

**CONTRATO DE GESTÃO DO SERVIÇO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
ÀS CIDAES DE BEIRA, QUELIMANE, NAMPULA E PEMBA**

**RELATÓRIO ANUAL
TÉCNICO E FINANCEIRO 2004**

1. INTRODUÇÃO	3
2. ENQUADRAMENTO MACROECONÓMICO	5
2.1 ECONOMIA GLOBAL	5
2.2 ECONOMIA MOÇAMBICANA	6
3. CARACTERIZAÇÃO GERAL DA ÁGUAS DE MOÇAMBIQUE	7
3.1 MISSÃO	7
3.2 OBJECTIVOS	7
3.3 ORGÃOS SOCIAIS	8
3.4 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL	9
4. ACTIVIDADE EM 2004	12
4.1 RECURSOS HUMANOS	12
4.1.1 EVOLUÇÃO DO PESSOAL EFECTIVO AO LONGO DO ANO	12
4.1.2 ACÇÕES DE FORMAÇÃO	13
4.2 DADOS TÉCNICOS E OPERACIONAIS	14
4.2.1 PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	14
4.2.1.1 VOLUMES CAPTADOS, TRATADOS E DISTRIBUÍDOS	15
4.2.1.2 VOLUMES DISTRIBUÍDOS E N° HORAS DIÁRIAS DE DISTRIBUIÇÃO	16
4.2.1.3 PERDAS DE ÁGUA	17
4.2.1.4 CONSUMO DE QUÍMICOS	18
4.2.1.5 RÁCIO DO CONSUMO DE QUÍMICO POR M3 DE ÁGUA TRATADA	18
4.2.1.6 CONSUMO DE ENERGIA	20
4.2.1.7 RÁCIO DO CONSUMO DE ENERGIA POR M3 DE ÁGUA DISTRIBUÍDA	20
4.2.1.8 ACTIVIDADES DE MANUTENÇÃO	22
4.3 QUALIDADE DA ÁGUA	23
4.3.1.1 ÁGUA BRUTA	24
4.3.1.2 ÁGUA TRATADA	28
4.4 ACTIVIDADE COMERCIAL	32
4.4.1 NÚMERO DE CONSUMIDORES POR CATEGORIA	33
4.4.2 VOLUMES FACTURADOS	33

4.4.3	VALORES FACTURADOS	34
4.4.4	NOTAS DE CRÉDITO	34
4.4.5	VOLUMES COBRADOS	35
4.4.6	VALORES COBRADOS	35
4.4.7	TAXAS DE COBRANÇA	35
4.5	ANÁLISE ECONÓMICA-FINANCEIRA	37
4.5.1	– BEIRA	37
4.5.1.1	DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS	37
4.5.1.2	BALANÇO A 31 DE DEZEMBRO DE 2004	38
4.5.2	– NAMPULA	39
4.5.2.1	DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS	39
4.5.2.2	BALANÇO A 31 DE DEZEMBRO DE 2004	40
4.5.3	– PEMBA	41
4.5.3.1	DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS	41
4.5.3.2	BALANÇO A 31 DE DEZEMBRO DE 2004	42
4.5.4	– QUELIMANE	43
4.5.4.1	DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS	43
4.5.4.2	BALANÇO A 31 DE DEZEMBRO DE 2004	44
4.6	PLANOS DE INVESTIMENTO	45
4.6.1	TRABALHOS NÃO DELEGADOS – PROCUREMENT	47
5.	<u>ANEXOS</u>	48
5.1	ANEXOS AO RELATÓRIO TÉCNICO	48
5.1.1	INDICADORES DE DESEMPENHO	48
5.1.1.1	INDICADORES DE RECURSOS HUMANOS	48
5.1.1.2	ANÁLISE GRÁFICA - RECURSOS HUMANOS	48
5.1.1.3	INDICADORES COMERCIAIS	49
5.1.1.4	ANÁLISE GRÁFICA – COMERCIAL	50
5.1.1.5	INDICADORES TÉCNICOS E OPERACIONAIS	51
5.1.1.6	ANÁLISE GRAFICA - INDICADORES TÉCNICOS E OPERACIONAIS	52
5.1.1.7	INDICADORES DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA	52
5.1.1.8	ANÁLISE GRÁFICA - QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA	53
5.1.2	DECLARAÇÕES EXIGIDAS PELO CONTRATO	68
5.1.2.1	Declaração do Conselho de Administração	68
5.1.2.2	Declaração sobre a Assistência Técnica	69
5.1.2.3	Declaração sobre o Estado do Ambiente	70

I. INTRODUÇÃO

No dia 27 de Setembro de 1999, o Consórcio Águas de Moçambique, constituído pelas empresas:

- ♦ SAUR INTERNATIONAL, S.A.
- ♦ IPE – ÁGUAS DE PORTUGAL
- ♦ SCI – Sociedade de Controlo e Gestão de Participações Financeiras, S.A.R.L.
- ♦ MG – MOÇAMBIQUE GESTORES, LDA
- ♦ FDC – Fundação para o Desenvolvimento da Comunidade
- ♦ NORTE INVESTIMENTOS, S.A.R.L.
- ♦ FLOTUR – FLORESTAS E TURISMO, LDA

celebrou com o FIPAG, FUNDO DE INVESTIMENTO E PATRIMÓNIO DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA, o contrato de “GESTÃO DO SERVIÇO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA ÀS CIDADES DA BEIRA, QUELIMANE, NAMPULA E PEMBA” com a data efectiva de 1 de Dezembro de 1999, pelo período de 15 anos.

Durante o ano de 2001 verificaram-se algumas alterações na estrutura accionista da empresa.

A FDC – Fundação para o Desenvolvimento da Comunidade, cedeu a sua participação às empresas:

- SCI – Sociedade de Controlo e Gestão de Participações Financeiras, SARL; - 6,75%
- MG – Moçambique Gestores, LDA; - 6,75%
- Norte Investimentos, SARL; - 6,75%
- FLOTUR – Florestas e Turismo, LDA; - 6,75%

Em Dezembro de 2001, a Empresa SAUR INTERNATIONAL,SA, cedeu a sua participação à empresa AdP – ÁGUAS DE PORTUGAL, SGPS na sociedade veículo REDELFOR, passando a Águas de Portugal a deter uma posição accionista na Águas de Moçambique de 73%.

A Águas de Moçambique opera em dois modelos distintos, a que correspondem 5 contratos. O Contrato de Cessão da Exploração (Affermage) em Maputo, relativo à operação e manutenção do sistema de captação, tratamento, transporte e distribuição de água, com a duração de 15 anos. Neste contrato a AdM suporta todos os custos de operação e manutenção, sendo as despesas de investimento suportadas pelo Cedente (FIPAG).

O outro modelo consiste nos Contratos de Gestão celebrados para as cidades da Beira, Quelimane, Nampula e Pemba e tem a duração de cinco anos e a AdM tem nestas cidades a responsabilidade pela Gestão dos sistemas de abastecimento de água, sendo remunerada através de uma comissão fixa e de uma comissão variável que depende da sua performance. Nestes contratos todos os custos de operação e manutenção são suportados pelo Cedente.

Tal como em Maputo, nas restantes quatro cidades a AdM assume a responsabilidade pelas actividades de Gestão de Projecto, “Procurement” e Fiscalização relativa aos projectos de Investimento do Cedente, com remuneração idêntica (6,5%).

Em todos os contratos a AdM é ainda responsável por um conjunto de obras (Programa de Obras Delegadas) sendo remunerada de acordo com uma lista de preços unitários e quantidades definida em concurso e actualizada em Dezembro de 2001.

A gestão do plano de Investimentos, no qual a Águas de Moçambique participa, é suportado por um programa de financiamentos do Banco Mundial e do Banco Africano de Desenvolvimento ao Estado Moçambique. Este programa, um montante superior a 80 milhões de dólares, contempla empreitadas nas cidades de Maputo, Beira, Quelimane, Nampula e Pemba.

No que respeita à actividade da Águas de Moçambique, SARL, o ano de 2003 completou o quarto ano de gestão privada da AdeM, o qual foi dominado, mais uma vez, pelas negociações dos Contratos de Gestão das Cidades (Beira, Quelimane, Nampula e Pemba) e de Cessão de Maputo, o que penalizou o normal decurso da actividade da Empresa e o atraso no arranque de alguns Projectos que iriam beneficiar as condições operacionais, potenciando dessa forma o equilíbrio da exploração e a criação de um melhor nível de serviço prestado às populações abrangidas.

A 10 de Junho de 2004 entrou em vigor o novo Contrato de Gestão Revisto para as quatro cidades. O objectivo do actual contrato revisto é melhorar a qualidade dos serviços prestados pelo sistema de cada cidade, permitindo um abastecimento de água quase continuo segundo as normas de qualidade internacionais e normas reguladoras de engenharia.

Por forma a encontrar um equilíbrio económico e financeiro, foi estabelecida uma estrutura de preços adequada para os serviços, tendo sempre em consideração a situação económica da população.

Por forma a atingir estes objectivos, foi necessário rever as estruturas de recursos humanos, procedendo ao necessário recrutamento, substituição e recolocação/promoção do pessoal existente, dando-lhe a adequada formação para a transferência de competências. O principal objectivo destas acções é dar aos recursos humanos da companhia a necessária confiança para gerirem o sistema autonomamente.

Outra das metas a atingir com este contrato revisto, é ajustar a auto-manutenção, dado ao FIPAG as ferramentas adequadas para monitorizar as operações e identificar rapidamente eventuais desvios e providenciar as adequadas acções correctivas para suprir eventuais situações indesejáveis, sem a necessidade do apoio interno constante.

2. ENQUADRAMENTO MACROECONÓMICO

2.1 ECONOMIA GLOBAL

O ano de 2004 foi caracterizado pela recuperação da crise e estagnação de que a economia mundial se vinha ressentindo nos anos anteriores, tendo o crescimento do PIB se aproximado dos 4%, graças ao destacado desempenho da economia dos EUA e do contributo de alguns países asiáticos como a China e o Japão.

Nos EUA prevê-se um crescimento do PIB da ordem dos 4%, economia onde se registou uma recuperação dos investimentos e uma redução das taxas de juro. As subidas acentuadas do preço do petróleo não impediram este crescimento do PIB, embora tenham contribuído, negativamente, para o aumento da incerteza quanto à evolução futura da economia. Há ainda a assinalar na economia dos EUA a forte depreciação do dólar face ao Euro.

No Japão estima-se que o PIB terá atingido um crescimento de 4%, protagonizado pelas elevadas taxas de crescimentos das exportações e pelo investimento privado. Terá contribuído para este crescimento a tendência do aumento do consumo privado.

Por seu turno, a China registou um crescimento do PIB de 10% em resultado do aumento do investimento e, também, do aumento da actividade comercial.

No que respeita à Zona Euro, de referir o seu fraco desempenho no crescimento da economia mundial em 2004, tendo registado o PIB um crescimento da ordem de 1,8%. Contudo, o crescimento registado revelou uma grande recuperação desta economia face ao ano anterior. O crescimento do PIB, registado, foi resultante do aumento dos investimentos e do aumento do consumo privado em cerca de 2% e 1%, respectivamente.

