipais	21,43	21,92	22,42	22,94	23,47	24,01	24,56	25,12	25,70	26,29
Recolhas particulares	52,35	53,55	54,78	56,04	57,33	58,65	60,00	61,38	62,79	64,24

Tarifas (€/MgRSU) preços constantes 09	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Recolhas municipais	21,43	21,43	21,43	21,43	21,43	21,43	21,43	21,43	21,43	21,43
Recolhas particulares	52,35	52,35	52,35	52,35	52,35	52,35	52,35	52,35	52,35	52,35

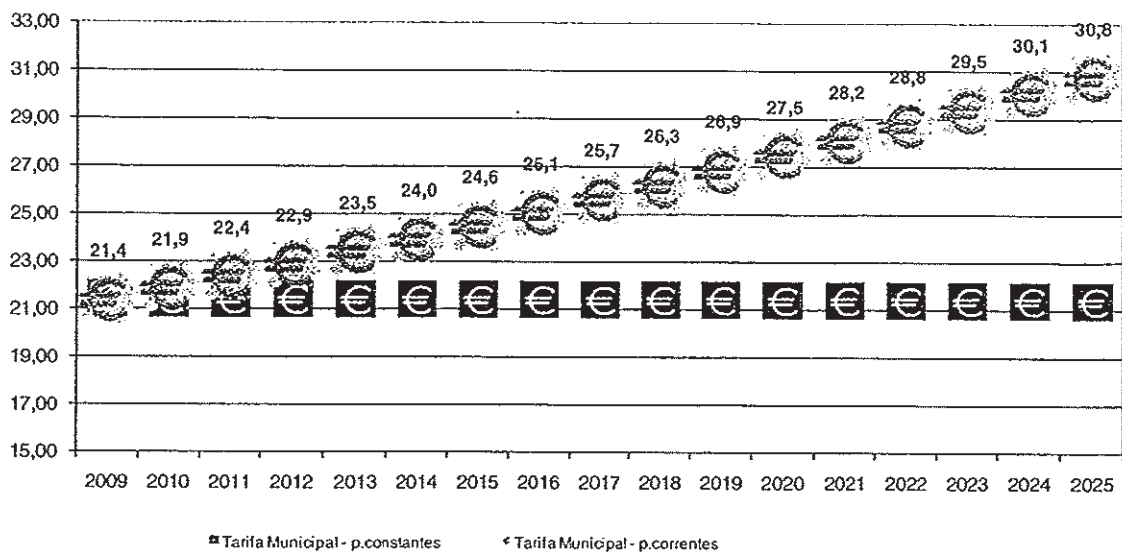


Figura 6.1 – Evolução da Tarifa Municipal

Verifica-se que, com a integração, a tarifa municipal de referência para o ano 2009 será de 21,43€, um valor abaixo da média nacional para o sector e que trará benefícios significativos para todos os utilizadores do Novo SMM.

A preços correntes, a evolução que se apresenta, reflecte unicamente a indexação dessa tarifa às taxas de inflação estimadas, no caso 2,3% ao ano, por ser essa a metodologia de base do Modelo de EVEF utilizado. Assim, mesmo em 2025, a expectativa será, da prática de uma tarifa ligeiramente acima dos 30€, o que, a verificarem-se todos os pressupostos assumidos, será certamente um dos mais baixos preços para o tratamento de resíduos ao nível nacional.

Por outro lado, se compararmos as tarifas municipais previstas pelos SMM nos seus EVEF de referência e a que resultará da integração, verifica-se um ganho acentuado para ambos os sistemas.

