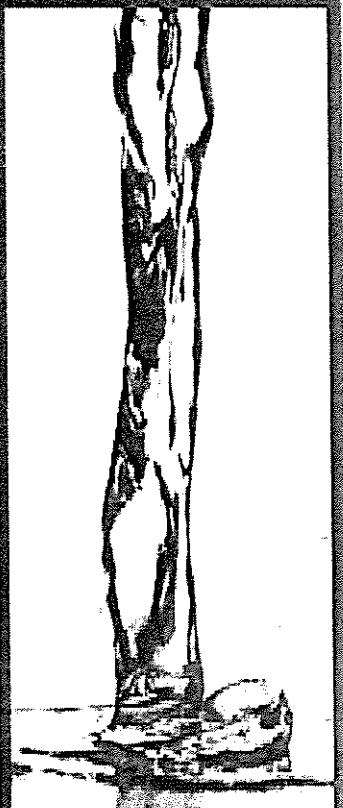




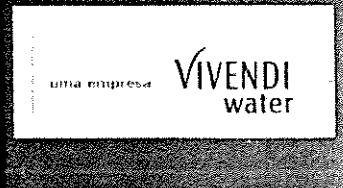
Águas de Valongo, S.A.

RELATÓRIO ANUAL

2001  
VALONGO



Damos vida à água



## ÍNDICE

<b>Cap. 1 - INTRODUÇÃO .....</b>	<b>2</b>
<b>Cap. 2 – RESUMO EXECUTIVO .....</b>	<b>3</b>
Considerações Gerais .....	3
Gestão de Clientes .....	4
Investimentos .....	5
Exploração .....	5
Etar .....	7
Pessoal .....	8
Objectivos 2002 .....	9
<b>Cap. 3 - ABASTECIMENTO DE ÁGUA .....</b>	<b>10</b>
Gestão de Clientes.....	10
Volume de Água Adquirida e Vendida .....	11
Controlo da Qualidade da Água .....	12
Manutenção e Renovação .....	13
<b>Cap. 4 - SANEAMENTO .....</b>	<b>14</b>
Gestão de Clientes .....	14
Funcionamento das ETAR .....	15
Manutenção e Renovação .....	26
<b>Cap. 5 - OUTROS SERVIÇOS .....</b>	<b>29</b>
Obras Particulares .....	29
Vistorias .....	30
Empreitadas .....	31

<b>Cap. 6 - INVESTIMENTOS.....</b>	<b>31</b>
Plano de Investimentos Contratuais .....	31
Plano de Investimentos - Água .....	32
Plano de Investimentos - Águas Residuais Domésticas .....	34
Apoio a Actividades de Interesse Local na Área do Ambiente ....	39
Investimento no Melhoramento de Serviço .....	41
<b>Cap. 7 – RECURSOS HUMANOS.....</b>	<b>44</b>
Situação .....	44
Distribuição por Área .....	44
Formação .....	45
Concursos .....	45
<b>Cap. 8 – SITUAÇÃO ECONÓMICA E FINANCEIRA.....</b>	<b>46</b>
Receitas e Despesas de Exploração .....	47
Investimentos .....	48
Balanços .....	49
Demonstração de Resultados .....	50

Capítulo

**1**

## **Introdução**

Cumprido o primeiro ano de vida da Empresa Águas de Valongo, sempre com o objectivo de prestar um serviço cada vez melhor junto das populações, por forma a melhorar a qualidade de vida destas, elaborou-se o presente relatório de actividades, evidenciando a evolução verificada, comparativamente com anos anteriores.

Salienta-se que os mapas comparativos constantes do capítulo 8 são meramente indicativos, dado que a gestão da Águas de Valongo, S.A., apenas teve o seu início em 01 de Novembro de 2000. O ano de 2000 comporta o somatório da gestão anual, da responsabilidade de ambas as entidades.

Assim e de acordo com o estipulado no nº. 2 do artigo 61º do Contrato de Concessão, apresentamos o Relatório Anual 2001.

Capítulo

**2**

## **Resumo executivo**

### **Considerações Gerais**

Sendo o relatório anual um documento minucioso e exaustivo, elabora-se o presente resumo executivo com vista a destacar os aspectos considerados fundamentais, permitindo, assim, uma leitura e compreensão mais fácil e rápida do mesmo.

Este documento versa sobre 6 pontos fulcrais não só para a vida da Empresa bem como para a população do concelho de Valongo, a saber:

- Gestão de clientes;
- Investimentos;
- Exploração;
- ETAR;
- Pessoal;
- Objectivos para 2002.

## Gestão de Clientes

Nesta área, fundamental para a vida e imagem da empresa, introduziu-se um novo software com vista a uma gestão mais moderna e dinâmica, que permitirá não só a prestação de um serviço com mais qualidade mas também a utilização, num futuro próximo, de ferramentas mais modernas como a internet.

Por outro lado, em Outubro de 2001, toda a facturação da A.V. passou a ser emitida em Euros. Esta antecipação pretendeu, essencialmente, diminuir o impacto que essa alteração provocaria se coincidisse com o final do ano económico.

Relativamente aos clientes de água verificou-se, um crescimento global de 6%, com especial incidência nas freguesias de Valongo, Campo e Sobrado.

No entanto, este crescimento não teve reflexos no volume de água vendida, que se manteve praticamente inalterado, traduzindo, assim, uma diminuição do consumo per capita.

Quanto aos clientes de saneamento o crescimento global foi ainda maior (10%), resultante, naturalmente, do grande esforço de investimento efectuado pela Águas de Valongo, que teve como consequência a maior taxa de cobertura do Concelho com infra-estruturas de águas residuais.

Neste domínio e relativamente ao ano de 2000, o número de clientes na Freguesia de Campo cresceu 53%, em Alfena 34% e em Sobrado 27%, traduzindo, claramente, o esforço desenvolvido pela Águas de Valongo, nas freguesias mais carenciadas em infra-estruturas de saneamento básico.

## Investimentos

O plano de investimentos (PI) aprovado para 2001 foi largamente ultrapassado.

Com efeito, previa-se um investimento de 7.437.489 € mas foram efectivamente investidos 9.392.364 €, em redes de águas residuais, de abastecimento de água, pavimentações e ambiente.

É, ainda, de salientar o investimento efectuado com as obras de melhoramento da Sede da Águas de Valongo, tendo-se procedido à remodelação da fachada exterior do edifício e do sector de atendimento público, nomeadamente com a instalação de um ordenador de chegada e a criação não só de uma nova recepção como de uma pequena sala de espera, proporcionado, assim, maior conforto a todos quantos se deslocam à Sede da Empresa.

Foi, igualmente, remodelado o interior do edifício com a eliminação quase total dos gabinetes sem luz directa e a construção de novos vestiários, duches e casa de banho, com maior qualidade e privacidade.

Este investimento, de grande importância para a Águas de Valongo, dado traduzir-se em melhores condições de trabalho para os seus colaboradores, ascendeu ao montante de 89.527 €.

## Exploração

Neste domínio há que distinguir a manutenção e renovação das redes de abastecimento água e das redes de saneamento.

Relativamente às primeiras importa referir a melhoria de 7% no rendimento da rede de distribuição que foi conseguida com a conjugação de diversos factores, a saber:

- Novos procedimentos, aliados a equipamentos mais sofisticados;
- Execução de novos ramais com a conduta em carga, ou seja, sem proceder ao esvaziamento prévio da rede e sem corte de serviço;
- Rapidez e eficácia das intervenções segundo o princípio “uma brigada, uma viatura, um armazém”, ou seja, cada brigada têm a sua própria viatura e o seu próprio armazém, eliminando perdas de tempo;
- Substituição sistemática de contadores com mais de 15 anos de existência.

Como é fácil constatar as avarias na rede e ramais domiciliários de água aumentaram 67% e 218% respectivamente, relativamente ao ano anterior. Este significativo aumento ficou a dever-se não só ao elevado número de obras em curso, nomeadamente obras particulares e de melhoramento das vias, mas também ao desgaste provocado pelo decurso dos anos e à maior dedicação na sua verificação e substituição.

Há ainda a salientar a qualidade da água distribuída que é rigorosamente controlada em dois laboratórios distintos, constatando-se, pelos resultados anuais obtidos, que as determinações efectuadas apresentam valores normais. Acresce que o controlo de qualidade realizado é em número superior aos mínimos exigidos, garantindo, desta forma, a qualidade do produto final e a saúde pública.

Quanto ás redes de saneamento, destaca-se o aumento da sua extensão em 18%, relativamente ao ano 2000, o qual não foi acompanhado, na mesma proporção, pelo aumento de número de clientes (10%), o que, aliás, é normal dado o natural atraso na concretização da ligação das redes prediais e à menor densidade populacional das novas zonas abrangidas.

A reparação dos colectores e a limpeza de fossas tiveram um incremento de 37% e 63% respectivamente, conseguido graças ao esforço humano e financeiro da A.V. com a criação do piquete de saneamento e a renovação do camião cisterna, dado considerar-se esta tarefa prioritária para a defesa do meio ambiente e da optimização do investimento efectuado.

### Etar

Durante o ano de 2001 as ETAR de Ermesinde e de Valongo, Campo e Sobrado funcionaram 365 dias, tendo, esporadicamente, ocorrido algumas paragens devido, essencialmente, à necessidade de manutenção de órgãos e/ou equipamentos.

A ETAR de Ermesinde serviu uma população média equivalente de 47.000 habitantes enquanto que a ETAR de Valongo, Campo e Sobrado serviu uma população média equivalente de 19.700 habitantes.