A confiança na capacidade da AdeM de aproveitar com empenho e eficácia as oportunidades de melhoria da qualidade do serviço prestado, de criação de valor e de afirmação da posição que lhe cabe no panorama empresarial moçambicano, tendo sempre presente que a satisfação das necessidades dos Clientes, das expectativas de realização profissional dos Colaboradores e dos interesses dos Accionistas, constituem o desafio maior e o compromisso essencial da AdeM para com o seu futuro.

2.2 ECONOMIA MOÇAMBICANA

O desempenho da economia Moçambicana, conforme se estimava, foi positivo a registar um crescimento do PIB per capita em 8% durante o ano de 2004 (estimando-se o PIB per capita em cerca de 290 dólares americanos). A estrutura do PIB continua a ser dominado pelo sector dos serviços (46%), tendo havido também maior contribuição da agricultura, pesca, industria extractiva, transportes e comunicação. Houve, contudo, uma redução de cerca de 60% do investimento directo estrangeiro, tendo este se situado em cerca de 132 milhões de dólares americanos, o que explica a redução de peso do investimento no PIB registado.

O PIB foi influenciado grandemente pela produção e pelas exportações associadas aos grandes projectos em funcionamento (que representam cerca de 70% do valor total das exportações). É o caso do gás natural e da MOZAL, para além de outros sectores económicos em emergência. Tais exportações contribuíram grandemente para a melhoria da balança de transacções correntes moçambicana, tendo alcançado proporções acima de 10% do PIB.

Em termos de inflação, a economia moçambicana alcançou níveis de inflação, a economia moçambicana alcançou níveis de inflação a um dígitos, situando-se em cerca de 9%, como resultado das fortes medidas restritivas implementadas pelo Banco Central, sobretudo no que diz respeito à redução do crédito à economia (em cerca de 6%) e ao abrandamento da massa monetária.

Um macro importante registado na economia Moçambicana durante o ano de 2004 foi a apreciação do metical face ao rand e ao dólar norte-americano.

Na tabela seguinte mostra-se, a evolução de alguns indicadores macroeconómicos:

Indicadores Macro		2001	2002	2003	2004
PIB Real	(%)	13,0%	7,4%	7,1%	7,8%
Inflação	(%)	21,9%	9,1%	13,8%	9,1%
Taxas de Câmbio	Mzm/USD	23.320	23.854	23.857	18.899
	Mzm/ZAR	2.237	2.733	3.518	3.377

3. CARACTERIZAÇÃO GERAL DA ÁGUAS DE MOÇAMBIQUE

3.1 MISSÃO

No cumprimento dos contractos celebrados com o Governo Moçambicano e na demonstração das suas competências na gestão de sistemas de tratamento e abastecimento de água, a Águas de Moçambique, SARL assumiu como missão:

- Contribuir de uma forma determinante para o melhoramento do serviço de abastecimento de água às 5 cidades;
- Prestar os serviços com total respeito pelas regras de funcionamento de um serviço de interesse público e contribuir para que as empresas desempenhem as suas actividades num quadro de sustentabilidade económica, financeira, técnica, social e ambiental;
- Promover o desenvolvimento das capacidades e competências dos quadros nacionais, com vista à sua integração efectiva na gestão das empresas, de acordo com os padrões internacionais estabelecidos para o sector.
- Aumentar a eficácia e a viabilidade das instalações, reduzir a água não contabilizada e melhorar o serviço de água aos clientes.

3.2 OBJECTIVOS

Os objectivos fundamentais da AdeM para o Contrato de Gestão do Serviço de Abastecimento de Água às Cidades da Beira, Quelimane, Nampula e Pemba são:

- Atingir a sustentabilidade económico-financeira no espaço de tempo previsto na fase da proposta;
- Melhorar os padrões de serviço para os níveis especificados contratualmente;
- Criar um relacionamento com o FIPAG e com o CRA que permita o desenvolvimento da actividade da AdeM num ambiente de confiança mútua e harmonia;
- Reestruturar e gerir os Recursos Humanos com vista à maximização da produtividade dos trabalhadores, à promoção do desenvolvimento das suas capacidades e competências e à criação de um ambiente de estabilidade social;
- Gerir o programa de investimentos de forma a dar uma contribuição efectiva à sustentabilidade técnica, económica, financeira e ambiental da AdeM;
- Estabelecer uma organização interna que dê resposta aos objectivos que se pretendem alcançar.

3.3 ORGÃOS SOCIAIS

A composição dos Órgãos Sociais a 31 de Dezembro de 2004 é a seguinte:

ASSEMBLEIA GERAL

Presidente: Eng. Luís Machado

1º Secretário: Dra. Fernanda Lopes

2º Secretário: Dra. Lucinda Cruz

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Presidente: Eng. Arnaldo Lopes Pereira

Vogais: Dr. Américo Magaia

José Zacarias Ngomacha

Dr. José Furtado

Dr. Américo Ferreira

Dr. José Mestre

Eng. Farelo Cruz

CONSELHO FISCAL

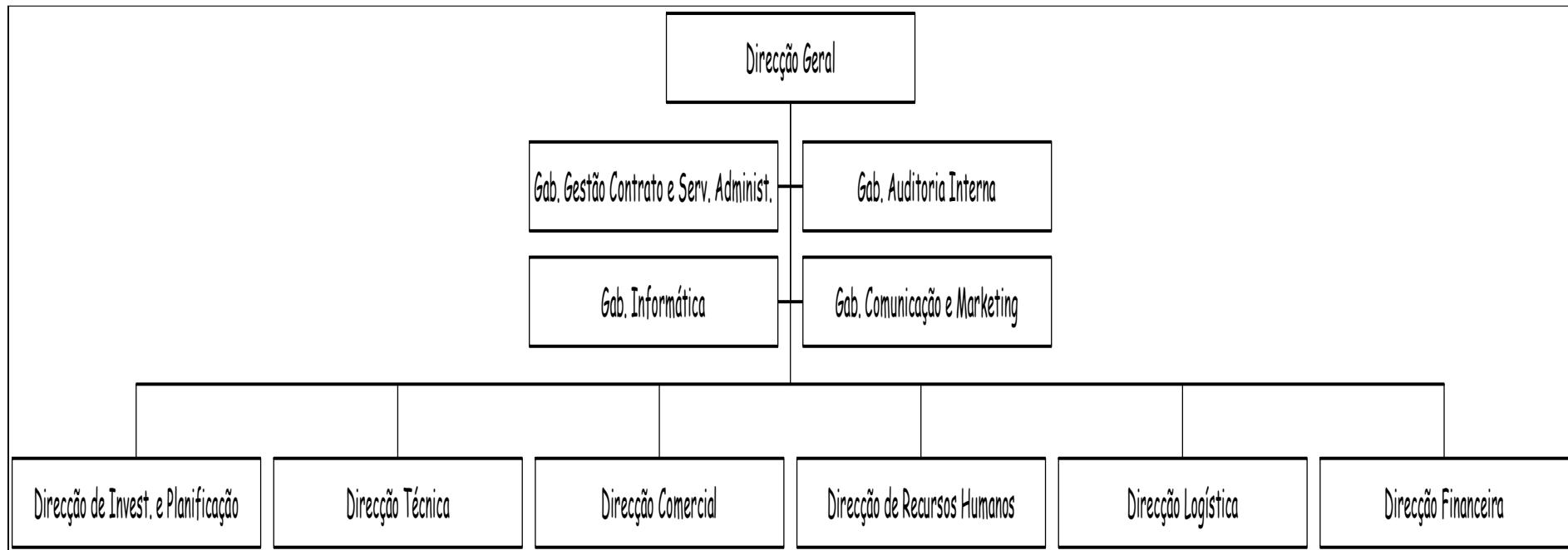
Presidente: AdP, SGPS, S.A.

Vogais: Dra. Maria José Lages

Eng. João Pateguana

3.4 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

ÁGUAS DE MOÇAMBIQUE
ESTRUTURA ORGANIZACIONAL EM 2004



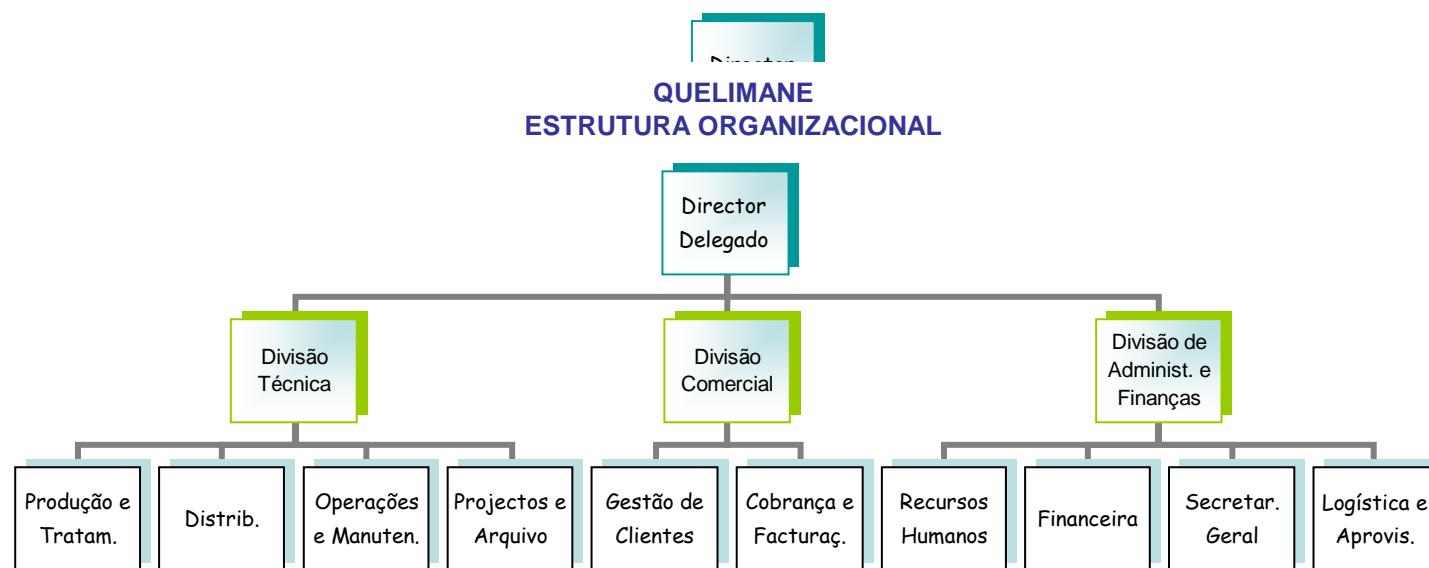
QUATRO CIDADES
ESTRUTURA ORGANIZACIONAL EM 2004



NAMPULA
ESTRUTURA ORGANIZACIONAL



**PEMBA
ESTRUTURA ORGANIZACIONAL**



4. ACTIVIDADE EM 2004

4.1 RECURSOS HUMANOS

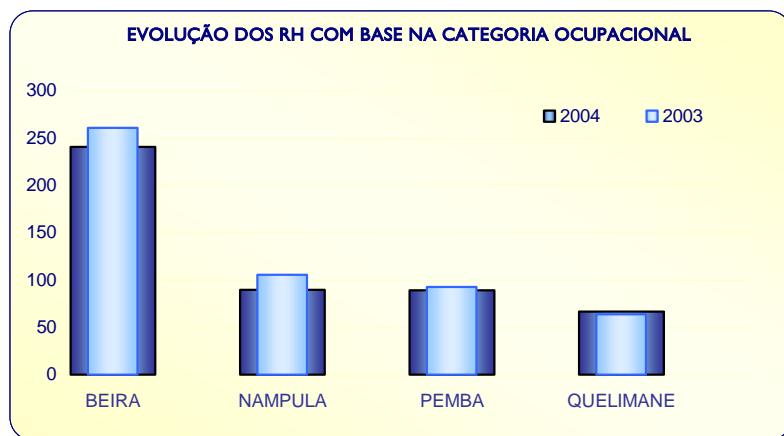
Durante o ano de 2004 foram dados passos importantes na reorganização dos recursos humanos das empresas regionais, sendo de realçar um conjunto de actividades que contribuíram para o efeito e que se listam:

- Revisão dos Acordos Colectivos de Trabalho de 2003;
- Realização das Fichas de Avaliação de Desempenho e Competências e respectivo guião;
- Elaboração do Regulamento de Assistência Médica e Medicamentosa;
- Recrutamento e Selecção dos Directores Delegados e das 2^{as} Linhas de gestão;
- Elaboração do Plano de Remunerações por Mérito;
- Elaboração do Manual de Procedimentos e rotinas e Manual de Higiene e Segurança;

4.1.1 EVOLUÇÃO DO PESSOAL EFECTIVO AO LONGO DO ANO

No quadro que se segue, apresenta-se o número de pessoal efectivo durante 2004, com base nas Categorias Ocupacionais.