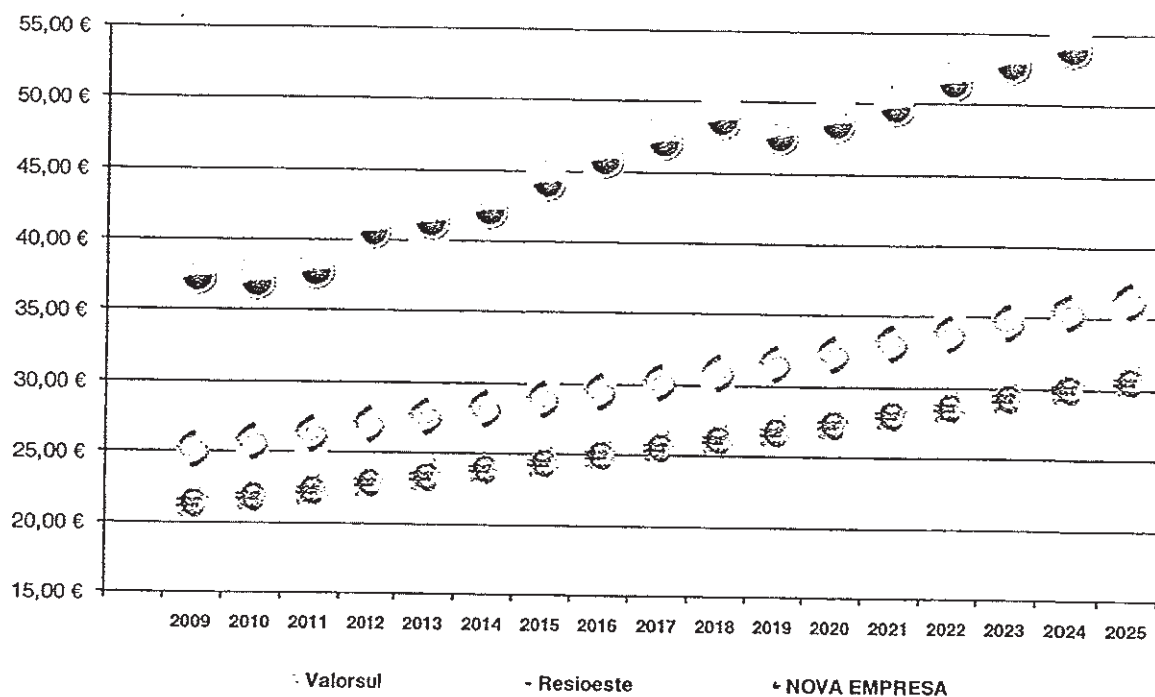


Figura 6.2 – Tarifa Municipal (Comparação com e sem Integração)

6.7. DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS PREVISIONAIS

As demonstrações financeiras previsionais, nomeadamente o Balanço, a Demonstração de Resultados e o Plano Financeiro são apresentados no Anexo II. Estas peças previsionais de análise foram elaboradas a preços correntes, reflectem todos os pressupostos económicos e financeiros atrás identificados e espelham o compromisso de sustentabilidade económica e financeira do Sistema a constituir, inerente ao espírito dos contratos de concessão.

7. ABORDAGEM JURIDICA

1. O objectivo a concretizar consiste na:
 - a) Criação do sistema multimunicipal de triagem, recolha selectiva, valorização e tratamento de resíduos sólidos urbanos de Lisboa Norte e do Oeste, adiante designado por Sistema, integrando como utilizadores originários os municípios de Alcobaça, Alenquer, Amadora, Arruda dos Vinhos, Azambuja, Bombarral, Cadaval, Caldas da Rainha, Lisboa, Loures, Lourinhã, Nazaré, Óbidos, Odivelas, Peniche, Rio Maior, Sobral de Monte Agraço, Torres Vedras e Vila Franca de Xira, em substituição dos sistemas multimunicipais de valorização e tratamento de resíduos sólidos urbanos de Lisboa Norte e do Oeste, criados pelos Decretos Leis n.º s 297/94, de 21 de Novembro, e 366/97, de 20 de Dezembro;
 - b) Constituição de uma Nova Empresa, adiante designada por Sociedade, por fusão das sociedades VALORSUL – Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos da Área Metropolitana de Lisboa (Norte), S.A., e RESIOESTE – Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A., concessionárias dos sistemas multimunicipais substituídos;
 - c) Atribuição da concessão do Sistema à Sociedade, até 31 de Dezembro de 2025.
2. Este objectivo seria concretizado através de Decreto-Lei, o qual trataria também de especificidades decorrentes desta operação (contabilísticas, fiscais ou outras).
3. O Decreto-Lei seria precedido de consulta aos Municípios utilizadores do Sistema e de deliberações das assembleias-gerais das duas sociedades envolvidas.
4. Haveria que proceder à celebração do contrato de concessão do Sistema bem como de novos contratos de entrega e recepção ou de recolha indiferenciada e de promoção de recolha selectiva entre os Municípios utilizadores e a Sociedade.

5. Por último, o valor do capital social da Sociedade resulta da soma dos capitais sociais da VALORSUL e da RESIOESTE, acrescida, segundo se prevê, do valor de 4.000.000 de euros, sendo que o número de acções atribuído a cada accionista é o correspondente ao número de acções que cada accionista detinha nas sociedades fundidas, com a excepção da accionista Empresa Geral do Fomento, S.A., que tem ainda a realizar o referido montante suplementar de 4.000.000 de euros.