O aumento das eficiências de tratamento verificadas na ETAR de Valongo, Campo e Sobrado, ficou a dever-se ao aumento da carga contaminante do afluente bruto, conseguido pelo aumento do número de ligações à rede de saneamento, no entanto os caudais pluviais, superiores a 50%, ainda são muito elevados.

O destino final dos subprodutos resultantes do tratamento de águas residuais é o seguinte:

- Lamas desidratadas – depois de estabilizadas são entregues, na totalidade, para valorização agrícola;
- Gorduras – são entregues na Auto Vila- Leiria para tratamento;

- Gradados – são recolhidos pela C.M. de Valongo;
- Areias – são colocadas no ecocentro.

As duas ETAR foram, também, objecto de acções de renovação e melhoramento.

Na ETAR de Ermesinde, entre outras, procedeu-se à renovação do edifício de desidratação e à instalação de um variador de velocidade nos grupos electrobomba da estação elevatória geral permitindo uma alimentação contínua da ETAR, evitando-se, assim, o choque hidráulico e optimizando o seu funcionamento.

Por sua vez, na ETAR de Valongo, Campo e Sobrado, merece especial destaque a pintura das partes metálicas e a renovação completa dos respectivos espaços verdes.

## Pessoal

No final de 2001 encontravam-se 92 funcionários em regime de requisição, 14 em regime de contrato de trabalho a termo certo e 1 em regime de contrato de trabalho sem termo, perfazendo um total de 107 colaboradores.

Tendo em atenção a carreira dos funcionários os SMAES deliberaram a abertura de 6 concursos de promoção, desenvolvidos internamente pelo pessoal da Águas de Valongo.

Foi também criado o piquete de saneamento para, de uma forma mais célere e eficiente, acorrer a todas as situações problemáticas nesta área.

Durante 2001 investiu-se significativamente na formação dos diversos funcionários com a promoção de 11 acções de formação num total de 2.435,5 horas, revelando,

claramente, o espírito da empresa no investimento da valorização dos seus colaboradores, para prestação de um serviço de maior qualidade.

## Objectivos 2002

Em 2002, a Águas de Valongo, irá continuar a privilegiar o crescimento da qualidade do serviço que presta à população do concelho.

Assim:

- O Plano de Investimentos incidirá particularmente nas freguesias de Campo, Sobrado e Valongo, com particular acuidade na despoluição do Rio Simão.
- Proceder-se-á à sectorização, controlo e gestão das redes de água como forma de conseguir melhorar a repartição da pressão, a diminuição contínua das perdas e melhorar o funcionamento das redes de água.

Prosseguir-se-á também, com a substituição, sistemática, de todos os contadores com mais de 10 anos de funcionamento, tarefa, aliás, já iniciada em 2001.

- Valorização profissional dos trabalhadores através da sua constante formação.

Como corolário desta actuação prevê-se não só a conclusão do processo de certificação da qualidade da empresa, que está já a decorrer, mas também será implementada a 1ª fase do sistema de telegestão que, quando concluída permitirá efectuar, à distância, a gestão e controlo de toda a rede de distribuição de água.

**Capítulo**  
**3**

## **Abastecimento de água**

### **Gestão de Clientes**

No Ano 2001 o número total de clientes de água registou um aumento de 6%, relativamente ao ano anterior.

Nos quadros seguintes salienta-se a variação de clientes por tipos de consumo, bem como por freguesias.

<b>Clientes por usos</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>%</b>	<b>1999</b>	<b>%</b>	<b>2000</b>	<b>%</b>	<b>2001</b>	<b>%</b>
Domésticos	22062	22919	4	24607	7	26380	7	28013	6
Comércio/Indústria	2363	2265	-4	2344	3	2463	5	2572	4
Outros	179	541	67	583	7	574	-2	586	2
<b>Totais</b>	<b>24604</b>	<b>25725</b>	<b>4</b>	<b>27534</b>	<b>7</b>	<b>29417</b>	<b>6</b>	<b>31171</b>	<b>6</b>

<b>Freguesias</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>%</b>	<b>1999</b>	<b>%</b>	<b>2000</b>	<b>%</b>	<b>2001</b>	<b>%</b>
Alfena	2964	3148	6	3510	10	4153	15	4338	4
Campo	1771	1823	3	2010	9	2065	3	2328	11
Ermesinde	13628	14300	5	14847	4	15581	5	15874	2
Valongo	5610	5819	4	6453	10	6842	6	7757	12
Sobrado	631	635	1	714	11	776	8	874	11
<b>Totais</b>	<b>24604</b>	<b>25725</b>	<b>4</b>	<b>27534</b>	<b>7</b>	<b>29417</b>	<b>6</b>	<b>31171</b>	<b>6</b>

## Volume de água adquirida e vendida

O volume de água adquirido no ano de 2001, à A.D.P., foi de 4.847.217 m<sup>3</sup>, tendo sido fornecidos através do reservatório de Monte Pedro 2.614.758 m<sup>3</sup> e pelo da Formiga 2.232.459 m<sup>3</sup>.

No que respeita à água vendida no decurso de 2001 o volume foi de 3.540.922 m<sup>3</sup>.

No quadro seguinte espelha-se a evolução ao longo dos últimos 5 anos, verificando-se um decréscimo em 2001 no índice de perdas.

Anos	Água adquirida		Água Captada		Água vendida		Perdas	
	(m <sup>3</sup> )	%	(m <sup>3</sup> )	%	(m <sup>3</sup> )	%	m <sup>3</sup>	%
1997	3.960.811	-	21.843	-	3.052.544	-	930.110	23,35
1998	3.960.811	0	16.496	-24,5	3.072.748	0,66	904.559	22,74
1999	4.534.387	14,48	16.166	-2	3.310.100	7,7	1.240.453	27,26
2000	5.278.748	16,42	16.552	2,4	3.525.838	6,5	1.769.462	33,41
2001	4.847.217	-8,2	-	-	3.540.922	0,43	1.306.295	26,94

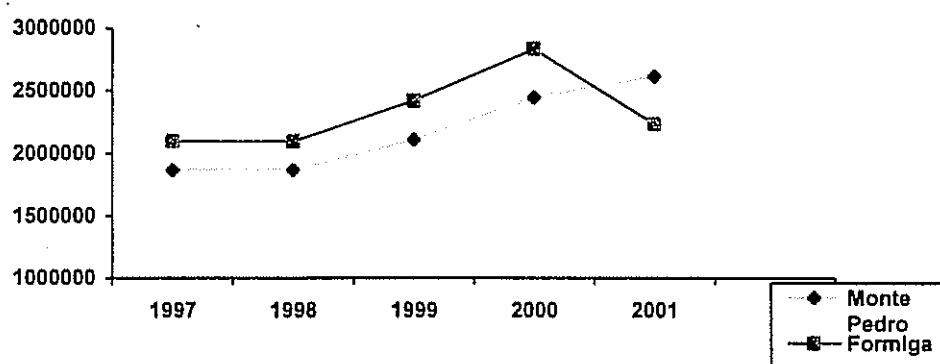


Gráfico 1 – Evolução volume água adquirido

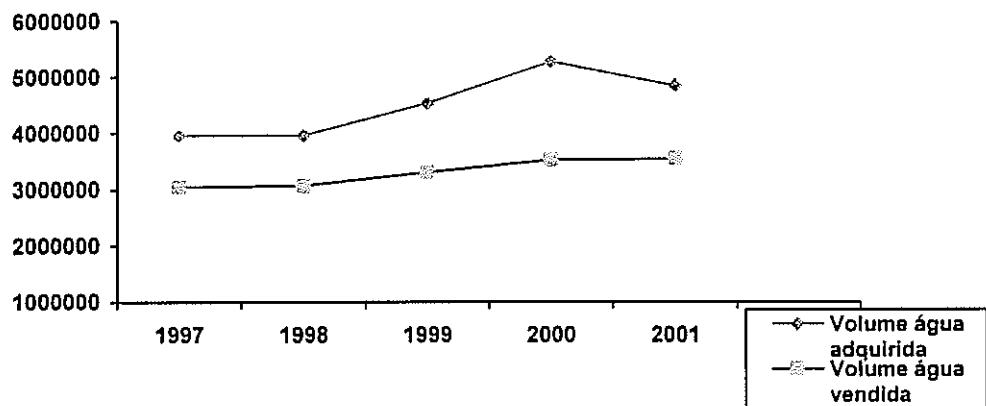


Gráfico 2 – Mapa comparativo dos volumes adquiridos e vendidos

## Controlo da qualidade da água

O controlo da qualidade da água distribuída continua a ser efectuado de acordo com o Dec.-Lei 236/98, que atribui a responsabilidade pela qualidade da mesma às entidades distribuidoras.

No ano de 2001, realizaram-se 475 colheitas o que corresponde a 4615 determinações, mantendo-se os padrões de qualidade na água distribuída.

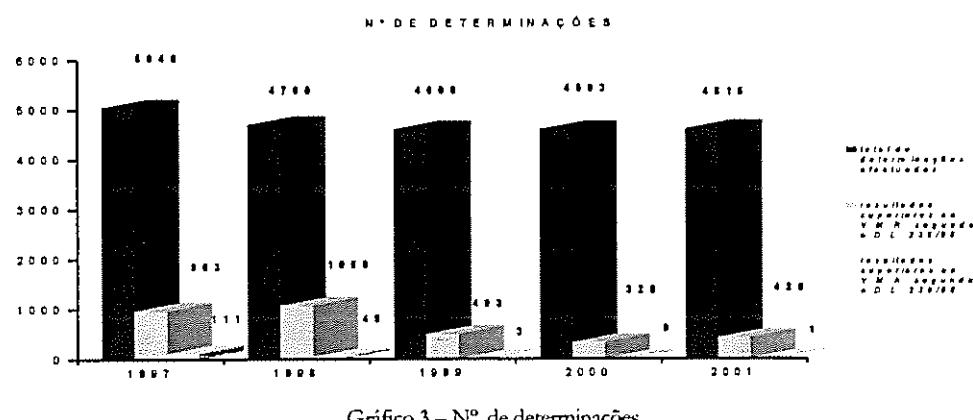


Gráfico 3 – N.º de determinações

## Manutenção e renovação

No Ano de 2001 foram efectuados 6.922 novos metros de rede de abastecimento de água, totalizando o comprimento de rede distribuidora 441.729 metros.