EVOLUÇÃO DOS RH COM BASE NA CATEGORIA OCUPACIONAL - 2004				
CATEGORIA OCUPACIONAL	BEIRA	NAMPULA	PEMBA	QUELIMANE
Directores	-	1	1	1
Chefes de Sectores	8	3	7	7
Chefes de Secção	18	4	11	4
Outros Técnicos Superiores	0	2	-	0
Outros Técnicos	3	12	18	8
Administrativos	62	29	19	19
Operários	150	39	33	28
TOTAIS	241	90	89	67



- Comparativamente a 2003 verifica-se que nas cidades da Beira, Nampula e de Pemba, houve uma redução de 8% e 5% respectivamente. Estas reduções prendem-se com o facto de se terem

reformado diversos trabalhadores, e de outros terem sido demitidos por não se enquadrarem nas necessidades da empresa.

- Outro factor que influenciou a diminuição do pessoal na cidade da Beira, foi a não incorporação do pessoal de gestão expatriado dos quadros das cidades com o objectivo de uniformizar os dados, ao contrariamente ao que havia sido feito no relatório do ano base de 2003.

4.1.2 ACÇÕES DE FORMAÇÃO

Comparativamente a 2003, verificou-se uma redução (40%) no número das acções de formação prestadas, no entanto o número de trabalhadores beneficiados com estas acções mais do que duplicou.

No quadro que se segue indica-se o tipo de formação prestada, as categorias e o nº de trabalhadores beneficiados.

ACÇÕES DE FORMAÇÃO PRESTADAS EM 2004							
DESCRIPÇÃO TIPO DE ACÇÃO DE FORMAÇÃO	CATEG. OCUPACIONAL DOS FORMANDOS	Nº TRABALHADORES BENEFICIADOS				LOCAL	
		BEIRA	NAMPULA	PEMBA	QUELIMANE	Moçambique	Estrangeiro
Laboratórios	Técnicos Superiores e Outros Técnicos	-	1	1	1	X	
Prevenção HIV/SIDA	Todas	241	90	89	67	X	
Liderança Intermédia	Director, Chefe de Departamento, Secretaria	-	-	10	8	X	
Informática Word Excel	Administrativos, Técnicos Superiores e Outros Técnicos	-	8	-	-	X	
Informática Primavera	Administrativos, Técnicos Superiores e Outros Técnicos	-	2	-	-	X	
NÚMERO TOTAL DE TRABALHADORES BENEFICIADOS COM FORMAÇÃO		241	101	100	76		

ACÇÕES DE FORMAÇÃO PRESTADAS EM 2003					
		Nº TRABALHADORES BENEFICIADOS			
		BEIRA	NAMPULA	PEMBA	QUELIMANE
NÚMERO TOTAL DE TRABALHADORES BENEFICIADOS COM FORMAÇÃO		49	45	38	36

Na sua maioria, as acções de formação desenvolvidas em 2004, incidiram basicamente sobre a área Financeira e de Recursos Humanos, em consequência da entrada em funcionamento de novas aplicações informáticas, cuja actualização era imperiosa por parte dos utilizadores.

4.2 DADOS TÉCNICOS E OPERACIONAIS

4.2.1 PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

Durante o ano de 2004 as actividades e práticas ligadas à exploração dos sistemas de abastecimento de água das 4 cidades mantiveram os procedimentos adoptados já em 2003 e que se baseiam em práticas estabelecidas mais pela sua antiguidade do que pelo sentido de optimização do sistema.

Enquanto não forem definidos e implementados Procedimentos Operacionais, com base no Plano de Procedimentos Normalizados e nos restantes Planos de Operações a elaborar pela Equipa de Gestão, cujo objectivo é a garantia de fiabilidade e optimização dos sistemas, dificilmente se poderá exigir às cidades melhorias significativas ao nível do desempenho técnico e da redução de custos de operação.

Analizando o desempenho das Operações durante o ano de 2004, devido à falta de definição e implementação de Planos de Gestão Operacionais adequados, não se verificaram melhorias significativas no desempenho desta área relativamente a 2003.

4.2.1.1 VOLUMES CAPTADOS, TRATADOS E DISTRIBUÍDOS

MAPA COMPARATIVO ENTRE OS VALORES DE 2000, 2001, 2002, 2003 E 2004

		VOLUME M3							VOLUME M3				
		2000	2001	2002	2003	2004			2000	2001	2002	2003	2004
BEIRA	Água Captada	9.297.160	9.049.500	8.089.361	8.926.874	9.015.452	NAMPULA	Água Captada	4.284.092	4.235.454	4.103.487	4.558.588	4.711.485
	Água Tratada	9.297.160	9.049.500	8.089.361	8.926.874	9.015.452		Água Tratada	4.140.374	4.091.736	3.805.872	4.193.349	4.363.297
	Água Produzida	8.503.810	8.445.900	7.652.155	8.207.146	7.966.965		Água Produzida	4.140.374	4.091.736	3.805.872	4.193.349	4.363.297
	Água Distribuída	7.368.529	7.533.680	7.238.775	7.796.789	7.568.616		Água Distribuída	3.784.505	3.770.029	3.585.711	4.012.686	4.181.763
		VOLUME M3							VOLUME M3				
		2000	2001	2002	2003	2004			2000	2001	2002	2003	2004
QUELIMANE	Água Captada	951.279	1.257.473	1.588.734	1.485.798	1.531.742	PENHA	Água Captada	1.083.007	2.208.890	2.361.177	2.456.464	2.583.333
	Água Tratada	951.279	1.257.473	1.588.734	1.485.798	1.531.742		Água Tratada	1.083.007	2.208.890	2.361.177	2.456.464	2.583.333
	Água Produzida	951.279	1.257.473	1.588.734	1.485.798	1.531.742		Água Produzida	915.731	1.862.817	1.996.001	2.087.994	2.583.333
	Água Distribuída	834.023	1.079.459	1.153.885	1.080.112	1.176.314		Água Distribuída	845.347	1.647.831	1.605.602	1.670.395	1.756.434

Comentários – Volumes de água

Na cidade da Beira, relativamente ao ano de 2003, verifica-se um aumento no valor médio diário de volume captado. No entanto, o valor médio diário de água distribuída diminuiu, indicando uma crescente deterioração do sistema com o consequente aumento de perdas.

Nas restantes cidades houve ligeiros aumentos nos volumes médios diários captados que foram acompanhados por aumentos nos respectivos volumes médios diários de distribuição.

4.2.1.2 VOLUMES DISTRIBUÍDOS E Nº HORAS DIÁRIAS DE DISTRIBUIÇÃO

NÍVEIS DE SERVIÇO POR CIDADE - 2003				
	CIDADES			
VOLUME TOTAL DISTRIBUÍDO (M3/Dia)	BEIRA	QUELIMANE	NAMPULA	PEMBA
21.361	2.959	10.994	4.576	
9	8	16	13	

NÍVEIS DE SERVIÇO POR CIDADE - 2004				
	CIDADES			
VOLUME TOTAL DISTRIBUÍDO (M3)	BEIRA	QUELIMANE	NAMPULA	PEMBA
20.773	3.296	11.459	4.865	
8	8	19	12	

Comentários – Volumes Distribuídos e Nº de horas diárias de distribuição

No conjunto das 4 cidades a única que verificou um aumento no nível de serviço foi Nampula. Nas restantes cidades mantêm-se as dificuldades inerentes ao funcionamento dos sistemas.

Na Beira existe uma clara falta de capacidade de reservas que permita fazer face a restrições de funcionamento do sistema. A cidade possui uma reserva de apenas 3 horas, o que é manifestamente pouco para suportar qualquer problema técnico que se verifique a montante, nomeadamente na ETA e no CD da Manga.

Pemba e Quelimane possuem deficiências ao nível da capacidade de produção de água e foram ainda afectadas por limitações de carácter energético só colmatadas a meio de 2004 com a instalação de geradores de emergência. A própria estrutura actual destas cidades dificulta a pronta acção em casos de avarias nos campos de furos não só pelos difíceis acessos como pela falta de meios de transporte que muitas vezes atrasa as intervenções das equipas técnicas. Estes factores contribuem para dificultar o aumento do número de horas de serviço destes sistemas.

4.2.1.3 PERDAS DE ÁGUA

DESIGNAÇÃO DO INDICADOR	UN	Dados de 2003				Dados de 2004			
		BEIRA	QUELIMANE	NAMPULA	PEMBA	BEIRA	QUELIMANE	NAMPULA	PEMBA
		2003	2003	2003	2003	2004	2004	2004	2004
Perdas Totais [$1 - (V_{facturado} / V_{captado})$]	%	57,9%	26,3%	47,9%	52,9%	59,2%	31,2%	50,1%	47,0%
UWF [$1 - (V_{facturado} / V_{produzido})$]	%	54,2%	26,3%	43,4%	44,6%	53,8%	31,2%	46,2%	47,0%
Perdas no Tratamento [$1 - (V_{produzido} / V_{captado})$]	%	8%	0%	8%	15%	11,6%	0%	7%	0%
Perdas na Adução [$1 - (V_{distribuído} / V_{produzido})$]	%	5%	27%	4%	20%	5%	23%	4%	32%
Perdas na Distribuição [$1 - (V_{facturado} / V_{distribuído})$]	%	51,8%	-1,3%	40,8%	30,7%	51,4%	10,4%	43,8%	22,1%

Comentários – Perdas

A tabela seguinte contém o valor em % das perdas técnicas dos sistemas. Não se consideraram as perdas na distribuição por falta de dados já que não existem ainda contadores de controlo de rede. Estes serão instalados no âmbito da empreitada do metering a realizar em 2005.