8. CONCLUSÕES

O trabalho agora levado a cabo permite concluir que a integração dos dois SMM trará vantagens acrescidas para as populações servidas, quer pelas sinergias e economias de escala que poderão advir da integração, quer pelos efeitos positivos em termos ambientais e sociais.

Os benefícios da integração são também visíveis ao nível económico e financeiro pelo reflexo directo na redução do tarifário a pagar pelos utilizadores municipais.

No quadro seguinte apresenta-se uma comparação das tarifas que resultaram dos EVEF de referência dos dois SMM e aquela que foi agora apurada neste estudo de integração.

Quadro 8.1 – Resíduos e Tarifas - Comparativo

Anos	RSU Municipais a tarifar (mil Mg)			Tarifas EE 2008		Tarifa da Integração
	Valorsul	Resioeste	Total	Valorsul	Resioeste	
2009	555,6	186,9	742,5	25,3 €	37,7 €	21,4 €
2010	552,1	187,1	739,1	25,9 €	37,2 €	21,9 €
2011	533,6	186,3	719,9	26,5 €	38,1 €	22,4 €
2012	528,6	186,1	714,6	27,1 €	40,9 €	22,9 €
2013	528,6	185,9	714,4	27,7 €	41,7 €	23,5 €
2014	528,6	185,7	714,2	28,3 €	42,4 €	24,0 €
2015	528,6	179,0	707,6	29,0 €	44,4 €	24,6 €
2016	528,6	176,9	705,5	29,7 €	46,1 €	25,1 €
2017	528,6	176,9	705,5	30,3 €	47,4 €	25,7 €
2018	528,6	176,9	705,5	31,0 €	49,0 €	26,3 €
2019	528,6	176,9	705,5	31,8 €	47,9 €	26,9 €
2020	528,6	176,9	705,5	32,5 €	48,9 €	27,5 €
2021	528,6	176,9	705,5	33,2 €	50,0 €	28,2 €
2022	528,6	176,9	705,5	34,0 €	51,8 €	28,8 €
2023	528,6	176,9	705,5	34,8 €	53,0 €	29,5 €
2024	528,6	176,9	705,5	35,6 €	54,3 €	30,1 €
2025	528,6	176,9	705,5	36,4 €	55,5 €	30,8 €

Como se poderá analisar no quadro seguinte, a integração dos dois sistemas, caso todos os pressupostos considerados neste estudo se venham a verificar no futuro, poderá resultar **em ganhos para a globalidade dos Municípios envolvidos, da ordem dos 104 milhões de Euros**. Este valor resulta da diferença entre o que é expectável que os Municípios venham a pagar de tarifas pelo tratamento de RSU

num cenário em que as empresas permanecerão isoladas e aquilo que agora se perspectiva num cenário de integração.

Quadros 8.2 – Ganhos Potenciais com a Integração

Anos	Valores a pagar Sem Integração			Valores a pagar Com Integração			Ganhos Potenciais
	Valorsul	Resioeste	Total	Valorsul	Resioeste	Total	
2009	14.050	7.040	21.090	11.906	4.006	15.912	5.179
2010	14.282	6.968	21.250	12.101	4.101	16.202	5.048
2011	14.124	7.091	21.215	11.963	4.176	16.139	5.075
2012	14.309	7.617	21.925	12.126	4.268	16.394	5.531
2013	14.642	7.747	22.388	12.406	4.362	16.768	5.620
2014	14.975	7.880	22.855	12.691	4.457	17.149	5.706
2015	15.323	7.953	23.276	12.982	4.396	17.378	5.899
2016	15.672	8.163	23.835	13.278	4.444	17.722	6.113
2017	16.032	8.384	24.416	13.584	4.547	18.131	6.285
2018	16.402	8.667	25.068	13.896	4.651	18.547	6.521
2019	16.782	8.471	25.253	14.219	4.759	18.978	6.276
2020	17.168	8.648	25.817	14.546	4.869	19.415	6.401
2021	17.563	8.840	26.403	14.879	4.980	19.860	6.544
2022	17.967	9.168	27.135	15.223	5.095	20.318	6.817
2023	18.380	9.382	27.762	15.572	5.212	20.784	6.978
2024	18.803	9.598	28.401	15.931	5.332	21.264	7.137
2025	19.235	9.819	29.054	16.296	5.454	21.750	7.304
	275.710	141.434	417.144	233.600	79.111	312.711	104.433

Este ganho potencial será em termos globais superior para os Municípios que hoje integram a RESIOESTE, fruto das tarifas actuais e perspectivas para este SMM mais elevadas que as da VALORSUL. No entanto ele será também diferente face aos quantitativos entregues por cada utilizador, sendo maior no caso dos Municípios com maior dimensão na produção de resíduos.