Nos mapas abaixo indicados referem-se as várias intervenções efectuadas pelas equipas de manutenção e conservação, nos últimos 5 anos.

### Avarias de rede e ramais

Anos	Rede		Ramais	
	Quant.	%	Quant.	%
1997	297	-	334	-
1998	225	- 24	325	-3
1999	188	- 16	332	2
2000	212	13	261	-21
2001	353	67	568	218

### Construção de novos ramais

Anos	Ramais	
	Quant.	%
1997	479	-
1998	470	- 2
1999	553	18
2000	569	3
2001	608	7

## Capítulo

**4****Saneamento****Gestão de Clientes**

Com o crescimento da rede de saneamento é inevitável o crescimento do número de prédios com as redes prediais ligadas à rede pública e em consequência o aumento do número de clientes, que em 31 de Dezembro de 2001 era de 24.946, o que comparativamente com 2000 corresponde a um acréscimo de 10%.

No quadro seguinte regista-se a evolução verificada ao longo dos últimos 5 anos, por freguesias.

**Clientes por freguesia**

Freguesias	1997	1998		1999		2000		2001	
	Nº.	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%
Alfena	1302	1567	20	1847	18	2806	52	3748	34
Campo	286	329	15	377	15	424	12	649	53
Ermesinde	9384	10617	13	12465	17	13806	11	14140	2
Sobrado	48	57	18	74	30	137	85	174	27
Valongo	3388	4032	19	4838	20	5573	15	6235	12
<b>Totais</b>	<b>14408</b>	<b>16602</b>	<b>18</b>	<b>19601</b>	<b>18</b>	<b>22746</b>	<b>16</b>	<b>24946</b>	<b>10</b>

pelo Rio Leça foi superior à cota do canal de descarga do efluente tratado o que não permitia a sua descarga no meio receptor obrigando à paragem da ETAR das 17h desse mesmo dia até final do dia seguinte.

- Condições de funcionamento

#### Caudal tratado

Durante o referido ano trataram-se **1.941.180 m<sup>3</sup>** de águas residuais, o que, comparativamente com o ano 2000, se traduz num incremento de 5% do volume de água tratada.

Com base nos valores do Gráfico 5, pode-se constatar que o caudal afluente à ETAR foi, de um modo geral, inferior ao previsto no projecto, exceptuando-se os meses de maior pluviosidade em que o caudal médio diário foi significativamente superior.

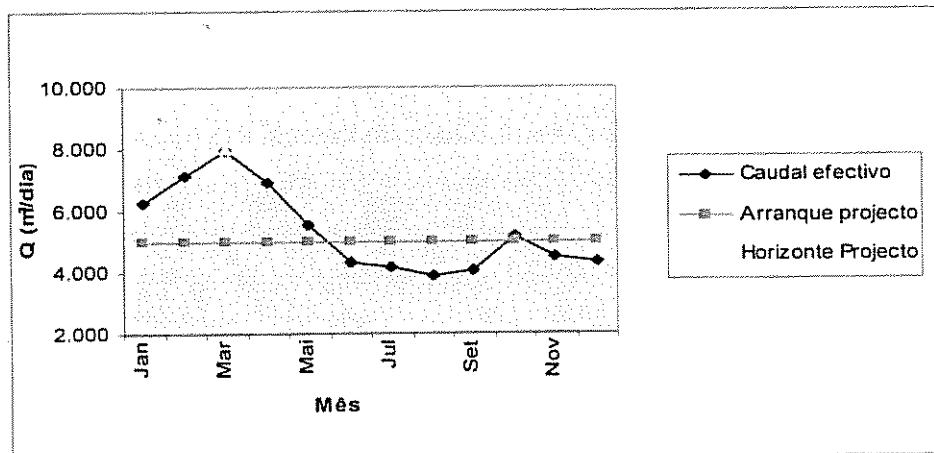


Gráfico 5: Valores mensais de caudal afluente à ETAR

### Resíduos sólidos e semi-sólidos removidos

Como resultado do tratamento de 1.941.180 m<sup>3</sup> de águas residuais removeram-se 57.4m<sup>3</sup> de gradados, 109.1 m<sup>3</sup> de areias e 308.6 toneladas de gorduras. Os gradados foram recolhidos pela C.M. de Valongo, as areias foram colocadas no ecocentro e os sobrenadantes foram tratados na AutoVila-Leiria.

No período de 25 de Dezembro de 2000 a 25 de Dezembro de 2001 foram produzidos 1638 m<sup>3</sup> de lamas desidratadas com uma concentração média de sólidos totais de 21,8%.

As lamas desidratadas depois de estabilizadas foram entregues, na totalidade, para valorização agrícola.

De acordo com a Portaria nº 177/96, de 03 de Outubro, foram efectuadas análises completas a amostras de lamas estabilizadas e os resultados enviados à DRAOT - Norte. Pela análise dos resultados obtidos verifica-se que é dado pleno cumprimento aos valores limites impostos para a concentração dos metais pesados em lamas destinadas à agricultura.

- **Controlo de Qualidade da Água Tratada**

No Quadro seguinte e Gráficos 6, 7 e 8 apresentam-se os valores médios determinados mensalmente nas amostras compostas de afluente bruto e de efluente tratado.

Mês	Afluente bruto					Efluente Tratado				
	CBO <sub>5</sub>	CQO	SST	NT	PT	CBO <sub>5</sub>	CQO	SST	NT	PT
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
Jan	255	431	331	14	<4	11	56	13	11,5	<4
Fev	251	429	221	34	7	16	76	20	17	-
Mar	228	577	366	11	2,8	11	57	28	3	3
Abr	736	891	331	29	17	12	68	25	24	11
Mai	384	851	344	-	-	13	88	25	-	-
Jun	648	1308	707	57	20	13	87	25	40	9
Jul	557	959	1112	-	-	9	85	13	-	-
Ago	778	1528	1392	73	23	12	74	20	25	21
Set	800	1567	596	-	-	33	183	65	-	-
Out	661	1115	248	-	-	41	107	61	-	-
Nov	621	1059	379	-	-	22	116	50	-	-
Dez	687	1190	475	-	-	18	84	36,1	-	-
Média	551	992	542	36	14	18	90	32	20	11

Nos anos de 1999 e 2000 foi servida uma população média equivalente de 36.403 e 44.155 habitantes, respectivamente, tendo no decurso do ano em apreço, sido servida uma população equivalente de 47.116, o que corresponde a um aumento de 6,7%, comparativamente com o ano anterior.

De acordo com dados em anexo, a eficiência média do tratamento foi a seguinte:

- 97% para o CBO<sub>5</sub>,
- 91% para o CQO e
- 94% para o SST

Relembrado que as eficiências de tratamento previstas em projecto, eram: 94% para a CBO<sub>5</sub>, 92% para a CQO e 96% para os SST, conclui-se que apenas a percentagem de remoção de matéria suspensa total é inferior ao previsto mas mantendo-se abaixo do valor máximo previsto em legislação para a rejeição de águas residuais.