Da análise das perdas técnicas resultam os seguintes comentários:

- A cidade da Beira teve resultados negativos na medida em que houve um aumento ainda que ligeiro na percentagem de perdas no tratamento;
- Os valores apresentados para as perdas técnicas na cidade de Pemba revelam erro de cálculo já que foram consideradas perdas de tratamento em 2003 que se referiam a valores de perdas na adução, daí as diferenças encontradas na comparação com os valores de 2004;
- Nas restantes cidades os resultados são mais animadores tendo-se verificado uma ligeira diminuição nas perdas técnicas, no tratamento em Nampula, e na adução em Quelimane

4.2.1.4 CONSUMO DE QUÍMICOS

BEIRA CONSUMO DE QUÍMICOS (Kg)					
	2000	2001	2002	2003	2004
Sulfato de Alumínio	426.017	429.395	485.977	541.031	544.854
Cloro gasoso	18.742	26.357	21.596	18.879	25.075
HTH	20.287	21.196	30.970	41.396	29.835
Cal	120.930	0	391.927	256.080	258.943

NAMPULA CONSUMO DE QUÍMICOS (Kg)					
	2000	2001	2002	2003	2004
Sulfato de Alumínio	94.600	104.025	100.543	89.778	61.185
Cloro gasoso	-	-	-	-	-
HTH	16.800	23.400	28.142	20.599	1.800
Cal	26.125	35.420	42.554	19.064	1.157

QUELIMANE CONSUMO DE QUÍMICOS (Kg)					
	2000	2001	2002	2003	2004
Sulfato de Alumínio	-	-	-	-	-
Cloro gasoso	-	-	-	-	-
HTH	3.384	2.580	2.878	2.848	3.492
Cal	-	-	-	-	-

PEMBA CONSUMO DE QUÍMICOS (Kg)					
	2000	2001	2002	2003	2004
Sulfato de Alumínio	-	-	-	-	-
Cloro gasoso	-	-	-	-	-
HTH	4.194	13.873	10.964	15.457	23.441
Cal	-	-	-	-	-

4.2.1.5 RÁCIO DO CONSUMO DE QUÍMICO POR M³ DE ÁGUA TRATADA

BEIRA CONSUMO QUÍMICOS / VOL. ÁGUA TRATADA (g/m ³)					
	2000	2001	2002	2003	2004
Sulfato de Alumínio	50,10	50,84	63,51	65,92	68,39
Cloro gasoso	2,20	3,12	2,82	2,30	3,15
HTH	2,39	2,51	4,05	5,04	3,74
Cal	14,22	0,00	51,22	31,20	32,50

NAMPULA CONSUMO QUÍMICOS / VOL. ÁGUA TRATADA (g/m ³)					
	2000	2001	2002	2003	2004
Sulfato de Alumínio	22,85	25,42	26,42	21,41	14,02
Cloro gasoso	-	-	-	-	-
HTH	4,06	5,72	7,39	4,91	0,41
Cal	6,31	8,66	11,18	4,55	0,27

QUELIMANE CONSUMO QUÍMICOS / VOL. ÁGUA TRATADA (g/m ³)					
	2000	2001	2002	2003	2004
Sulfato de Alumínio	-	-	-	-	-
Cloro gasoso	-	-	-	-	-
HTH	3,56	2,05	1,81	1,92	2,28
Cal	-	-	-	-	-

PEMBA CONSUMO QUÍMICOS / VOL. ÁGUA TRATADA (g/m ³)					
	2000	2001	2002	2003	2004
Sulfato de Alumínio	-	-	-	-	-
Cloro gasoso	-	-	-	-	-
HTH	4,58	7,45	5,49	7,40	9,07
Cal	-	-	-	-	-

Comentários – Químicos

Tal como para a energia consumida, também o consumo de químicos deve ser analisado em função da quantidade de produto por m³ de água captado e sujeito a tratamento. Este índice é expresso em ppm (= mg/l = g/m³) e designado por taxa de tratamento.

O aumento ou a diminuição deste índice é que nos transmite a ideia do grau de tratamento efectuado e das suas variações.

Nas cidades da Beira e Nampula o tratamento consiste em tratamento físico-químico e em desinfecção, que compreendem a adição de vários produtos químicos, ao passo que em Quelimane e Pemba apenas se efectua a desinfecção da água com recurso a Hipoclorito de Cálcio (HTH).

No tratamento físico-químico efectuado em Nampula e na Beira os produtos utilizados são o Sulfato de Alumínio como coagulante e a Cal Hidratada como reguladora de pH para o processo de coagulação/flocação.

A maior ou menor concentração a usar destes produtos é função da qualidade da água bruta captada pelas instalações. Assim, quanto maior for a turvação da água bruta, maior será a concentração de produtos a adicionar, logo maior a taxa de tratamento.

Além disso, a variação das taxas médias de tratamento entre um ano e outro pode ainda ser devida a outros factores como:

- Falta de controlo das dosagens nas ETAs;
- Perda de produto na dosagem (defeitos no equipamento);
- Erros de preparação (erro de calculo na preparação das soluções); ...

Estes factores são considerados quando a qualidade da água bruta não regista variações que justifiquem aumento ou diminuição das taxas de tratamento. Foi o que aconteceu na cidade da Beira entre 2003 e 2004. Não foi a deterioração da qualidade da água bruta, mas sim problemas na linha de dosagem dos reagentes que levaram ao aumento da taxa de tratamento. Significa isto que se gastou mais produto mas este não foi efectivamente usado no tratamento porque se perdeu na linha de dosagem.

Em Nampula a situação justifica-se pela melhoria geral da qualidade da água bruta traduzida num efectivo controlo das dosagens de produtos químicos.

No que respeita ao tratamento químico de desinfecção da água, que lhe confere qualidade bacteriológica, não houve alterações significativas nas taxas de dosagens.

4.2.1.6 CONSUMO DE ENERGIA

CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA 2003 (KwH)				CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA 2004 (KwH)			
CIDADE	CAPTAÇÃO & TRATAMENTO	CENTROS DISTRIBUIÇÃO E SUBSISTEMAS	TOTAIS	CAPTAÇÃO & TRATAMENTO	CENTROS DISTRIBUIÇÃO E SUBSISTEMAS	TOTAIS	
BEIRA	2.548.608	2.091.763	4.640.371	3.099.172	1.916.299	5.015.471	
QUELIMANE	575.586	197.761	773.347	454.939	199.120	654.059	
NAMPULA	1.273.300	1.726.500	2.999.800	1.344.842	1.326.972	2.671.814	
PEMBA	1.394.352	21.368	1.415.720	1.357.455	7.578	1.365.033	

4.2.1.7 RÁCIO DO CONSUMO DE ENERGIA POR M3 DE ÁGUA DISTRIBUÍDA

RÁCIOS DE CONSUMO DE ENERGIA POR M3 DE ÁGUA DISTRIBUÍDA EM 2003			
CIDADE	2003		2003
	ENERGIA CONSUMO ANUAL	ÁGUA DISTRIBUÍDA VOLUME ANUAL	Consumo de Energia por M3 de Água Distribuída (kwh / m3)
BEIRA	4.640.371	7.796.789	0,60
QUELIMANE	773.347	1.080.112	0,72
NAMPULA	2.999.800	4.012.686	0,75
PEMBA	1.415.720	1.670.395	0,85

RÁCIOS DE CONSUMO DE ENERGIA POR M3 DE ÁGUA DISTRIBUÍDA EM 2004			
CIDADE	2004		2004
	ENERGIA CONSUMO ANUAL	ÁGUA DISTRIBUÍDA VOLUME ANUAL	Consumo de Energia por M3 de Água Distribuída (kwh / m3)
BEIRA	5.015.471	7.568.616	0,66
QUELIMANE	654.059	1.176.314	0,56
NAMPULA	2.671.814	4.181.763	0,64
PEMBA	1.365.033	1.756.434	0,78

Comentários - Energia

Até ao momento os consumos de energia têm sido analisados de forma errada. A análise tem sido feita com base nos consumos absolutos, o que não nos dá a percepção do rendimento energético das instalações.

O que deve ser analisado é a variação do índice energético, ou seja a quantidade de kWh consumida por cada m³ de água distribuído. É o aumento ou a diminuição deste índice que nos indica se uma mesma instalação ou conjunto de instalações, para um mesmo volume de água, está a consumir mais ou menos energia respectivamente.

Esta análise pode ser feita por instalação ou na globalidade do sistema. Quando se considera todo o sistema de abastecimento, o índice é calculado em função do volume de água distribuído.

Da análise dos índices de 2003 e 2004 verifica-se que Pemba e Quelimane obtiveram uma melhoria significativa no índice energético. No entanto, esta melhoria não se atribui ao aumento do rendimento das instalações, mas sim à instalação de geradores de emergência que permitiram o aumento do volume distribuído sem recurso aos kWh de energia da rede da EDM.

Já em Nampula e Beira, e uma vez que toda a energia consumida é proveniente da rede da EDM, se conclui que o rendimento energético global do sistema diminuiu, sendo necessária mais energia para o mesmo volume de água distribuída.

A definição e implementação de um Plano de Gestão de Energia, virá introduzir nos sistemas meios de controlar a energia consumida com identificação de locais críticos onde intervenções sejam necessárias no sentido de manter estes índices num nível sustentável.

4.2.1.8 ACTIVIDADES DE MANUTENÇÃO

ACTIVIDADE DE MANUTENÇÃO EM 2004						
TIPO	ZONA	Nº DE INTERVENÇÕES				TOTais
		BEIRA	QUELIMANE	NAMPULA	PEMBA	
ELECTROMECÂNICAS	Captação e Tratamento	49	35	109	43	236
	Centros Distribuição e Subsistemas	45	35	130	7	217
ADUTORAS		10	30	25	1	66
DISTRIBUIÇÃO	Rede	695	28	627	97	1.447
	Ramais	702	219	613	112	1.646
	Fontenários (não incl. nas Obr. Deleg.)	0	0	59	0	59

ACTIVIDADE DE MANUTENÇÃO EM 2003						
TIPO	ZONA	Nº DE INTERVENÇÕES				TOTais
		BEIRA	QUELIMANE	NAMPULA	PEMBA	
ELECTROMECÂNICAS	Captação e Tratamento	17	51	2	36	106
	Centros Distribuição e Subsistemas	42	63	42	78	225
ADUTORAS		12	47	30	10	99
DISTRIBUIÇÃO	Rede	449	23	72	308	852
	Ramais	365	284	575	140	1.364
	Fontenários (não incl. nas Obr. Deleg.)	0	0	0	0	0

Comentários - Manutenção

Mantém-se de uma maneira geral o carácter curativo das intervenções por falta de um plano de gestão da manutenção que defina as tarefas de manutenção preventiva adequadas assim como os recursos necessários de que é preciso dotar as cidades.

Na cidade da Beira houve um aumento significativo do número de intervenções na rede de distribuição e ramais, fruto da sua avançada idade e contínua deterioração da mesma.

Em Nampula a maioria das intervenções foram também na rede e em ramais tendo-se verificado um significativo aumento principalmente na rede, não só devido ao aumento de roturas mas também devido a uma melhor e mais rápida resposta por parte dos serviços.