Quadros 8.3 – Ganhos Potenciais por Município

Municípios da Resioeste	% RSU	Ganho Potencial	Municípios da Valorsul	% RSU	Ganho Potencial
Alcobaça	12,5%	7.819	Lisboa	51,4%	21.651
Alenquer	10,2%	6.372	Loures / Odivelas	25,6%	10.759
Arruda dos Vinhos	2,8%	1.750	V.F.Xira	9,3%	3.929
Azambuja	5,5%	3.401	Amadora	13,7%	5.770
Bombarral	3,1%	1.955			
Cadaval	3,2%	2.012		100,0%	42.110
Caldas da Rainha	12,3%	7.662			
Lourinhã	6,0%	3.712			
Nazaré	5,6%	3.509			
Óbidos	3,0%	1.877			
Peniche	10,3%	6.450			
Rio Maior	4,5%	2.811			
Sobral Monte Agraço	2,2%	1.375			
Torres Vedras	18,6%	11.617			
	100,0%	62.323			

Com a apresentação do presente Estudo julga-se, pois, poder reiterar as conclusões já vertidas no anterior trabalho de Junho de 2007, proporcionando aos Municípios

integrantes dos Sistemas Multimunicipais da RESIOESTE e da VALORSUL, informação económica e financeira válida, fiável e sustentada que lhes permita equacionar uma tomada de opção política sobre o projecto de integração que lhes é proposto.

As vantagens indiciadas pelo presente estudo, têm relevância significativa quer do ponto de vista económico quer político, com efeito:

- ⇒ Contribui-se significativamente para o cumprimento da Estratégia Nacional estabelecida no PERSU II;
 - Implementando a política de fusão dos SMM;
 - Assegurando uma homogeneidade de esforços tarifários a um elevado quantitativo populacional (cerca de 1579 mil habitantes, representativos de cerca de 16% do País);
- ⇒ Reforça-se, na prática, o princípio e valor da solidariedade Autárquica.
- ⇒ Obtêm-se poupanças significativas para os Municípios que se prevê atingirem cerca de 104M€, num período de análise de 17 anos, ou seja, um montante da ordem dos 6,1M€/ano (a preços correntes).

Não são abordados no presente estudo os aspectos do Modelo de Governação a implementar na NOVA EMPRESA, os quais só serão tratados após eventual deliberação favorável das Assembleias Gerais das duas empresas.