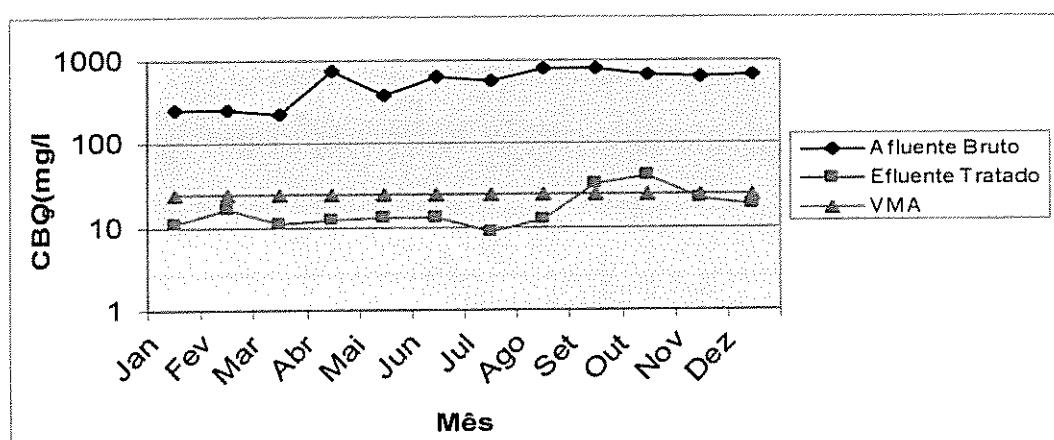


Gráfico 6: Valores médios de CBO<sub>5</sub> mensais

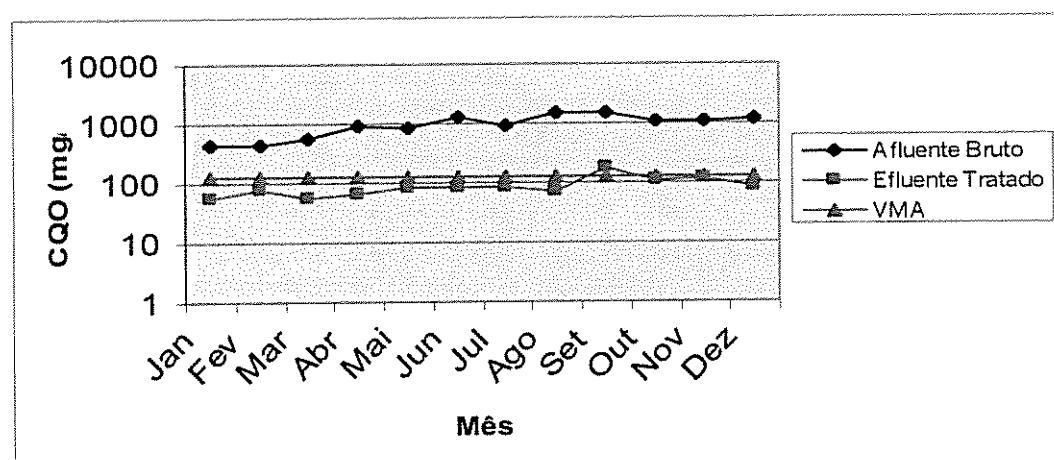


Gráfico 7: Valores médios de CQO mensais

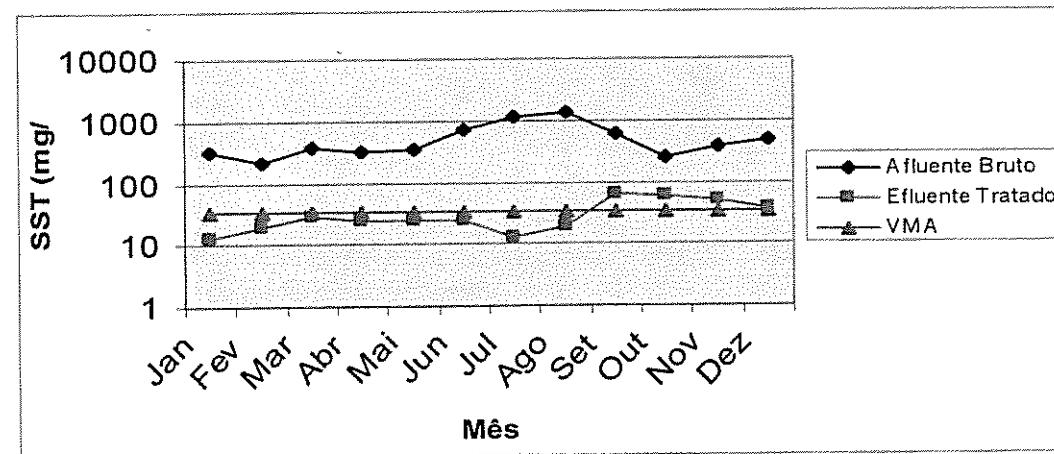


Gráfico 8: Valores médios de SST mensais

No Quadro seguinte apresentam-se, para análise comparativa, valores dos principais parâmetros de caracterização do afluente bruto e da água tratada rejeitada no Rio Leça.

ANO	Caudal	nº colheitas	Afluente bruto			Efluente Tratado		
			CBO5 mg/l	CQO mg/l	SST mg/l	CBO5 mg/l	CQO mg/l	SST mg/l
Nov-Dec 1998	118.000	24	634	1328	654	10	55	19
1999	1.074.629	234	682	1299	799	20	74	31
2000	1.851.410	221	479	901	437	21	80	29
2001	1.941.180	233	551	992	542	18	90	32

### ETAR de Valongo, Campo e Sobrado



- **Dias de funcionamento**

Durante o ano de 2001 a Estação de Tratamentos de Águas Residuais de Valongo, Campo e Sobrado funcionou um total de 365 dias tendo ocorrido apenas paragens de algumas horas devido a falhas de energia e à necessidade de intervenções urgentes em alguns órgãos de tratamento.

- Condições de funcionamento

### Caudal tratado

No período a que se reporta este relatório a ETAR tratou um total de **1.465.424 m<sup>3</sup>** de água residual, representando um caudal médio diário de **4.015 m<sup>3</sup>/d**. Da análise do Gráfico 9 é possível constatar que nos meses secos o caudal médio diário afluente à ETAR foi inferior ao previsto em projecto para o corrente ano ao contrário do verificado nos meses de maior pluviosidade.

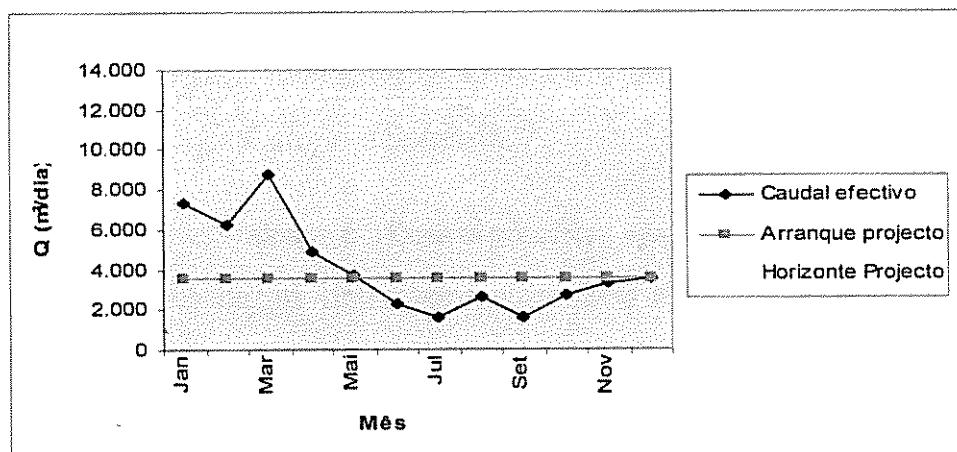


Gráfico 9: Valores mensais de caudal afluente à ETAR

De notar que no dia 13 de Dezembro, após conclusão das obras de reparação do interceptor, colocou-se em funcionamento contínuo a estação elevatória de Campo e Sobrado dando-se início ao tratamento da água residual proveniente destas duas freguesias.

### Resíduos sólidos e semi-sólidos removidos

Na sequência do tratamento da água residual na ETAR de Campo removeram-se, no ano 2001, um total de 19.28 m<sup>3</sup> de gradados e 56.5m<sup>3</sup> de areias. Os gradados foram recolhidos pela Resin e as areias entregues no Ecocentro.

No período de 25 de Dezembro de 2000 a 25 de Dezembro de 2001 foram produzidos 136 m<sup>3</sup> de lamas desidratadas com uma concentração média de sólidos totais de 32,9%. As lamas desidratadas, depois de estabilizadas foram entregues, na totalidade, para valorização agrícola.

- Controlo de qualidade da água tratada

No Quadro a seguir indicado apresentam-se os valores médios dos parâmetros de maior relevância na caracterização do afluente e efluente da ETAR de Valongo, Campo e Sobrado.

Por análise destes valores é possível verificar que a água residual afluente apresenta valores baixos de: sólidos suspensos totais, carência química de oxigénio e carência bioquímica de oxigénio quando comparado com os valores previstos em projecto.

Mês	Afluente bruto					Efluente Tratado				
	CBO <sub>5</sub> mg/l	CQO mg/l	SST mg/l	NT mg/l	PT mg/l	CBO <sub>5</sub> mg/l	CQO mg/l	SST mg/l	NT mg/l	PT mg/l
Jan	29	90	139	-	-	3	10	7	-	-
Fev	30	76	69	-	-	5	13	7	-	-
Mar	45	72	67	-	-	4	11	6	-	-
Abr	46	91	92	-	-	5	15	5	-	-
Mai	94	200	159	-	4	6	21	6	-	2
Jun	226	419	244	-	8	6	26	7	-	3
Jul	338	550	416	-	11	10	41	14	-	5
Ago	439	738	446	20	30	16	54	17	14	3
Set	527	1001	891	35	24	20	44	14	21	6
Out	238	412	387	-	8	18	38	18	-	4
Nov	181	355	331	25	6	13	31	13	8	3
Dez	359	622	575	-	10	22	40	22	-	4
<b>Média</b>	<b>213</b>	<b>385</b>	<b>318</b>	<b>27</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>29</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>4</b>

Ao longo do ano de 2001 a população servida pela ETAR de Valongo, Campo e Sobrado aumentou de uma forma significativa. No 1º. Semestre a população média equivalente foi de 5.723 habitantes, enquanto que no 2º. Semestre este valor, representava já, 13.913 habitantes.

De acordo com dados em tabela, a eficiência média do tratamento foi a seguinte:

- 95% para o CBO<sub>5</sub>,
- 92% para o CQO e
- 97% para o SST .

O aumento das eficiências de tratamento em 2001, comparativamente com os valores de 2000 (Novembro e Dezembro), deve-se essencialmente ao aumento da carga contaminante do afluente bruto.