Em Pemba e Quelimane o número médio de intervenções verificou uma significativa redução com excepção da reabilitação de fontanários na cidade de Pemba.

4.3 QUALIDADE DA ÁGUA

Em 2004 o controlo de qualidade da água foi efectuado tendo por base os requisitos contratuais do contrato de Maputo, uma vez que o contrato de gestão das 4 cidades remete para a legislação moçambicana na matéria, que à data estava em plena revisão.

No entanto, com a publicação e entrada em vigor do Diploma Ministerial nº 180/2004 de 15 de Setembro, é necessário realizar um Plano de Amostragem e Testes de Qualidade da Água que se adeque à nova realidade legal de Moçambique nesta matéria, o que se prevê aconteça em 2005.

De um modo geral verifica-se que a qualidade bacteriológica da água fornecida às populações nas 4 cidades cumpriu os objectivos, não havendo registos de ocorrência de valores de contaminação.

Já no que se refere à qualidade físico-química da água, houve ao longo do ano, em todas as cidades, episódios em que não se cumpriram os objectivos de qualidade. Tal facto deve-se à fraca ou nula capacidade de tratamento instalada nas cidades. Ainda que estejam em curso as reabilitações das ETA'S de Beira e Nampula, Quelimane e Pemba continuarão deficitárias nesta matéria enquanto um sistema de tratamento completo não for instalado.

4.3.1.1 ÁGUA BRUTA

BEIRA - ANÁLISES DA ÁGUA BRUTA

REQUISITOS CONTRATUAIS		RESULTADOS DE 2003				RESULTADOS DE 2004			
PARAMETRO A ANALISAR	UNIDADES	Nº AMOSTRAS	VALORES MÍNIMOS	VALORES MÁXIMOS	VALORES MÉDIOS	Nº AMOSTRAS	VALORES MÍNIMOS	VALORES MÁXIMOS	VALORES MÉDIOS
Temperatura	°C	342	14,50	17,43	15,93	490	23,04	31,05	26,75
Ph	s/un	311	6,23	6,68	6,98	492	6,57	7,29	6,96
Alcalinidade	mg/l					38	1,76	25,42	2,99
Conductividade eléctrica	µho/cm	342	90,38	191,43	119,21	452	107,07	281,21	173,42
Solidos totais (TS)	mg/l								
Solidos suspensos (SS)	mg/l								
Solidos tot. dissolvidos(TDS)	mg/l								
Turvação	NTU	342	104,42	290,41	170,62	492	27,51	120,53	51,03
Coloração	unid.Hazen	311	174,00	410,67	297,64	492	183,00	430,25	296,37
Cloreto (Cl-)	mg/l								
Sulfato (SO4--)	mg/l								
Calcio (Ca2+)	mg/l								
Magnésio (Mg2+)	mg/l								
Alumínio (Al3+)	mg/l								
Sódio (Na+)	mg/l								
Potássio (K+)	mg/l								
Dureza Total (CaCO3)	mg/l								
Oxigénio Dissolvido (% sat)	s/un								
Dioxido carbono livre (CO2)	mg/l								
Sulfito Hidratado	mg/l								
Nitratos (NO3--)	mg/l								
Nitritos (NO2-)	mg/l								
Amoníaco (NH4+)	mg/l								
Manganésio (Mn2+)	mg/l								
Ferro (Fe2+)	mg/l								
Silica (SiO2--)	mg/l								
Zinco (Zn2+)	mg/l								
Cobre (Cu2+)	mg/l								
Fosforo total	mg/l								
Fluor (F-)	µg/l								
Ortofosfato	mg/l								
Pesticidas	µg/l								
Fenol	mg/l								
COD	mg/l								
Coliformes Fecais	nº/100ml								
Estreptococo fecal	nº/100ml								
Coliformes totais	nº/100ml								
Clostridio redutor de Sulfato	Nº/20ml								
Outros metais	µg/l								
TOC	mg/l								
Bicarbonato (HCO3-)	mg/l								
Carbonato (CO3--)	mg/l								
Materia orgânica	mg/l								
Nº Total de Determinações		1648				2456			
Nº Total de Parâmetros analisados		5				6			

- NAMPULA

NAMPULA - ANÁLISES DA ÁGUA BRUTA

REQUISITOS CONTRATUAIS		RESULTADOS DE 2003				RESULTADOS DE 2004			
PARAMETRO A ANALISAR	UNIDADES	Nº AMOSTRAS	VALORES MÍNIMOS	VALORES MÁXIMOS	VALORES MÉDIOS	Nº AMOSTRAS	VALORES MÍNIMOS	VALORES MÁXIMOS	VALORES MÉDIOS
Temperatura	°C								
Ph	s/un	153	7,15	7,68	7,43	219	7,03	7,82	7,52
Alcalinidade	mg/l	179	27,62	35,09	31,85	221	26,18	34,56	30,27
Conductividade eléctrica	μho/cm	198	86,90	114,85	101,32	227	78,73	100,17	88,83
Solidos totais (TS)	mg/l								
Solidos suspensos (SS)	mg/l								
Solidos tot. dissolvidos(TDS)	mg/l								
Turvação	NTU	204	6,23	17,26	10,61	227	4,99	22,67	10,31
Coloração	unid.Hazen								
Cloreto (Cl-)	mg/l	139	5,51	12,66	9,08	82	8,11	12,08	10,08
Sulfatos (SO4--)	mg/l	57	0,44	13,58	6,78	86	0,36	11,73	5,56
Calcio (Ca2+)	mg/l	177	4,27	6,67	5,51	220	3,53	5,60	4,68
Magnésio (Mg2+)	mg/l	177	2,23	5,38	3,66	220	2,37	5,67	4,03
Alumínio (Al3+)	mg/l								
Sódio (Na+)	mg/l								
Potássio (K+)	mg/l								
Dureza Total (CaCO3)	mg/l	178	23,17	34,83	28,68	220	22,33	33,92	28,16
Oxigénio Dissolvido (% sat)	s/un					105	2,08	3,25	2,58
Dioxido carbono livre (CO2)	mg/l								
Sulfito Hidratado	mg/l								
Nitratos (NO3--)	mg/l	6	0	4	2,80				
Nitritos (NO2-)	mg/l	104	1,08	3,53	2,18	87	0,00	0,04	0,01
Amoníaco (NH4+)	mg/l	99	0,06	0,55	0,29	89	0,00	0,51	0,23
Manganésio (Mn2+)	mg/l								
Ferro (Fe2+)	mg/l								
Silica (SiO2--)	mg/l	46	10,10	15,00	12,87	92	12,32	16,98	15,17
Zinc (Zn2+)	mg/l								
Cobre (Cu2+)	mg/l								
Fosforo total	mg/l								
Fluor (F-)	µg/l								
Ortofósфato	mg/l								
Pesticidas	µg/l								
Fenol	mg/l								
COD	mg/l								
Coliformes Fecais	nº/100ml								
Estreptococo fecal	nº/100ml								
Coliformes totais	nº/100ml								
Clostridio redutor de Sulfato	Nº/20ml								
Outros metais	µg/l								
TOC	mg/l								
Bicarbonato (HCO3-)	mg/l								
Carbonato (CO3--)	mg/l								
Matéria orgânica	mg/l	30	2,1	4,7	3,57	57	2,05	2,71	2,48
Nº Total de Determinações		1747				2152			
Nº Total de Parâmetros analisados		14				14			

- PEMBA

PEMBA - ANÁLISES DA ÁGUA BRUTA

REQUISITOS CONTRATUAIS		RESULTADOS DE 2003				RESULTADOS DE 2004			
PARAMETRO A ANALISAR	UNIDADES	Nº AMOSTRAS	VALORES MÍNIMOS	VALORES MÁXIMOS	VALORES MÉDIOS	Nº AMOSTRAS	VALORES MÍNIMOS	VALORES MÁXIMOS	VALORES MÉDIOS
Temperatura	°C								
Ph	s/un	0	0,00	0,00	0,00	51	6,70	6,82	6,71
Alcalinidade	mg/l								
Conductividade elétrica	µho/cm	0	0,00	0,00	0,00	39	322,75	429,17	376,00
Solidos totais (TS)	mg/l								
Solidos suspensos (SS)	mg/l								
Solidos tot. dissolvidos(TDS)	mg/l								
Turvação	NTU	0	0,00	0,00	0,00	51	4,43	7,66	5,59
Coloração	unid. Hazen								
Cloreto (Cl-)	mg/l								
Sulfatos (SO4--)	mg/l								
Calcio (Ca2+)	mg/l								
Magnésio (Mg2+)	mg/l								
Alumínio (Al3+)	mg/l								
Sódio (Na+)	mg/l								
Potássio (K+)	mg/l								
Dureza Total (CaCO3)	mg/l								
Oxigénio Dissolvido (% sat)	s/un								
Dioxido carbono livre (CO2)	mg/l								
Sulfito Hidratado	mg/l								
Nitratos (NO3--)	mg/l								
Nitritos (NO2-)	mg/l								
Amoníaco (NH4+)	mg/l								
Manganésio (Mn2+)	mg/l								
Ferro (Fe2+)	mg/l								
Silica (SiO2--)	mg/l								
Zinco (Zn2+)	mg/l								
Cobre (Cu2+)	mg/l								
Fosforo total	mg/l								
Fluor (F-)	µg/l								
Ortofosfato	mg/l								
Pesticidas	µg/l								
Fenol	mg/l								
COD	mg/l								
Coliformes Fecais	nº/100ml								
Estreptococo fecal	nº/100ml								
Coliformes totais	nº/100ml	0	0,00	0,00	0,00	44	<3	<3	<3
Clostridio redutor de Sulfato	Nº/20ml								
Outros metais	µg/l								
TOC	mg/l								
Bicarbonato (HCO3-)	mg/l								
Carbonato (CO3--)	mg/l								
Matéria orgânica	mg/l								
Nº Total de Determinações		0				185			
Nº Total de Parâmetros analisados		0				4			