Cadaval, Lisboa, 2 de Julho de 2008

ANEXOS

I - PROJECTO TARIFÁRIO

PROJECTO TARIFARIO DE RSU (mil Curoos)																	
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Total de anuidades de amortização	14.595	11.054	11.054	11.054	11.054	11.054	11.054	11.054	11.054	11.054	11.054	11.054	11.054	11.054	11.054	11.054	11.054
Proveitos extraordinários - Subsídios a fundo perdido	4.303	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total líquido de anuidades de amortizações e reintegrações																	
Encargos operacionais	10.292	11.054	11.054	11.054	11.054	11.054	11.054	11.054	11.054	11.054	11.054	11.054	11.054	11.054	11.054	11.054	11.054
Custo das mercadorias vendidas a e das matérias consumidas	5.770	6.641	7.460	7.807	8.170	8.550	8.948	9.364	9.800	10.256	10.733	11.233	11.755	12.302	12.875	13.474	14.101
Fornecimentos e serviços externos	17.990	18.652	18.772	19.202	20.010	20.267	20.330	20.511	20.681	21.470	21.880	22.196	22.513	22.814	23.115	23.324	23.525
Impostos	538	550	579	598	612	626	640	654	669	685	700	716	733	750	767	785	803
Custos com o pessoal	16.356	16.775	17.288	17.834	18.339	18.892	19.389	19.855	20.460	21.006	21.529	22.061	22.609	23.171	23.746	24.336	24.895
Outros custos e perdas operacionais	31	42	32	33	34	35	36	36	37	38	39	40	40	41	42	43	44
PROVISÕES																	
Total de encargos operacionais	40.684	42.660	44.132	45.474	47.165	48.370	49.343	50.521	51.647	53.454	54.882	56.245	57.651	59.078	60.545	61.962	63.367
Encargos financeiros	4.065	4.393	4.661	4.909	4.905	4.824	4.698	4.516	4.399	4.131	3.727	3.270	2.663	2.029	1.409	774	314
Encargos extrabalançários	228	169	173	143	147	150	154	157	161	164	168	172	176	180	184	188	193
Encargos fiscais	93	123	75	74	76	160	383	498	648	662	990	1.207	1.464	1.733	1.998	2.292	2.552
Margem anual de remuneração de accionistas	2.488	2.488	2.488	2.488	2.488	2.489	2.490	2.493	2.497	2.503	2.508	2.517	2.528	2.542	2.559	2.578	2.600
Total																	
Outros proveitos e ganhos a abater na tarifa	57.850	60.886	62.583	64.143	65.834	67.046	68.122	69.240	70.406	71.968	73.330	74.465	75.536	76.616	77.748	78.848	80.081
Proveitos Operacionais - Tarifas de Particulares	2.696	2.758	2.820	2.885	2.953	3.021	3.091	3.162	3.234	3.309	3.385	3.463	3.542	3.624	3.707	3.792	3.880
Proveitos Operacionais - Venda de Energia	25.316	26.358	26.687	27.458	28.893	29.598	30.271	30.895	31.585	32.290	33.005	34.377	35.168	35.977	36.804	37.651	38.517
Proveitos Operacionais - Venda de Produtos Recicláveis	10.615	11.712	12.684	12.977	13.303	13.609	13.972	14.239	14.567	14.902	15.244	15.595	15.954	16.321	16.696	17.080	17.473
Proveitos Operacionais - Venda de Composto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Proveitos Operacionais - Outros	61	62	64	65	66	68	70	71	73	74	76	78	80	82	83	85	87
Proveitos financeiros - Fundo de reconstrução de capital social	548	600	652	704	756	808	860	912	964	1.016	1.067	1.119	1.171	1.223	1.275	1.327	1.379
Proveitos financeiros - Fundo de renovação do equipamento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Proveitos financeiros - Aplicações de Tesouraria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total outros proveitos e ganhos a abater na tarifa	39.436	41.491	42.907	44.089	45.373	47.105	48.213	49.279	50.422	51.590	53.377	54.632	55.915	57.226	58.566	59.936	61.335
Diferença	11 + 9 - 10	18.414	19.395	19.676	20.053	19.862	19.941	19.908	19.961	19.984	20.378	19.952	19.833	19.621	19.390	19.182	18.913
Diferença em Médio de Equilíbrio	11 - 9 - 10	15.909	16.201	16.141	16.393	16.765	17.146	17.376	17.724	18.132	18.549	18.975	19.412	19.858	20.315	20.782	21.260
Volume de actividade (RSU facturadas) mil Mg	742	739	720	715	714	714	708	706	706	706	705	705	705	705	705	705	705
Tarifa (C)	21,43	21,92	22,42	22,94	23,47	24,01	24,56	25,12	25,70	26,29	26,90	27,52	28,15	28,80	29,46	30,14	30,83
Factor de Actualização	1,00	1,02	1,05	1,07	1,10	1,12	1,15	1,17	1,20	1,23	1,26	1,28	1,31	1,34	1,37	1,41	1,44
Tarifa - Preços Constantes de 2009	21,43	21,43	21,42	21,43	21,43	21,43	21,43	21,42	21,42	21,42	21,43	21,43	21,43	21,43	21,43	21,43	21,43

II - DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

Demonstração de resultados																	
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Proveitos de Exploração																	
Tarifas municipais - CTRSU+AS	15.909	16.201	16.141	16.393	16.765	17.146	17.376	17.724	18.132	18.549	18.975	19.412	19.858	20.315	20.782	21.260	21.749
Tarifas particulares - AS+CTRSU	2.696	2.758	2.820	2.885	2.953	3.021	3.091	3.162	3.234	3.309	3.385	3.463	3.542	3.624	3.707	3.792	3.880
CTRSU - Venda de energia	22.826	23.489	23.461	24.033	25.351	25.934	26.542	27.101	27.725	28.362	29.015	29.682	30.365	31.063	31.778	32.508	33.256
CTRSU - Venda de recicláveis	322	331	329	337	356	364	373	379	387	396	405	415	424	434	444	454	465
ETVO	567	660	928	1.036	1.060	1.084	1.109	1.135	1.161	1.188	1.215	1.243	1.271	1.301	1.331	1.361	1.392
ITVE	513	528	528	540	570	583	597	609	623	638	652	667	683	699	715	731	748
CTE + Triagem Cadaval	9.779	10.852	11.827	12.099	12.377	12.662	12.953	13.251	13.556	13.868	14.187	14.513	14.847	15.188	15.537	15.895	16.260
Recuperação de Biogás (Mcrux + Cadaval)	2.124	2.209	2.298	2.389	2.483	2.580	2.619	2.659	2.699	2.740	3.375	3.453	3.532	3.613	3.696	3.781	3.868
Campanhas de caracterização	61	62	64	65	66	68	70	71	73	74	76	78	80	82	83	85	87
Outros Proveitos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	54.796	57.091	58.396	59.778	61.981	63.442	64.730	66.091	67.590	69.123	71.285	72.925	74.602	76.318	78.073	79.869	81.706
Custos de Exploração																	
Mercad. Vendidas e Mat. Const.	5.514	6.203	6.811	6.968	7.128	7.292	7.460	7.631	7.807	7.986	8.170	8.358	8.550	8.747	8.948	9.154	9.364
Custos de Desenvolvimento	10.092	9.921	10.194	10.373	10.654	11.394	11.201	11.468	11.747	12.072	12.857	13.161	13.477	13.800	14.130	14.469	14.820
Custos de Administração e Estrutura	23.815	25.260	25.851	26.858	28.107	28.408	29.406	30.145	30.818	32.120	32.580	33.448	34.343	35.248	36.179	37.048	37.890
Custos de Exploração das UTV	1.263	1.276	1.276	1.276	1.276	1.276	1.276	1.276	1.276	1.276	1.276	1.276	1.276	1.276	1.276	1.276	1.276
Custos Concessão + Selagens	40.684	42.660	44.132	45.474	47.165	48.370	49.343	50.521	51.647	53.454	54.882	56.243	57.645	59.070	60.533	61.947	63.349
Margem Bruta	14.112	14.432	14.264	14.304	14.817	15.073	15.387	15.570	15.943	15.669	16.403	16.679	16.951	17.239	17.528	17.907	18.338
Amortizações	14.595	14.595	14.595	14.595	14.595	14.595	14.595	14.595	14.595	14.595	14.595	14.595	14.595	14.595	14.595	14.595	14.595
Resultado Econômico	-483	-164	-332	-292	221	477	792	975	1.348	1.073	1.808	2.084	2.356	2.644	2.933	3.311	3.743
Juros do BEI	2.575	2.241	1.869	1.478	1.062	615	224	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Garantias Bancárias	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Outros custos Financeiros	1.474	2.136	2.776	3.416	3.827	4.193	4.459	4.461	4.384	4.116	3.712	3.254	2.647	2.014	1.393	759	299
Proveitos de Aplicações Financeiras	548	600	652	704	756	808	860	912	964	1.016	1.067	1.119	1.171	1.223	1.275	1.327	1.379
Result. Corrente	-3.999	-3.956	-4.340	-4.496	-3.927	-3.539	-3.046	-2.630	-2.088	-2.042	-852	-67	864	1.838	2.799	3.864	4.807
Out. Custos Extraordinários	228	169	173	143	147	150	154	157	161	164	168	172	176	180	184	188	193
Subsídios - Fundo Coesão+PORAUT	4.303	4.303	4.303	4.303	4.303	4.303	4.303	4.303	4.303	4.303	4.303	4.303	4.303	4.303	4.303	4.303	4.303
Out. Proveitos Extra. Indemниз	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IRC do Exercício	76	178	-210	-337	229	614	1.103	1.516	2.054	2.097	3.283	4.064	4.991	5.961	6.918	7.979	8.918
Outros	93	123	75	74	76	160	383	498	648	662	990	1.207	1.464	1.733	1.998	2.292	2.552
Resultado Líquido	-17	55	-286	-411	153	455	720	1.018	1.406	1.435	2.293	2.857	3.528	4.228	4.920	5.687	6.366