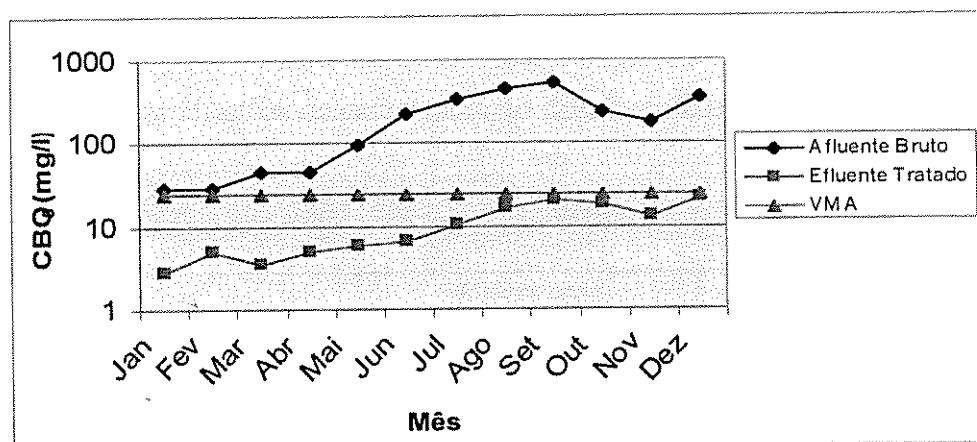


Gráfico 10: Valores médios de CBO<sub>5</sub> mensais

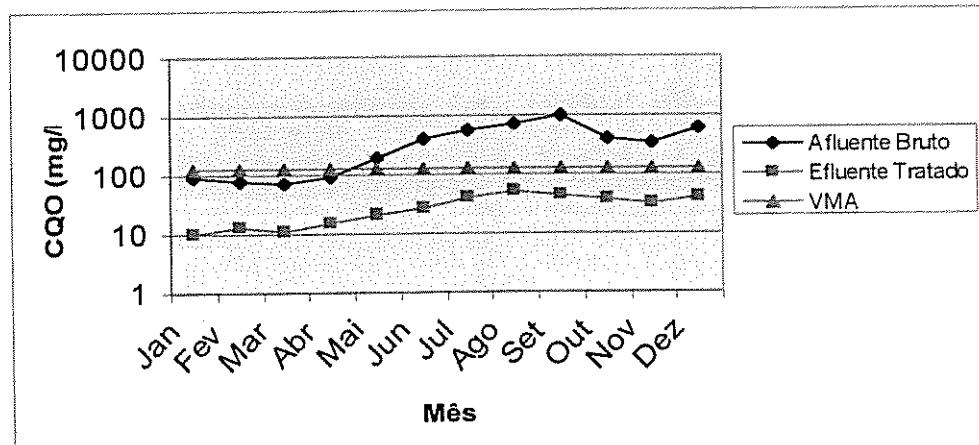


Gráfico 11: Valores médios de CQO mensais

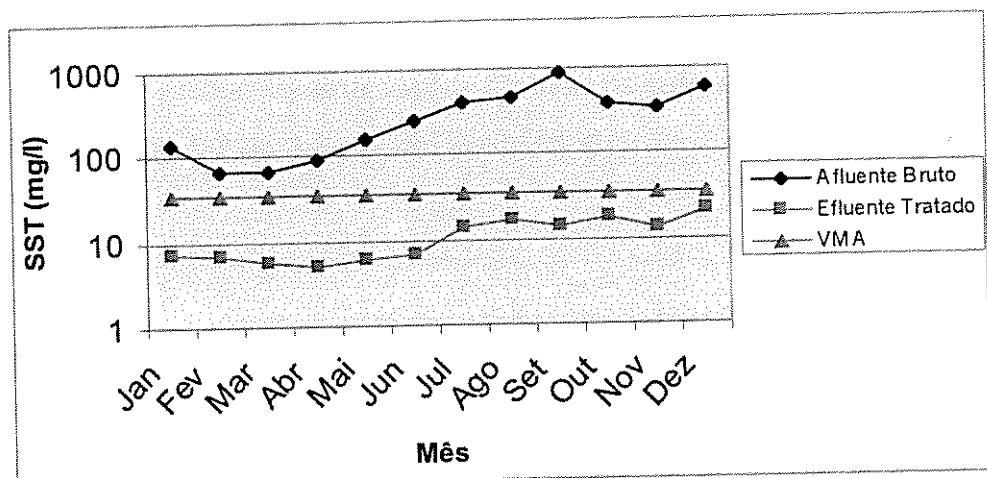


Gráfico 12: Valores médios de SST mensais

No Quadro seguinte apresentam-se para análise comparativa, valores dos principais parâmetros de caracterização do afluente bruto e da água tratada.

ANO	Caudal	nº colheitas	Afluente bruto			Efluente Tratado		
			CBO <sub>5</sub> mg/l	CQO mg/l	SST mg/l	CBO <sub>5</sub> mg/l	CQO mg/l	SST mg/l
Nov-Dez 2000	371.501	14	59	67	66	9	25	10
2001	1.465.424	212	213	385	318	11	29	11

Por análise dos valores dos dois quadros anteriores verifica-se um progressivo aumento da carga poluente da água residual afluente à ETAR conseguido pelo aumento do número de ligações à rede de saneamento e diminuição dos caudais pluviais.

## Custo de Funcionamento das ETAR

No quadro e gráfico seguintes apresentam-se os custos de funcionamento das ETAR, verificados no decurso do ano de 2001.

Contos	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Agt	Set	Out	Nov	Dez	Total
Etar Ermes.	4503	4586	5008	5750	4782	5567	5568	6522	5818	5523	5162	5794	63583
Etar Campo	4790	4438	5048	4085	3751	3437	3247	3924	3460	3601	3799	4212	47792
Total	9293	9024	10056	9835	8533	9004	8815	10446	9278	9124	8961	9006	111375
<b>m<sup>3</sup> de saneamento vendidos em 2001</b>													<b>2.833.782</b>
<b>Custo global por m<sup>3</sup> (esc.)</b>													<b>39,30</b>

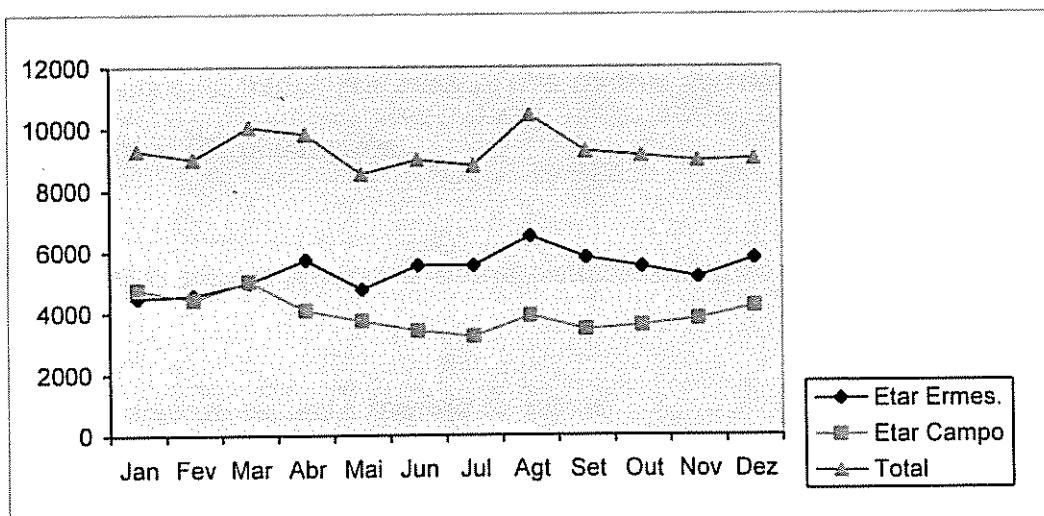


Gráfico 13: Custo funcionamento das ETAR

## Manutenção e renovação



### Rede

No decurso de 2001 a rede de saneamento sofreu um aumento em relação a 2000 de 18%, que se traduz em mais 28.694 metros de rede, passando esta a ter uma extensão de 187.606 metros.

Nos mapas anexos referem-se as intervenções efectuadas nos últimos 5 anos.

- Avarias de rede, ramais e limpeza de fossas

Anos	Rede		Ramais		Limpeza fossas	
	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
1997	572	-	1377	-	905	-
1998	471	-18	1291	-6	1040	15
1999	680	44	1822	41	1386	33
2000	636	-7	1834	0,6	1312	-5
2001	825	30	577	-69	2053	57

- Construção de novos ramais

Anos	Ramais	
	Quant.	%
1997	483	-
1998	551	14
1999	1041	89
2000	305	-70
2001	1152	378

### ETAR de Ermesinde

No mês de Dezembro procederam-se a algumas acções de renovação que se passam a referir:

- Pintura interior do edifício de desidratação e recuperação das estruturas metálicas que apresentavam corrosão;
- Beneficiação dos motores das bombas de lamas espessadas, bombas doseadoras de polielectrólito, descompactador, injector de cal e doseador de cal;
- Pintura de todo o equipamento electromecânico, tubagens e válvulas do edifício de desidratação.

Em termos de melhoramentos foram realizados os seguintes trabalhos:

- Instalação de electrobombas de drenagem fixas nos poços da bombas de lamas primárias;
- Instalação de degraus em polietileno para acesso aos poços das bombas de extração de lamas primárias.

- No sistema de doseamento de cal foi instalado um microsuite de modo a interromper o funcionamento do parafuso doseador sempre que se verificar acumulação de cal no sistema.
- Instalação de um variador de velocidade nos grupos electrobomba da estação elevatória geral permitindo uma alimentação contínua da ETAR.

Para o ano de 2002 estão previstos os seguintes investimentos para a ETAR de Ermesinde:

- Iluminação exterior da unidade de desodorização;
- Aquisição das botijas de O<sub>2</sub> e H<sub>2</sub>S para calibração das sondas de sulfídrico da unidade de desodorização;
- Aquisição de uma electrobomba de reserva para a recirculação do líquido das torres de desodorização;
- Instalação da placas de sinalização nos principais órgãos de tratamento da ETAR.