- QUELIMANE

QUELIMANE - ANÁLISES DA ÁGUA BRUTA

REQUISITOS CONTRATUAIS		RESULTADOS DE 2003				RESULTADOS DE 2004			
PARAMETRO A ANALISAR	UNIDADES	Nº AMOSTRAS	VALORES MÍNIMOS	VALORES MÁXIMOS	VALORES MÉDIOS	Nº AMOSTRAS	VALORES MÍNIMOS	VALORES MÁXIMOS	VALORES MÉDIOS
Temperatura	°C					52	15,18	16,63	13,26
Ph	s/un	58	6,95	7,42	7,15	70	6,93	7,40	7,13
Alcalinidade	mg/l								
Conductividade elétrica	µho/cm	58	262,67	351,25	287,92	70	262,25	342,00	287,75
Sólidos totais (TS)	mg/l								
Sólidos suspensos (SS)	mg/l								
Sólidos tot. dissolvidos(TDS)	mg/l								
Turvação	NTU	53	0,00	0,00	0,00	65	0,40	1,50	0,77
Coloração	unid. Hazen								
Cloreto (Cl-)	mg/l	53	27,30	44,07	35,31	64	38,33	59,66	49,66
Sulfatos (SO4--)	mg/l								
Calcio (Ca2+)	mg/l	19	10,33	22,49	16,01	36	87,33	12,44	10,09
Magnésio (Mg2+)	mg/l	15	5,98	8,37	7,11	36	5,24	8,71	7,04
Alumínio (Al3+)	mg/l								
Sódio (Na+)	mg/l								
Potássio (K+)	mg/l								
Dureza Total (CaCO3)	mg/l	52	30,73	46,18	38,27	47	51,00	67,67	59,17
Oxigénio Dissolvido (% sat)	s/un								
Dioxido carbono livre (CO2)	mg/l								
Sulfito Hidratado	mg/l								
Nitratos (NO3--)	mg/l	12	0,20	0,65	0,45	0	0,00	0,00	0,00
Nitritos (NO2-)	mg/l	4	0,40	0,60	0,50	0	0,00	0,00	0,00
Amoníaco (NH4+)	mg/l								
Manganésio (Mn2+)	mg/l								
Ferro (Fe2+)	mg/l								
Silíca (SiO2--)	mg/l								
Zinco (Zn2+)	mg/l								
Cobre (Cu2+)	mg/l								
Fósforo total	mg/l								
Fluor (F-)	µg/l								
Ortofósforato	mg/l								
Pesticidas	µg/l								
Fenol	mg/l								
COD	mg/l								
Coliformes Fecais	nº/100ml	58	0,00	0,00	0,00	66	0,00	0,00	<3
Estreptococo fecal	nº/100ml								
Coliformes totais	nº/100ml								
Clostridio redutor de Sulfato	Nº/20ml								
Outros metais	µg/l								
TOC	mg/l								
Bicarbonato (HCO3-)	mg/l								
Carbonato (CO3--)	mg/l								
Matéria orgânica	mg/l								
Nº Total de Determinações		382				506			
Nº Total de Parâmetros analisados		10				40			

4.3.1.2 ÁGUA TRATADA

- BEIRA

BEIRA - ANÁLISES DA ÁGUA TRATADA E DISTRIBUÍDA																						
RESULTADOS DE 2004																						
PARÂMETRO A ANALISAR	UNIDADES	REQUISITOS CONTRATUAIS				ESTAÇÃO DE TRATAMENTO				CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO E PEQUENOS SISTEMAS				REDE DE DISTRIBUIÇÃO								
		PERIODICIDADE	MÉTODO	OBJECTIVO	VALOR LIMITE	Nº AMOSTRAS	VALORES MÍNIMOS	VALORES MÁXIMOS	VALORES MÉDIOS	Nº DE ANALISE QUE NÃO CUMPRIRAM O OBJECTIVO	% DE ANALISE QUE NÃO CUMPRIRAM O OBJECTIVO	Nº AMOSTRAS	VALORES MÍNIMOS	VALORES MÁXIMOS	VALORES MÉDIOS	Nº DE ANALISE QUE NÃO CUMPRIRAM O OBJECTIVO	% DE ANALISE QUE NÃO CUMPRIRAM O OBJECTIVO	Nº AMOSTRAS	VALORES MÍNIMOS	VALORES MÁXIMOS	VALORES MÉDIOS	Nº DE ANALISE QUE NÃO CUMPRIRAM O OBJECTIVO
Ph	s/un	diária/sem	ca/man	7,0-8,0	6,5-8,5	491	6,96	7,63	7,29	42	9%	781	7,03	8,10	7,57	92	12%	4464	7,08	8,44	7,68	764
Alcalinidade	mg/l	diária/sem	ca/man	50	100	294	3,22	3,85	3,53	0	0%	675	42,71	47,22	44,74	42	6%	1927	42,67	48,09	45,22	60
Conductibilidade eléctrica	µho/cm	diária	manual	400	(-)	741	208,85	402,35	274,84	130	18%	754	148,75	246,67	193,04	0	0%	2332	155,92	251,25	196,34	0
Cloro residual	mg/l	diária/sem	ca/man	>0,2	1	868	1,16	1,67	1,48	30	3%	781	1,12	1,96	1,75	0	0%	4474	0,32	1,79	1,14	1
TDS	mg/l	semanal	ia	<500	1500	20	7,83	9,58	8,75	0	0%	85	90,79	196,63	99,32	0	0%	263	82,56	116,17	98,46	0
Sabor/Odor	s/un	semanal	manual	sem objecções		471	0,00	0,00	0,00	0	0%	122	0,00	0,00	0,00	0	0%	967	0,00	0,00	0,00	0
Turvação	NTU	diária	ca	<2,5	20	925	0,54	4,07	1,60	36	4%	781	0,97	5,74	2,18	175	22%	4464	0,69	6,27	2,13	1040
Coloração	unid. Hazen	diária/sem	manual	<5	25	451	1,76	43,99	19,70	306	68%											
Cloreto (Cl ⁻)	mg/l	semanal	manual	<200	600	20	2,01	2,47	2,26	0	0%	91	18,91	28,92	23,19	0	0%	267	18,14	31,00	23,86	0
Sulfatos (SO ₄ ²⁻)	mg/l	semanal	manual	<200	500													0	0,00	0,00	0,00	0
Calcio (Ca ²⁺)	mg/l	mensal	manual	75 *	200 *	10	1,33	1,50	1,48	0	0%	38	16,17	17,96	17,03	0	0%	102	15,37	17,73	16,66	0
Magnésio (Mg ²⁺)	mg/l	mensal	manual	30 *	150 *	10	0,68	0,85	0,81	0	0%	33	7,14	7,36	7,26	0	0%	98	6,68	7,41	7,15	0
Alumínio (Al ³⁺)	mg/l	mens/sem	ia/man	<0,2	0,4																	
Sódio (Na ⁺)	mg/l	mensal	manual	50	150																	
Potássio (K ⁺)	mg/l	mensal	manual	10	12																	
Dureza Total (CaCO ₃)	mg/l	mensal	manual	100 *	500 *	30	4,25	5,00	4,57	0	0%	102	55,92	62,25	59,25	0	0%	298	55,75	63,67	59,51	0
Oxigénio Dissolvido (% sat)	s/un	3 x semana	ia	> 75%		90	0,18	0,62	0,46	0	0%	217	5,35	9,48	7,08	0	0%	548	5,23	8,44	6,88	0
Dioxido carbono livre (CO ₂)	mg/l	mensal	manual	<10	20							11	5,00	5,25	5,17	3	27%	24	4,92	5,33	5,06	5
Sulfito Hidratado	mg/l	3 x semana	manual	<0,05	0,1																	
Nitratos (NO ₃ ⁻)	mg/l	mensal	ia	<30	50													10	0,00	0,00	0,00	0
Nitritos (NO ₂ ⁻)	mg/l	mensal	ia	0,1	(-)	14	0,00	0,00	0,00	0	0%	13	0,00	0,00	0,00	0	0%	44	0,00	0,00	0,00	0
Amoníaco (NH ₄ ⁺)	mg/l	semanal	ia	<0,5	1,5	14	0,00	0,00	0,00	0	0%	15	0,00	0,00	0,00	0	0%	54	0,00	0,00	0,00	0
Manganésio (Mn ₂ ⁺)	mg/l	3 x semana	ia	<0,10	0,5																	
Ferro (Fe ₂ ⁺)	mg/l	3 x semana	ia/man	<0,2	1							6	0,02	0,02	0,02	0	0%	3	0,01	0,01	0,01	0
Zinco (Zn ₂ ⁺)	mg/l	mensal	ia	5	15																	
Cobre (Cu ₂ ⁺)	mg/l	mensal	ia	0,05	1,5																	
Trihalometano totais	µg/l	mensal	ia	<80	100																	
Fluor (F ⁻)	µg/l	mensal	ia	700	1000																	
Coliformes Fecais	nº/100ml	diária	manual	0	0													128	0,00	0,67	0,09	5
Coliformes Totais	nº/100ml	diária	manual	0	0													116	0,00	2,61	0,51	5
Contagem bactérias 22°C	nº/100ml	diária	manual	<1	<4																	
Chumbo (Pb ⁺⁺)	mg/l	mensal	ia	<0,01	<0,03																	
Clostridio redutor de Sulfato	Nº/20ml	semanal	ia	Met. Tubos Mult.<1																		
Temperatura	°C					888	19,05	27,85	24,08	0	0%	714	21,68	26,84	24,07	0	0%	4182	21,78	27,23	24,51	0
Sílica (SiO ₂ ⁻)	mg/l																					
Bicarbonato (HCO ₃ ⁻)	mg/l																					
Carbonato (CO ₃ ⁻)	mg/l																					
Matéria orgânica	mg/l			<2,5		294	0,05	0,14	0,10	0	0%	593	0,65	1,77	1,11	2	0%	2017	0,59	1,73	1,09	0
Nº Total de Determinações							5.631															27.000
Nº Total de Parâmetros analisados							17															23