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
BALANÇO																	
(mil Euros)																	
Imobilizado em Curso	6.285	7.564	10.005	230	464	522	4.528	3.172	169	141	3.389	108	0	465	476	0	0
Imobilizado	293.949	300.284	307.798	317.803	318.032	318.497	319.018	323.547	326.719	326.888	327.029	330.419	330.526	330.526	330.991	331.467	331.467
Imobilizado Substituição C.I.	23.403	25.289	28.484	36.178	39.660	45.679	49.266	53.346	63.117	64.152	66.984	67.087	67.087	67.087	67.087	67.087	67.087
Amortizações	-185.028	-179.623	-194.219	-208.814	-223.409	-238.005	-252.600	-267.106	-281.791	-296.386	-310.982	-325.577	-340.173	-354.768	-369.363	-383.959	-398.554
Imobilizado Líquido	158.609	153.463	152.068	145.396	134.747	127.692	120.213	112.869	108.214	94.805	86.421	72.036	57.441	43.310	29.191	14.595	0
Fundo de Reconstr. de Capital	12.252	13.312	14.371	15.430	16.489	17.549	18.608	19.667	20.726	21.785	22.845	23.904	24.963	26.022	27.082	28.141	29.200
Fundo Renov. Invest. Subst.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aplicações	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Clientes	10.773	11.155	11.330	11.570	11.943	12.221	12.444	12.703	12.992	13.288	13.668	13.982	14.304	14.633	14.969	15.314	15.666
Outros Devedores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estado	635	418	614	333	153	329	301	306	435	31	280	0	0	9	14	0	0
Disponível	240	244	244	244	247	247	247	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
Acrescimos proveitos	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Custos Diferidos (ao longo da concessão)	20.211	19.135	17.860	16.594	15.308	14.033	12.757	11.481	10.205	8.930	7.654	6.378	5.103	3.827	2.551	1.276	0
Total do Activo	204.111	199.118	197.877	190.947	180.278	173.461	165.960	158.663	154.209	140.476	132.505	117.937	103.447	89.438	75.444	60.962	46.503
Capital Próprio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capital Social	29.200	29.200	29.200	29.200	29.200	29.200	29.200	29.200	29.200	29.200	29.200	29.200	29.200	29.200	29.200	29.200	29.200
Reservas e resultados transitados	14.381	11.876	9.441	6.667	3.768	1.426	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-6.365
Reserva Legal	2.695	2.695	2.698	2.698	2.698	2.706	2.729	2.765	2.815	2.886	2.958	3.072	3.215	3.391	3.603	3.849	4.133
Resultado Líquido	-17	55	-286	-411	153	455	720	1.018	1.405	1.435	2.293	2.857	3.528	4.228	4.920	5.687	6.366
Total Capital Próprio	46.260	43.827	41.054	38.155	35.820	33.786	32.649	32.983	33.422	33.521	34.450	35.130	35.943	36.820	37.723	38.736	33.333
Passivo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Instituições de Crédito (BET)	46.972	39.501	31.681	23.491	14.911	5.918	2.012	1.404	1.961	234	1.225	41	0	0	0	0	0
Fornecedores de Imobilizado	2.393	1.904	2.604	1.563	778	1.487	1.404	1.430	1.961	234	1.225	41	0	0	0	0	0
Outros Credores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Instituições de Crédito (C.prazo)	32.105	41.540	54.400	63.778	68.935	76.562	78.272	76.915	75.654	67.781	61.744	51.922	40.764	29.920	19.157	7.869	2.982
Estado	141	185	141	151	154	236	388	314	366	252	568	510	585	629	656	738	748
Proveitos Diferidos (Fundos Comunitários)	68.850	64.547	60.244	55.941	51.637	47.334	43.031	38.728	34.425	30.122	25.819	21.516	17.212	12.909	8.606	4.303	0
Outros Ac. Custos+Outros Pr. Diferidos	4.061	4.061	4.061	4.061	4.061	4.061	4.061	4.061	4.061	4.061	4.061	4.061	4.061	4.061	4.061	4.061	4.061
Total Capital Próprio + Passivo	204.111	199.118	197.877	190.947	180.278	173.461	165.960	158.663	154.209	140.476	132.504	117.937	103.447	89.438	75.444	60.962	46.503