#### ETAR de Valongo, Campo e Sobrado

No decorrer do serviço de exploração da ETAR a Hidrocontrato verificou a necessidade de efectuar algumas melhorias que se passam a discriminhar:

- Realização de uma picagem na tubagem de extração de lamas em excesso, para melhoria do controlo do processo de tratamento das lamas activadas;
- Colocação de fecho eléctrico no portão de entrada;

As acções de conservação realizadas ao longo deste período foram as seguintes:

- Pintura dos motores dos seguintes equipamentos: agitador de lamas mistas, pente de espessamento e grelhas mecânicas, doseador de cal, misturador de lamas e cal, bomba de recirculação ao flotador;
- Pintura dos floculadores dos filtros de banda;
- Pintura dos tubos das comportas da obra de entrada;
- Pintura dos volantes de todas as comportas exteriores;
- Pintura dos parafusos transportadores;
- Pintura das válvulas e junções nas tubagens de ar do tanque de arejamento.

## Capítulo

**5****Outros Serviços****Obras particulares**

No ano de 2001 deram entrada 936 projectos de redes prediais e 114 projectos de loteamento e similares, tendo sido analisados 1014 e 134 projectos, respectivamente, conforme mapas seguintes:

REDES PREDIAIS

	A.A.	A.R.D. e A.R.P.	A.R.D.	A.R.P.	TOTAL
Parecer favorável	400	407	2	21	830
Parecer desfavorável	63	115	0	6	184
					1014

### LOTEAMENTOS E SIMILARES

	A.A.	A.R.D. e A.R.P.	A.R.D.	A.R.P.	TOTAL
Parecer favorável	66	64	2	0	132
Parecer desfavorável	1	1	0	0	2
					134

No ano de 2000, o número de projectos entrados e analisados de redes prediais, totalizou 1285. No que concerne aos projectos de infra-estruturas de loteamentos e similares em 2000 foram tratados 82, tendo-se, comparativamente com 2001, registado um aumento de 63%.

### Vistorias

No que respeita à realização de vistorias, efectuaram-se 3.977 às redes prediais de abastecimento de água e 3.349 às redes prediais de águas residuais.

Comparativamente com o ano anterior, no que respeita às redes prediais de abastecimento de água, registou-se um aumento de 24%, tendo-se verificado, relativamente às redes prediais de águas residuais, um aumento de 338%.

### VISTORIAS

	A.A.	A.R.D.	TOTAL
Realizadas	3977	3349	7326
Aprovadas	2585	2084	4669

Foram ainda, neste período, recepcionados 88 loteamentos, bem como 68 obras de infra-estruturas para ligação das redes prediais às redes públicas existentes.

## Empreitadas

No ano a que se refere o presente relatório os projectos elaborados são os que de seguida se referem:

### Projectos elaborados para a Câmara Municipal

- Rede de águas pluviais para a Rua Miguel Bombarda, em Ermesinde;
- Rede de saneamento básico – Freguesia de Alfena – Rua do Punhete (parte).

### Projectos elaborados em colaboração com promotores

- Ligação da E.E. 1 à rede gravítica, ao longo da Avenida Engº Duarte Pacheco, em Ermesinde;
- Ligação da Avenida Engº Duarte Pacheco à elevatória;
- Estação elevatória E.E.1.

Capítulo

**6**

## Investimentos

### Plano de Investimentos Contratuais

Segue-se a identificação dos investimentos realizados no ano 2001 em água e águas residuais domésticas.



## **Plano de Investimentos - Água**

### **Projectos e execução física**

Neste período foram elaborados e realizados os projectos seguintes, representando um investimento de M.Esc. 161.521 (805.663 €).

#### **Freguesia Alfena**

- » Rede de distribuição de abastecimento de água nos acessos à Escola do Lombelho

#### **Freguesia Campo**

- » Conduta distribuidora na Rua Central da Capela

Freguesia Ermesinde

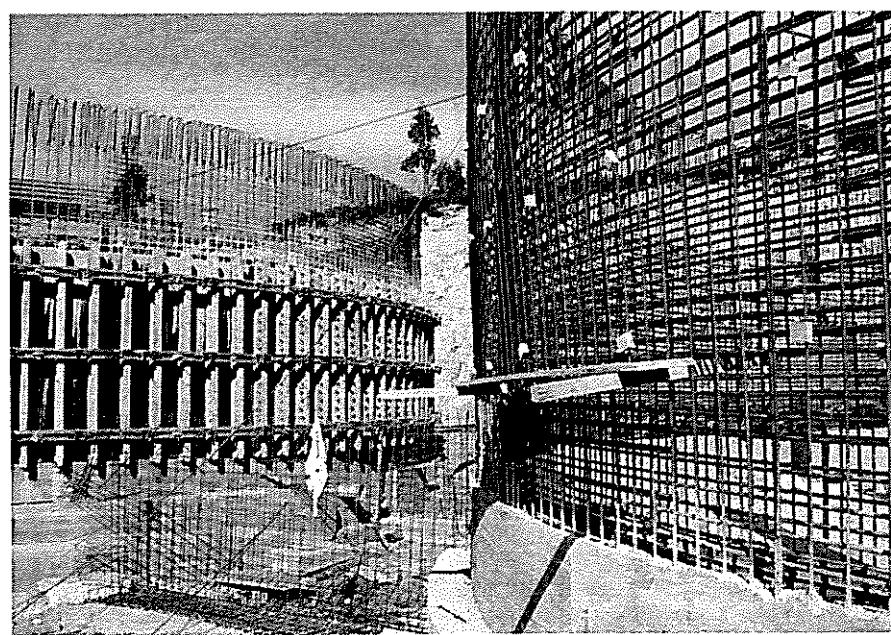
➤ Rua Mirante dos Sonhos



Rua Mirante de Sonhos

Freguesia Valongo

➤ Construção do RV6



Construção do RV6

- » Conduta adutora RV6
- » Remodelação da rede distribuidora do RV6
- » Remodelação da rede distribuidora do RV1
- » Remodelação da rede distribuidora do RV5
- » Conduta adutora na E.N. 15 (parte),

### **Plano de Investimentos – Águas Residuais Domésticas**

#### **Projectos e execução física**

No período em análise foram elaborados executados os projectos a seguir referidos, representando um investimento de M.Esc. 634.712 (3.165.930 €).

#### **Freguesia Alfena**

- » Interceptor parcial na Rua 1º. Maio c/ Rua S. Lázaro



Interceptor parcial na Rua 1º. Maio c/ rua S. Lázaro

- Rua D. Afonso Henriques
- Rua S. João
- Travessa S. João
- Rua 31 de Janeiro
- Rua da Valongueira
- Rua dos Prados
- Rua Fonte Fria
- Rua Fidalga
- Rua N<sup>a</sup>. Sr<sup>a</sup>. do Amparo
- Rua da Ermida e Bairro do Poças
- Rua da Gandra
- Rua do Corgo
- Rua Central da Costa
- Rua acesso à nova escola do Lombelho

#### Freguesia Campo

- Rua Central da Quintâ
- Rua Central da Retorta
- Rua Central da Capela



Rua Central da Capela

- Rua 1º. Maio
- Rua Ponte Ferreira
- Travessa Ponte Ferreira
- Rua da Agra
- Ligação da Rua da Agra ao interceptor
- Rua Marginal
- Rua de Balselhas
- Rua Central de Balselhas
- Rua Outeiro do Moinho
- Rua Central da Ribeira

➤ Bacia 1 { Rua Corredoura  
                  Rua Outeiro  
                  Rua Central Vinhas  
                  Rua Aldeia

- Ligação da Rua Central de Balselhas ao Interceptor

#### Freguesia Ermesinde

- Travessa da Rua Nova da Palmilheira
- Rua Nova da Palmilheira
- Rua Antero Barbosa
- Ligação da Av<sup>a</sup>. Eng<sup>o</sup>. Duarte Pacheco à Elevatória
- Elevatória e ligação à rede existente
- Rua da Palmilheira
- Rua do Monte
- Ligação Rua Rainha M. Vitória à Rua de Ermesinde

- » Rua da Gandra
- » Rua de Ermesinde
- » Rua Linda Aurora
- » Travessa Linda Aurora
- » Rua Heróis de Chaimite
- » Rua João de Deus
- » Rua José Ferreira dos Santos
- » Rua de Cabeda



Rua de Cabeda

- » Rua Filipa de Vilhena
- » Rua Bouça do Monte (fossa)
- » Rua Bartolomeu Dias
- » Rua Particular da Costa

#### Freguesia Sobrado

- » Rua S. João de Sobrado
- » Rua D. João I

- » Rua do Vale
- » Travessa Ferreira
- » Rua Duarte Ribeiro Macedo
- » Ligação ao Emissário
- » Rua Souto do Pinheiro
- » Rua Campelo II
- » Rua José Araújo
- » Rua Fijós
- » Rua Alto dos Foguetes
- » Rua Campelo I
- » Rua Aldeia
- » Rua Central da Lomba
- » Travessa de Fijós

#### Freguesia Valongo

- » Interceptor entre Ponte da Presa à saída da A4
- » Rua do Balselheiro
- » Rua Túmulo
- » Rua Lino Paupério
- » Rua Cana
- » Rua das Vales
- » Rua Santa Rufina
- » Rua do Terreiro
- » Rua da Ilha
- » Rua das Pereiras
- » Rua D. João de Castro
- » Rua Gonçalves Zarco.

## Apoio a actividades de interesse local na área do ambiente

### Projectos e execução física

Durante o ano de 2001, executaram-se as obras a seguir referidas no que respeita quer a águas pluviais, representando um investimento global de M.Esc. 340.915 (1.700.476 €).