- NAMPULA

- PEMBA

PEMBA - ANÁLISES DA ÁGUA TRATADA E DISTRIBUÍDA																											
REQUISITOS CONTRATUAIS					RESULTADOS DE 2004																						
PARÂMETRO A ANALISAR	UNIDADES	OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS			ESTAÇÃO DE TRATAMENTO			CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO E PEQUENOS SISTEMAS			REDE DE DISTRIBUIÇÃO																
		PERIODICIDADE	MÉTODO	VALOR LIMITE	OBJECTIVO	VALOR LIMITE	Nº AMOSTRAS	VALORES MÍNIMOS	VALORES MÁXIMOS	VALORES MÉDIOS	Nº AMOSTRAS	VALORES MÍNIMOS	VALORES MÁXIMOS	VALORES MÉDIOS													
Ph	s/un	diária/sem	ca/man	6,5-8,5	7,0-8,0	6,5-8,5	90	6,79	7,33	6,43	0	0%	219	6,75	7,64	6,53	0	0%	285	6,89	7,48	6,49	0	0%			
Alcalinidade	mg/l	diária/sem	ca/man	100	50	100	85	343,58	432,92	337,46	0	0%	177	322,33	424,08	319,96	0	0%	242	329,00	408,58	326,58	0	0%			
Conductibilidade eléctrica	µho/cm	diária	manual	(-)	400	(-)	90	0,41	0,73	0,54	0	0%	219	0,20	0,43	0,29	0	0%	285	0,20	0,40	0,28	0	0%			
Cloro residual	mg/l	diária/sem	ca/man	1	>0,2	1																					
TDS	mg/l	semanal	ia	1500	<500	1500																					
Sabor/Odor	s/un	semanal	manual			sem objecções																					
Turvação	NTU	diária	ca	20	<2,5	20	90	8,06	15,20	10,72	0	0%	219	3,77	15,13	9,29	0	0%	285	3,80	445,02	13,43	0	0%			
Coloração	unid. Hazen	diária/sem	manual	25	<5	25																					
Cloreto (Cl ⁻)	mg/l	semanal	manual	600	<200	600																					
Sulfatos (SO ₄ ²⁻)	mg/l	semanal	manual	500	<200	500																					
Calcio (Ca ²⁺)	mg/l	mensal	manual	200 *	75 *	200 *																					
Magnésio (Mg ²⁺)	mg/l	mensal	manual	150 *	30 *	150 *																					
Alumínio (Al ₃ ⁺)	mg/l	mens/sem	ia/man	0,4	<0,2	0,4																					
Sódio (Na ⁺)	mg/l	mensal	manual	150	50	150																					
Potassio (K ⁺)	mg/l	mensal	manual	12	10	12																					
Dureza Total (CaCO ₃)	mg/l	mensal	manual	500 *	100 *	500 *																					
Oxigénio Dissolvido (% sat)	s/un	3 x semana	ia		> 75%																						
Dioxido carbono livre (CO ₂)	mg/l	mensal	manual	20	<10	20																					
Sulfato Hidratado	mg/l	3 x semana	manual	0,1	<0,05	0,1																					
Nitrato (NO ₃ ⁻)	mg/l	mensal	ia	50	<30	50																					
Nitritos (NO ₂ ⁻)	mg/l	mensal	ia	(-)	0,1	(-)																					
Amoníaco (NH ₄ ⁺)	mg/l	semanal	ia	1,5	<0,5	1,5																					
Manganésio (Mn ₂ ⁺)	mg/l	3 x semana	ia	0,5	<0,10	0,5																					
Ferro (Fe ₂ ⁺)	mg/l	3 x semana	ia/man	1	<0,2	1																					
Zinco (Zn ₂ ⁺)	mg/l	mensal	ia	15	5	15																					
Cobre (Cu ₂ ⁺)	mg/l	mensal	ia	1,5	0,05	1,5																					
Trihalometanos totais	µg/l	mensal	ia	100	<80	100	7	0,03	0,03	0,00	0	0%	10	0,03	0,03	0,00	0	0%	20	0,03	0,03	0,00	0	0%			
Fluor (F ⁻)	µg/l	mensal	ia	1000	700	1000																					
Coliformes Fecais	nº/100ml	diária	manual	0	0	0																					
Coliformes Totais	nº/100ml	diária	manual	0	0	0	57	<3	<3	<3	0	0%	97	<3	<3	<3	3	3,1%	122	<3	<3	<3	3	2,5%			
Contagem bactérias 22°C	nº/100ml	diária	manual	<4	<1	<4																					
Chumbo (Pb ⁺⁺)	mg/l	mensal	ia	<0,03	<0,01	<0,03																					
Clostridio redutor de Sulfato	Nº/20ml	semanal	ia			Met. Tubos Mult.<1																					
Temperatura	°C																										
Silica (SiO ₂ ⁻⁻)	mg/l																										
Bicarbonato (HCO ₃ ⁻)	mg/l																										
Carbonato (CO ₃ ⁻⁻)	mg/l																										
Materíria orgânica	mg/l					<2,5																					
Nº Total de Determinações							419																				
Nº Total de Parâmetros analisados							6																				

- QUELIMANE

QUELIMANE - ANÁLISES DA ÁGUA TRATADA E DISTRIBUÍDA																												
REQUISITOS CONTRATUAIS					RESULTADOS DE 2003										TOTALS													
PARÂMETRO A ANALISAR	UNIDADES	OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS				ESTAÇÃO DE TRATAMENTO				CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO E PEQUENOS SISTEMAS				REDE DE DISTRIBUIÇÃO				VALORES MÉDIOS	Nº DE AMOSTRAS QUE NÃO CUMPRIRAM O OBJECTIVO	% DE ANALISE QUE NÃO CUMPRIRAM O OBJECTIVO	Nº Amostras							
		PERIODICIDADE	MÉTODO	VALOR LÍMITE	OBJECTIVO	VALOR LÍMITE	Nº AMOSTRAS	VALORES MÍNIMOS	VALORES MÁXIMOS	VALORES MÉDIOS	QUE NÃO CUMPRIRAM O OBJECTIVO	Nº AMOSTRAS	VALORES MÍNIMOS	VALORES MÁXIMOS	VALORES MÉDIOS	QUE NÃO CUMPRIRAM O OBJECTIVO												
Ph	s/un	díária/sem	ca/man	6,5-8,5	7,0-8,0	6,5-8,5	34	6,37	6,64	6,47	3	9%	87	12,01	6,83	6,55	9,14	11%	726	11,40	6,83	6,55	80	11%	6,52	92	10,9%	847
Alcalinidade	mg/l	díária/sem	ca/man	100	50	100							10	8,00	11,50	9,67	0,00	0%	73	19,49	33,58	27,67	2	3%	12,44	2	2,4%	83
Conductibilidade eléctrica	µho/cm	díária	manual	(-)	400	(-)	34	241,83	306,33	285,50	0,00	0%	87	252,11	306,83	286,00	0	0%	726	235,25	355,50	295,83	3	0%	289,11	3	0,4%	847
Cloro residual	mg/l	díária/sem	ca/man	1	<0,2	1	34	0,26	0,49	0,39	0,00	0%	87	0,28	0,51	0,37	9	10%	726	0,17	0,40	0,28	116	16%	0,35	125	14,8%	847
TDS	mg/l	semanal	ia	1500	<500	1500	3	12,08	13,50	12,83	0,00	0%	94	11,50	14,63	12,67	0	0%	61	45,58	63,38	52,58	0	0%	26,03	0	0,0%	158
Sabor/Odor	s/un	semanal	manual			sem objecções																						
Turvação	NTU	díária	ca	20	<2,5	20	36	2,17	6,50	1,53	6,00	17%	80	0,43	1,93	1,16	1	1%	726	0,26	2,47	1,26	7	1%	1,31	14,00	1,7%	842
Coloração	unid.Hazen	díária/sem	manual	25	<5	25																						
Cloretros (CL-)	mg/l	semanal	manual	600	<200	600	17	22,77	31,53	105,73	0,00	0%	39	41,26	57,24	49,93	0	0%	267	33,96	64,57	48,47	0	0%	68,04	0,00	0,0%	323
Sulfatos (SO ₄ ²⁻)	mg/l	semanal	manual	500	<200	500																						
Calcio (Ca ²⁺)	mg/l	mensal	manual	200 *	75 *	200 *	13	3,58	4,22	9,09	0,00	0%	22	8,03	9,91	17,07	0	0%	105	5,69	9,71	7,52	0	0%	11,23	0,00	0,0%	140
Magnésio (Mg ²⁺)	mg/l	mensal	manual	150 *	30 *	150 *	13	1,92	2,53	5,98	0,00	0%	25	5,99	8,49	7,06	0	0%	128	4,52	9,56	7,23	0	0%	6,76	0,00	0,0%	166
Alumínio (Al ³⁺)	mg/l	mens/sem	ia/man	0,4	<0,2	0,4	0	0,00	0,00	0,00	0,00		3	0,26	0,86	0,60	0	0%	23	0,48	1,32	0,82	0	0%	0,47	0,00	0,0%	26
Sódio (Na ⁺)	mg/l	mensal	manual	150	50	150																						
Potássio (K ⁺)	mg/l	mensal	manual	12	10	12																						
Dureza Total (CaCO ₃)	mg/l	mensal	manual	500 *	100 *	500 *	15	24,50	31,17	57,58	0,00	0%	36	57,83	75,49	65,83	0	0%	220	40,91	68,67	55,00	0	0%	59,47	0,00	0,0%	271
Oxigénio Dissolvido (% sat.)	s/un	3 x semana	ia		>75%		1	0,00	0,00	0,70	0,00	0%	1	0,00	0,00	0,66	0	0%										
Díóxido carbono livre (CO ₂)	mg/l	mensal	manual	20	<10	20	1	0,00	0,00	2,08	0,00	0%	11	7,33	10,42	10,50	0	0%	24	7,92	10,42	9,63	0	0%	7,40	0,00	0,0%	36
Sulfato Hidratado	mg/l	3 x semana	manual	0,1	<0,05	0,1																						
Nitrosos (NO ₂ -)	mg/l	mensal	ia	50	<30	50																						
Nitritos (NO ₂ ⁻)	mg/l	mensal	ia	(-)	0,1	(-)																						
Amonia (NH ₄ ⁺)	mg/l	semanal	ia	1,5	<0,5	1,5																						
Manganésio (Mn ₂₊)	mg/l	3 x semana	ia	0,5	<0,10	0,5																						
Ferro (Fe ₂₊)	mg/l	3 x semana	ia/man	1	<0,2	1																						
Zinc (Zn ₂₊)	mg/l	mensal	ia	15	5	15																						
Cobre (Cu ²⁺)	mg/l	mensal	ia	1,5	0,05	1,5																						
Trihalometanos totais	µg/l	mensal	ia	100	<80	100																						
Fluor (F ⁻)	µg/l	mensal	ia	1000	700	1000																						
Califormes Fecais	nº/100ml	díária	manual	0	0	0	2	<1	<1	<1	0,00	0%	8	<1	<1	<1	0	0%	36	<1	<1	<1	0	0%	<1	0,00	0,0%	46
Califormes Totais	nº/100ml	díária	manual	0	0	0	13	<1	<1	<1	0,00	0%	40	<1	<1	<1	0,00	0%	211	<1	<1	<1	0	0%	<1	0,00	0,0%	264
Contagem bactérias 22°C	nº/100ml	díária	manual	<4	<1	<4																						
Chumbo (Pb ²⁺)	mg/l	mensal	ia	<0,03	<0,01	<0,03																						
Clostridio redutor de Sulfato	Nº/20ml	semanal	ia			Met. Tubos Mult.<1																						
Temperatura	°C						29	17,34	18,63	17,98	0,00	0%	66	19,16	20,72	19,83	0,00	0%	372	13,26	14,94	14,02	0	0%	17,27	0,00	0,0%	467
Silício (SiO ₂ ⁻)	mg/l																											
Bicarbonato (HCO ₃ ⁻)	mg/l																											
Carbonato (CO ₃ ²⁻)	mg/l																											
Materião orgânica	mg/l					<2,5																						
Nº Total de Determinações								245						696					4,424						5,363			
Nº Total de Parâmetros analisados								15						16					15						15			

4.4 ACTIVIDADE COMERCIAL

Durante o ano de 2004 foi dada continuidade ao programa estabelecido. Foram desenvolvidos os sistemas comerciais nas cidades e em simultâneo procedeu-se a acções de formação do pessoal, tal como referido no capítulo dos recursos humanos.

No que diz respeito acções de vistoria e cortes, estas aumentaram significativamente relativamente aos anos anteriores, o que permitiu melhorar o nível de cobrança.

O nº de pedidos de novas ligações foi significativo, mas nem todos puderam ser atendidos devido ao facto de se ter adoptado nas cidades o mesmo procedimento que foi definido em Maputo.

Não executar ligações que distem mais de 25 m da rede de distribuição sem a realização de uma pequena extensão.

Nos mapas de Obras delegadas é possível verificar o nº de novas ligações realizadas durante 2003 e nos indicadores comerciais é possível verificar o crescimento do nº médio de ligações através das existências em 2003 e anos anteriores.