PLANO FINANCEIRO (mil Curo)																	
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Exploração																	
Recebimentos de Clientes	60.079	61.747	63.479	64.920	67.160	68.845	70.309	71.762	73.365	75.030	77.280	79.131	80.951	82.813	84.718	86.666	88.660
Reembolsos SPE-IVA	3.416	1.816	2.206	1.602	799	1.159	1.249	1.236	1.635	529	886	280	0	28	52	14	0
Reembolsos SPE - IRC	248	98	0	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pessoal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros Recebimentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recebimentos	63.743	63.660	65.685	66.551	67.959	70.004	71.558	72.998	75.001	75.559	78.166	79.411	80.951	82.841	84.770	86.680	88.660
Fornecedores e FSE	27.780	29.188	30.420	31.396	32.758	33.616	34.210	34.922	35.663	37.079	38.213	39.219	40.241	41.275	42.337	43.335	44.345
Donativos	228	169	173	143	147	150	154	157	161	164	168	172	176	180	184	188	193
Pessoal	16.356	16.775	17.288	17.834	18.339	18.892	19.389	19.955	20.460	21.006	21.529	22.061	22.609	23.171	23.746	24.336	24.895
IVA - pagamentos	-133	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	70	6	34	36	36
Outros pagamentos	71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IRC - Pagamento por conta	190	79	104	64	63	65	136	325	424	551	562	841	1.026	1.244	1.473	1.698	1.948
IRC - Pagamento final	0	0	44	10	13	95	247	247	173	225	111	427	365	438	488	525	594
Pagamentos	44.492	46.211	48.029	49.438	51.317	52.735	53.983	55.606	56.880	59.025	60.584	62.765	64.487	66.314	68.228	70.117	72.010
Saldo de Exploração	19.251	17.449	17.656	17.113	16.642	17.268	17.575	17.392	18.120	16.535	17.582	16.646	16.464	16.527	16.542	16.563	16.650
Investimento e ExtraExploração																	
Utilização Fundo Renov. Invest. Subst.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros Recebimentos	330	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recebimentos	330	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fornecedores imobilizado	19.290	12.069	15.140	10.549	5.520	8.339	8.623	8.675	11.398	3.151	6.463	1.436	41	466	569	94	0
Reforço Fundo Renov. Invest. Subst.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fundo Reconstituição de Capital	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059
Dividendos	2.487	2.488	2.488	2.488	2.488	2.488	1.858	684	967	1.336	1.363	2.178	2.715	3.351	4.017	4.674	11.768
Pagamentos	22.836	15.616	18.687	14.096	9.067	11.887	11.540	10.419	13.424	5.546	8.885	4.673	3.815	4.877	5.645	5.827	12.827
Saldo de Investimento+Extra Expl	-22.505	-15.616	-18.687	-14.096	-9.067	-11.887	-11.540	-10.419	-13.424	-5.546	-8.885	-4.673	-3.815	-4.877	-5.645	-5.827	-12.827
Financiamento																	
Reembolso de Fin. à Tesouraria	7.349	20.283	29.056	41.276	50.014	54.760	62.021	63.465	62.106	60.922	53.317	47.684	38.319	27.769	17.558	17.764	7.110
Juros do BEI	2.575	2.241	1.869	1.478	1.062	615	224	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Out. C. Financeiros	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Juros de Emp. à Tesouraria	493	1.474	2.136	2.776	3.416	3.827	4.193	4.459	4.461	4.384	4.116	3.712	3.254	2.647	2.014	1.393	759
Pagamentos	17.570	31.485	40.897	53.735	63.087	68.211	70.360	69.991	66.582	65.322	57.449	51.412	41.589	30.432	19.588	19.173	7.884
Saldo de Financiamento	-17.021	-30.884	-40.245	-53.031	-62.331	-67.403	-69.500	-69.079	-65.619	-64.306	-56.381	-50.292	-40.418	-29.209	-18.312	-17.846	-6.506
Total de Recebimentos	64.622	64.260	66.337	67.255	68.715	70.812	72.418	73.910	75.964	76.575	79.233	80.531	82.123	84.064	86.045	88.007	90.039
Total de Pagamentos	84.897	93.312	107.614	117.269	123.472	132.833	135.884	136.016	136.887	129.892	126.918	118.850	109.892	101.622	93.461	95.117	92.722
Saldo Inicial de Disponível	233	240	244	244	244	247	247	247	246	246	246	246	246	246	246	246	246
- Cash Flow Anual	-20.275	-29.052	-41.276	-50.014	-54.756	-62.021	-63.466	-62.106	-60.922	-53.317	-47.684	-38.319	-27.769	-17.558	-7.416	-7.110	-2.683
Necessidades/Exced.Tesouraria	-20.283	-29.056	-41.276	-50.014	-54.760	-62.021	-63.465	-62.106	-60.922	-53.317	-47.684	-38.319	-27.769	-17.558	-7.416	-7.110	-2.683
Financiamentos à Tesouraria	20.283	29.056	41.276	50.014	54.760	62.021	63.465	62.106	60.922	53.317	47.684	38.319	27.769	17.558	7.416	7.110	2.683
Saldo Final de Disponível	240	244	244	244	247	247	247	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246