#### Freguesia Alfena

- Rua S. João
- Travessa S. João
- Rua 31 de Janeiro
- Rua da Valongueira
- Rua N. Sra. do Amparo
- Rua da Ermida e Bairro do Poças
- Rua da Gandra
- Rua Central do Barreiro
- Rua do Corgo

#### Freguesia Campo

- Rua Central da Quintã
- Rua Central da Retorta
- Rua Central da Capela
- Rua Central da Ribeira

#### Freguesia Ermesinde

- Travessa da Rua Nova da Palmilheira
- Rua Nova da Palmilheira
- Rua Antero Barbosa

- Rua da Palmilheira
- Rua da Gandra
- Rua de Ermesinde
- Rua Linda Aurora
- Travessa Linda Aurora
- Rua Heróis de Chaimite
- Rua José Ferreira dos Santos
- Rua Filipa de Vilhena
- Rua Bartolomeu Dias
- Rua D. Afonso Henriques
- Rua 10 de Junho
- Rua António Aleixo
- Rua 9 de Agosto
- Rua Particular da Costa
- Rua Gil Vicente
- Rua Humberto Delgado
- Rua Miguel Bombarda
- Rua S. Lourenço
- Rua S. Silvestre
- Rua Dr. Rangel
- Rua de Cabeda

#### Freguesia Sobrado

- Rua do Vale
- Rua Souto do Pinheiro
- Rua Campelo
- Rua José Araújo
- Rua de Fijós

- Rua Alto dos Foguetes
- Rua Campelo I
- Rua da Aldeia
- Rua Central da Lomba
- Travessa de Fijós.

#### Freguesia Valongo

- Rua do Balselheiro
- Rua Lino Paupério
- Rua da Cana
- Rua das Vales
- Rua Sta. Rufina
- Rua das Pereiras
- Rua D. João de Castro
- Rua Gonçalves Zarco
- Rua do Túmulo
- Rua Ilhar Mourisca
- Rua Ilhar Mourisca e Ligação à Rua Visconde Oliveira Paço
- Rua Álvares Cabral

#### **Investimento no Melhoramento de Serviço**

##### **Contadores de água**

Durante o ano em análise colocaram-se 1.754 novos contadores, tendo sido substituídos 974, dos quais 340 por avaria e 634 por antiguidade.

## Meios de exploração

- **Equipamento de transporte**

Maio de 2001, a Águas de Valongo adquiriu mais 2 viaturas ligeiras, passando a deter o seguinte parque de viaturas:

- 5 viaturas ligeiras de passageiros;
- 12 viaturas ligeiras de mercadorias;
- 2 viaturas pesadas de mercadorias;
- 1 viatura pesada c/ grua;
- 1 viatura pesada de desobstrução de colectores.

- **Equipamento administrativo**

Em 2001 prosseguiu-se com o objectivo de melhorar o suporte administrativo e o apoio à exploração das redes de água e saneamento, tendo para tal, a Águas de Valongo, investido em equipamento informático:

▷ **a nível de Hardware** ▷ destaca-se a aquisição de 6 novas impressoras bem como de 5 novos PC's. Importa referir ainda a renovação de 11 PC's, 3 monitores e 1 servidor.

▷ **a nível de Software** ▷ destaca-se a aquisição de:

- Gestão Comercial Primavera (informatização do armazém);
- 2 Microsoft Office Professional 2000 WIN32;
- 3 Microsoft Office XP OEM;
- 2 Ambio 2000 – Módulo de água e análise.

○ Edifício

Importa ainda referir o investimento realizado com as obras, da sede da Águas de Valongo, nomeadamente a obra de entrada, remodelação do atendimento, a construção de novos gabinetes bem como a remodelação das instalações sanitárias, que ascenderam ao montante de M. Esc. 17.949 (89.527 €).



Remodelação entrada

○ Máquinas e ferramentas

Foram adquiridas, durante o ano de 2001, máquinas e ferramentas, com destaque para a compra de 1 grupo gerador, 6 registadores de caudal e pressão e 1 registador de caudal de rede, disponibilizando-se assim mais meios de apoio aos trabalhos de exploração das redes do Concelho.

## Capítulo

**7****Recursos Humanos****Situação**

A situação dos funcionários ao serviço da empresa, em 31 de Dezembro de 2001, era a seguinte:

■ Em regime de requisição	92
■ Em regime de contrato de trabalho a termo certo	14
■ Em regime de contrato de trabalho	1
<b>Total</b>	<b>107</b>

**Distribuição por área**

Os funcionários acima referidos encontram-se distribuídos pelas seguintes áreas:

■ Direcção	5
■ Área técnica	61
■ Área administrativa	19
■ Área gestão clientes	22

## Formação

No decorrer de 2001 foram promovidas as acções de formação mencionadas no quadro seguinte:

Designação do Curso	Entidade Formadora	Nº. Participantess	Total de Horas
Contadores de água	Águas Valongo	74	378
ELAG	Edinfor	16	288
Ramais domiciliários	Águas Valongo	29	101,5
Visual Basic	Rumos	1	30
Sensibilização p/ qualidade	Consultor ISQ	105	367,5
Certificação qualidade	Consultor ISQ	21	367,5
Atendimento público	STAL	13	245
Project	CEGOC	2	30
Dotações globais/Carr.Inform.	ATAM	2	14
Expropriações prática (Proced. e processo expropriativo)	Quadros e Metas	1	14
Informática na óptica utilizador (**) Winword/Windows'98/Excel/Access	STAL	5	600
<b>Total</b>			<b>2435,5</b>

(\*\*) - Formação realizada em regime pós-laboral.

## Concursos

Os concursos de promoção realizados no decurso de 2001, são os que de seguida de referem:

➔ Concurso interno de acesso limitado para provimento de:

- um lugar na categoria de assistente administrativo especialista da carreira de assistente administrativo – 08 de Fevereiro.
- cinco lugares na categoria de assistente administrativo especialista da carreira de assistente administrativo – 11 de Abril.

- um lugar na categoria de coordenador do grupo de pessoal técnico-profissional – 11 de Abril.
- um lugar na categoria de técnico superior de 1<sup>a</sup>. classe da carreira de jurista – 13 de Junho.
- um lugar na categoria de assistente administrativo especialista da carreira de assistente administrativo – 10 de Setembro.
- um lugar na categoria de técnico-adjunto de construção civil principal do grupo de pessoal técnico-profissional – 02 de Outubro.

Capítulo

# 8

## Situação Económica e Financeira

Através dos mapas seguintes espelha-se a situação económica e financeira da Empresa Águas de Valongo, assim como a evolução verificada nos últimos 5 anos. Salienta-se que a informação prestada quanto aos anos de 1997 a 2001 apenas é indicativa, porquanto a gestão até 31 de Outubro de 2000 era da responsabilidade dos SMAES. O ano de 2000 comporta valores dos SMAES e da Águas de Valongo., a partir da data da concessão. Quanto ao ano de 2001, respeita integralmente à gestão da Águas de Valongo.

## Receitas e despesas de exploração

PROVEITOS DE EXPLORAÇÃO	1997	1998	1999	2000	2001	
	M.Esc.	M.Esc.	M.Esc.	M.Esc.	M.Esc.	€
Ramais						
De água	58.000	64.473	77.602	95.042	87.383	435.865
De saneamento	82.639	71.557	69.828	49.801	43.528	217.117
<i>Total</i>	<b>140.639</b>	<b>136.030</b>	<b>147.430</b>	<b>144.843</b>	<b>130.911</b>	<b>652.981</b>
Tarifas						
<i>De água:</i>						
Venda de água	467.650	500.161	541.927	655.587	580.085	2.593.452
Aluguer de contador	141.684	155.973	168.575	217.898	200.256	998.873
Tarifa de ligação de água	85	93	54	6	17.602	87.798
Tarifa de restabelecimento	1.751	2.358	2.774	4.294	4.628	23.084
Tarifa de vistoria	10.725	14.059	15.146	23.176	21.238	105.935
Tarifa de colocação de contador	13.158	16.810	16.398	20.053	17.602	87.798
Outras tarifas de água	316	597	2.380	371	1.200	5.986
<i>De saneamento:</i>						
Conservação de saneamento	91.547	99.500	115.693	150.624	154.460	770.443
Ligação de saneamento	80.113	95.054	110.342	117.014	94.240	470.067
Fiscalização	7.167	11.477	12.111	16.312	14.149	0
Outras tarifas de saneamento	522	350	396	294	0	0
Limpeza de fossas	3.350		3.550	2.994	0	0
Serviços prestados / obras					1.367	6.819
Serviços diversos prestados	8.386	3.023	5.676	20.914	37.681	187.952
<i>Total</i>	<b>826.454</b>	<b>899.455</b>	<b>995.022</b>	<b>1.229.537</b>	<b>1.144.508</b>	<b>5.708.782</b>
<b>Total geral</b>	<b>967.093</b>	<b>1.035.485</b>	<b>1.142.452</b>	<b>1.374.380</b>	<b>1.275.419</b>	<b>6.361.763</b>

## Investimentos

	1997	1998	1999	2000	2001	
	M.Esc.	M.Esc.	M.Esc.	M.Esc.	M.Esc.	€
<b>IMOBILIZADO BRUTO</b>						
Imobilizações Incorpóreas						
Despesas de instalação	0	0	0	31.970	0	0
Despesas de Investigação e desenvolvimento	0	0	0	0	364.058	1.815.914
Imobilizações em curso					1.668	8.320
<i>Total</i>	0	0	0	31.970	365.726	1.824.234
Imobilizações Corpóreas						
Terrenos e recursos naturais	0	110.851	39.074	2.508	0	0
Edifícios e outras construções	0	0	-469	232	-232	-1.157
Equipamento básico	1.351.881	1.311.910	905.192	1.624.733	-49.888	-248.840
Equipamento de transporte	0	4.099	1.066	-25.902	-896	-4.469
Ferramentas e utensílios	869	963	1.021	-6.339	3.736	18.635
Equipamento administrativo	4.675	8.935	6.517	-34.731	4.912	24.501
Bens reversíveis					1.200.649	5.988.812
Outras imobilizações corpóreas	0	0	0	0	0	0
Imobilizações em curso	145.873	-578.640	820.515	-1.110.087	457.590	2.282.449
Adiantamentos por conta de imobiliz. Corpóreas	0	0	0	155.235	-98.520	-491.416
<i>Total</i>	1.503.298	858.118	1.772.916	605.649	1.517.351	7.568.515
<b>Total geral</b>	<b>1.503.298</b>	<b>858.118</b>	<b>1.772.916</b>	<b>637.619</b>	<b>1.883.077</b>	<b>9.392.748</b>

Observações: Os valores registados com sinal negativo respeitam a abates, vendas ou transferências entre contas.

**Balanços**

ACTIVO	1997	1998	1999	2000	2001	€
	M.Esc.	M.Esc.	M.Esc.	M.Esc.	M.Esc.	
<i>Activo Imobilizado:</i>						
- Activo Imobilizado Bruto						
Imobilizado Corpóreo	6.884.871	7.742.988	9.515.903	10.121.552	1.876.290	9.358.895
Imobilizado Incorpóreo	15.735	15.735	15.735	31.970	397.697	1.983.704
<b>Total de Activo Imobilizado Bruto</b>	<b>6.900.606</b>	<b>7.758.723</b>	<b>9.531.638</b>	<b>10.153.522</b>	<b>2.273.987</b>	<b>11.342.599</b>
- Amortizações Acumuladas						
Imobilizado Corpóreo	1.831.977	2.216.855	2.633.479	2.894.968	50.890	253.838
Imobilizado Incorpóreo	10.893	10.893	10.893	3.197	23.748	118.454
<b>Total de Amortizações Acumuladas</b>	<b>1.842.870</b>	<b>2.227.748</b>	<b>2.644.372</b>	<b>2.898.165</b>	<b>74.638</b>	<b>372.293</b>
<b>Total Activo Imobilizado Líquido</b>	<b>5.057.736</b>	<b>5.530.975</b>	<b>6.887.266</b>	<b>7.255.357</b>	<b>2.199.349</b>	<b>10.970.307</b>
<i>Activo Circulante:</i>						
Existências						
Matérias-primas, subsidiárias e de consumo	34.339	40.797	44.045	33.606	25.006	124.729
Dívidas de Terceiros - Médio e Longo Prazo						
Câmara Municipal de Valongo	603.304	581.789	581.789	581.789	0	0
Dívidas de Terceiros - Curto Prazo						
Clientes	133.902	184.568	185.618	170.882	140.096	698.796
Provisões para cob.duvidosas					-1.794	-8.948
Outras dívidas de terceiros	68.464	328.625	115.998	201.561	166.832	832.155
Disponibilidades	84.342	156.345	545.038	143.427	438	2.185
<b>Total Activo Circulante</b>	<b>924.351</b>	<b>1.292.124</b>	<b>1.472.488</b>	<b>1.131.265</b>	<b>330.578</b>	<b>1.648.916</b>
Outros Activos	2.987	2.335	1.920	53.763	126.797	632.461
<b>Total do Activo</b>	<b>5.985.074</b>	<b>6.825.434</b>	<b>8.361.674</b>	<b>8.440.385</b>	<b>2.656.724</b>	<b>13.251.683</b>
<b>CAPITAL PRÓPRIO</b>						
Capital Social	979.224	979.224	979.224	1.079.465	100.241	500.000
Prestações suplementares						
Reservas	11.627	11.627	499.955	499.955	0	0
Resultados Transitados	-4.692.868	-4.655.918	-4.510.681	-4.505.744	-41.530	-207.151
Resultados do Exercício	36.951	145.237	4.937	-144.334	28.615	142.731
<b>Total do Capital Próprio</b>	<b>-3.665.066</b>	<b>-3.519.830</b>	<b>-3.026.565</b>	<b>-3.070.658</b>	<b>87.326</b>	<b>435.580</b>
<b>PASSIVO</b>						
Provisões para riscos e encargos	0	0	0	35.650	1.150	5.736
Dívidas de Médio e Longo Prazo:						
Empréstimos de MLP	436.773	455.015	930.115	810.184	1.945.948	9.706.348
Fornecedores de Electricidade	6.833.780	6.833.780	6.833.780	6.833.780	0	0
Suprimentos						
<b>Total do Passivo de Médio Longo Prazo</b>	<b>7.270.553</b>	<b>7.288.795</b>	<b>7.763.895</b>	<b>7.643.964</b>	<b>1.945.948</b>	<b>9.706.348</b>
Passivo Circulante:						
Dívidas a instituições de crédito					149.651	746.456
Fornecedores	31.237	20.121	54.657	100.256	50.233	250.561
Fornecedores Imobilizado	36.040	37.602	93.120	121.790	108.667	542.029
Outros credores	111.302	139.237	137.111	141.455	30.378	151.525
Estado e Outros Ent. Públicos	6.482	6.453	8.525	8.394	5.026	25.070
<b>Total do Passivo a Curto Prazo</b>	<b>185.061</b>	<b>203.413</b>	<b>293.413</b>	<b>371.895</b>	<b>343.955</b>	<b>1.715.640</b>
Outros Passivos	2.194.526	2.853.056	3.330.931	3.459.534	278.345	1.388.379
<b>Total do Passivo</b>	<b>9.650.140</b>	<b>10.345.264</b>	<b>11.388.239</b>	<b>11.511.043</b>	<b>2.569.398</b>	<b>12.816.102</b>
<b>Total do Capital Próprio e do Passivo</b>	<b>5.985.074</b>	<b>6.825.434</b>	<b>8.361.674</b>	<b>8.440.385</b>	<b>2.656.724</b>	<b>13.251.683</b>

## Demonstração de resultados

Cód. das Contas		1997	1998	1999	2000	2001	
		M.Esc.	M.Esc.	M.Esc.	M.Esc.	M.Esc.	€
<b>CUSTOS E PERDAS</b>							
61	Custo das mercadorias vend. e mat. consumidas.	224.037	228.284	257.051	295.790	287.927	1.436.174
62	Fornecimentos e serviços externos (Custos Gerais).	107.831	105.962	142.556	188.950	390.276	1.946.688
62	Fornecimentos e ser.ext. (Custos c/ Pessoal)				61.475	350.064	1.746.112
64	Custos com pessoal .....	272.807	300.875	348.472	302.106	12.335	61.527
66	Amortizações do exercício .....	313.852	385.182	436.197	507.756	69.244	345.388
67	Provisões do exercício .....	0	0	0	35.650	1.794	8.948
63	Impostos .....	17.399	14.500	17.863	17.106	593	2.958
65	Outros custos operacionais .....	259	309	1.141	1.468	99.077	494.194
	(A)	936.185	1.035.112	1.203.280	1.410.301	1.211.310	6.041.989
68	Custos e Perdas Financeiras.....	15.661	16.969	11.525	42.370	63.658	317.525
	(C)	951.846	1.052.081	1.214.805	1.452.671	1.274.968	6.359.514
69	Custos e perdas extraordinárias .....	11.487	11.878	29.003	212.147	14.380	71.727
	(E)	963.333	1.063.959	1.243.808	1.664.818	1.289.348	6.431.241
88	Resultado líquido do exercício .....	36.950	145.237	4.937	-144.334	28.615	142.731
		1.000.283	1.209.196	1.248.745	1.520.484	1.317.963	6.573.972
<b>PROVEITOS E GANHOS</b>							
71	Vendas.....	470.912	502.565	544.299	613.657	580.085	2.893.452
72	Prestação de serviços .....(a)	213.240	245.475	280.573	392.532	677.731	3.380.508
75	Trabalhos para a própria entidade .....	37.109	43.631	44.556	45.250	19.712	98.323
74	Subsídios à exploração .....					261	1.302
73	Proveitos suplementares .....	145.556	159.347	172.521	173.040	0	0
76	Outros proveitos operacionais .....	7.419	3.462	1.147	3.027	0	0
	(B)	874.236	954.480	1.043.096	1.227.506	1.277.789	6.373.585
78	Proveitos e Ganhos Financeiros.....	15.707	17.846	14.128	28.197	3.658	18.246
	(D)	889.943	972.326	1.057.224	1.255.703	1.281.447	6.391.831
79	Proveitos e ganhos extraordinários .....	110.340	236.870	191.521	264.782	36.516	182.141
	(F)	1.000.283	1.209.196	1.248.745	1.520.485	1.317.963	6.573.972
<b>Resumo:</b>							
	Resultados Operacionais: (B)-(A)	-61.949	-80.632	-160.184	-182.795	66.479	331.596
	Resultados Financeiros: (D-B)-(C-A)	46	877	2.603	-14.173	-60.000	-299.279
	Resultados Correntes: (D)-(C)	-61.903	-79.755	-157.581	-196.968	6.479	32.317
	Resultado Líquido do Exercício: (F)-(E)	36.950	145.237	4.937	-144.333	28.615	142.731

Observações: Relativamente a anos anteriores esta conta inclui os débitos de roturas de redes e contadores, que antes eram registados na conta 79.