4.4.1 NÚMERO DE CONSUMIDORES POR CATEGORIA

RELATORIO 5.1 - NUMERO DE LIGAÇOES DE CONSUMO POR CATEGORIA				
Categorias Consumidores	Em Dez. de 2004			
	Beira	Nampula	Pemba	Quelimane
Doméstico	12.127	5.230	3.620	2.163
Públicos	183	170	87	49
Comercial	753	295	192	205
Industrial	38	138	57	8
Fontenários	108	79	86	23
TOTAIS	13.209	5.912	4.042	2.448

RELATORIO 5.2 - Nº DE LIGAÇOES DE CONSUMO FACTURADAS COM BASE EM LEITURAS REAIS				
--	--	--	--	--

Categorias Consumidores	Em Dez. de 2004			
	Beira	Nampula	Pemba	Quelimane
Doméstico	8.183	2.536	3.030	1.445
Públicos	108	29	67	16
Comercial	478	34	125	99
Industrial	34	16	49	6
Fontenários	71	79	82	15
TOTAIS	8.874	2.694	3.353	1.581

4.4.2 VOLUMES FACTURADOS

RELATORIO 5.3 - VOLUMES DE CONSUMOS FACTURADOS POR CATEGORIA (M3)				
--	--	--	--	--

Categorias Consumidores	FACTURAÇÃO - 2004			
	Beira	Nampula	Pemba	Quelimane
Doméstico	2.305.436	1.632.473	856.525	740.561
Públicos	273.442	215.297	93.480	94.680
Comercial	575.380	121.636	94.725	192.763
Industrial	407.209	276.992	181.712	9.609
Fontenários	117.795	103.200	142.013	16.899
TOTAIS	3.679.262	2.349.598	1.368.455	1.054.512

RELATORIO 5.4 - VOLUMES DE CONSUMOS FACTURADOS COM BASE EM LEITURAS REAIS (m3)				
---	--	--	--	--

Categorias Consumidores	FACTURAÇÃO - 2004			
	Beira	Nampula	Pemba	Quelimane
Doméstico	1.713.247	752.707	816.915	512.752
Públicos	224.301	108.251	93.958	32.832
Comercial	414.126	26.595	71.538	96.785
Industrial	402.521	185.833	221.854	9.562
Fontenários	70.573	103.200	148.702	13.232
TOTAIS	2.824.768	1.176.586	1.352.967	665.163

4.4.3 VALORES FACTURADOS

RELATORIO 5.5 - VALORES FACTURADOS POR CATEGORIA DE CONSUMIDOR (10 6 MZM)

Categorias Consumidores	FACTURAÇÃO - 2004			
	Beira	Nampula	Pemba	Quelimane
Consumos				
Doméstico	25.301	15.447	8.508	6.625
Públicos	5.075	3.157	1.504	1.262
Comercial	10.808	1.797	1.549	2.800
Industrial	7.559	4.123	2.454	155
Fontenários	842	419	853	98
Total Consumos	49.585	24.943	14.868	10.940
Serviços e Taxas				
Doméstico	364	808	294	298
Públicos	87	87	23	164
Comercial	114	21	-21	80
Industrial	59	30	-24	11
Fontenários	2	0	0	1
Total Serviços e Taxas	262	947	272	555
Total Facturado	49.847	25.890	15.140	11.495

RELATORIO 5.7 - VALORES DE CONSUMO FACTURADOS COM BASE EM LEITURAS REAIS (10 6 MZM)

Categorias Consumidores	FACTURAÇÃO - 2004			
	Beira	Nampula	Pemba	Quelimane
Doméstico				
Doméstico	19.846	7.579	8.125	4.433
Públicos	4.131	1.571	1.496	405
Comercial	7.676	406	1.131	1.232
Industrial	7.356	2.793	2.658	164
Fontenários	508	419	843	72
TOTAIS	39.517	12.769	14.253	6.307

4.4.4 NOTAS DE CRÉDITO

RELATORIO 5.6 - ANULAÇÕES DE FACTURAS POR CATEGORIA DE CONSUMIDOR (10 6 MZM)

Categorias Consumidores	FACTURAÇÃO - 2004			
	Beira	Nampula	Pemba	Quelimane
Consumos				
Doméstico	188	186	189	188
Públicos	0	58	83	0
Comercial	19	42	12	150
Industrial	27	42	106	50
Fontenários	0	0	1	2
Total Consumos	233	328	390	390
Serviços e Taxas				
Doméstico	256	1	12	2
Públicos	0	2	4	0
Comercial	246	24	28	0
Industrial	37	0	31	0
Fontenários	0	0	0	0
Total Serviços e Taxas	539	27	76	2
Total Facturado	772	355	466	393

4.4.5 VOLUMES COBRADOS

RELATORIO 5.8 - VOLUMES DE CONSUMOS COBRADOS POR CATEGORIA (M3)

Categorias Consumidores	COBRANÇA - 2004			
	Beira	Nampula	Pemba	Quelimane
Doméstico	2.182.675	1.253.843	793.522	682.867
Públicos	288.120	218.294	63.250	60.829
Comercial	458.194	81.723	98.928	179.373
Industrial	416.501	251.574	151.569	10.177
Fontenários	83.573	91.324	73.332	9.087
TOTAIS	3.429.063	1.896.758	1.180.601	942.333

4.4.6 VALORES COBRADOS

RELATORIO 5.9 - VALORES COBRADOS POR CATEGORIA (10 6 MZM)

Categorias Consumidores	COBRANÇA - 2004			
	Beira	Nampula	Pemba	Quelimane
Consumos				
Doméstico	21.467	10.500	6.291	5.518
Públicos	4.357	1.625	1.030	697
Comercial	7.742	1.120	1.285	2.334
Industrial	6.810	3.432	1.811	108
Fontenários	502	446	155	52
Total Consumos	40.878	17.123	10.572	8.710
Serviços e Taxas				
Doméstico	549	934	475	371
Públicos	195	381	44	200
Comercial	83	96	35	103
Industrial	28	-271	24	11
Fontenários	2	0	0	1
Total Serviços e Taxas	857	1.140	578	686
TOTAL COBRADO	41.735	18.263	11.149	9.396

4.4.7 TAXAS DE COBRANÇA

- BEIRA

TAXA DE COBRANÇA

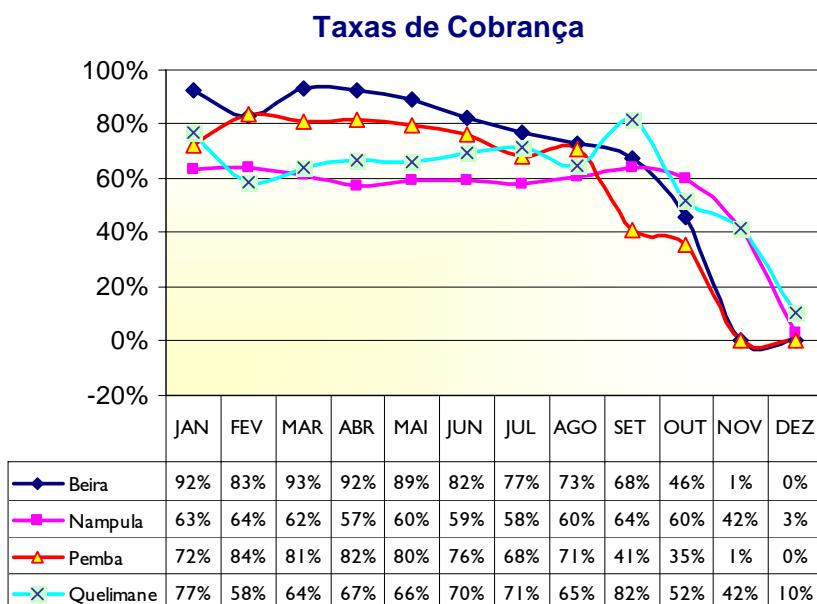
Categorias Consumidores	PERIODOS - 2004												
	Até.2003	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	4.378	97%	99%	98%	100%	95%	89%	79%	77%	76%	47%	0%	0%
Públicos	1.999	95%	75%	58%	62%	72%	65%	50%	41%	29%	16%	0%	0%
Comercial	1.420	79%	55%	95%	89%	86%	72%	67%	72%	58%	39%	3%	2%
Industrial	1.371	101%	100%	101%	92%	88%	89%	104%	82%	79%	71%	0%	0%
Fontenários	59	21%	31%	101%	99%	97%	98%	62%	87%	64%	4%	0%	0%
TOTAIS	9.228	92%	83%	93%	92%	89%	82%	77%	73%	68%	46%	1%	0%

- NAMPULA

Categorias Consumidores	TAXA DE COBRANÇA PERIODOS - 2004												
	Até.2003	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	4.378	64%	62%	62%	60%	64%	61%	60%	65%	65%	59%	46%	0%
Públicos	1.999	45%	62%	24%	17%	18%	21%	21%	42%	41%	36%	10%	0%
Comercial	1.420	54%	51%	59%	96%	54%	52%	49%	50%	47%	54%	45%	0%
Industrial	1.371	76%	77%	97%	73%	84%	77%	84%	65%	86%	75%	30%	0%
Fontenários	59	55%	93%	104%	104%	104%	104%	104%	50%	74%	143%	171%	167%
TOTAIS	9.228	63%	64%	62%	57%	60%	59%	58%	60%	64%	60%	42%	3%

- PEMBA**- QUELIMANE**

Categorias Consumidores	TAXA DE COBRANÇA PERIODOS - 2004												
	Até.2003	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	4.378	79%	78%	80%	75%	72%	70%	75%	72%	84%	61%	51%	6%
Públicos	1.999	71%	29%	30%	57%	47%	83%	60%	27%	15%	14%	7%	1%
Comercial	1.420	69%	39%	51%	53%	66%	62%	69%	54%	108%	45%	42%	29%
Industrial	1.371	260%	87%	19%	64%	27%	73%	100%	100%	-13%	21%	234%	0%
Fontenários	59	36%	32%	63%	60%	60%	67%	64%	64%	75%	40%	12%	0%
TOTAIS	9.228	77%	58%	64%	67%	66%	70%	71%	65%	82%	52%	42%	10%



4.5 ANÁLISE ECONÓMICA-FINANCEIRA

4.5.1 – BEIRA

4.5.1.1 DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS

AGUAS DE MOÇAMBIQUE - FIPAG BEIRA

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS

A 31 DE DEZEMBRO DE 2004

(Valores em Meticais)

	2003	2004	Variações
PROVEITOS E GANHOS			
=====			
Vendas.....	30.169.093.474	38.928.971.012	8.759.877.538 29%
Receitas Financeiras.....	35.019.917	63.612.496	28.592.579 82%
Subsídios estatais aos preços.....	-	-	
Outros Proveitos.....	588.663.603	691.814.297	103.150.694 18%
Ganhos extraordinárias do exercício.....	-	11.103.109.266	11.103.109.266 0%
Ganhos imputáveis a exercícios anteriores.....	-	-	
	30.792.776.994	50.787.507.071	19.994.730.077 65%
CUSTOS E PERDAS			
=====			
Custo dos meios Circul. Mat. Vend. ou Consumidos.....	6.918.703.907	7.900.407.961	981.704.054 14%
Remuneração aos trabalhadores.....	11.000.910.548	11.879.628.988	878.718.440 8%
Fornecimentos de terceiros.....	8.478.730.575	9.483.169.104	1.004.438.529 12%
Serviços de terceiros.....	960.580.118	2.471.260.854	1.510.680.736 157%
Encargos Financeiros.....	16.198.583	36.025.095	19.826.512 122%
Impostos e Taxas.....	467.159.990	381.036.444	(86.123.546) -18%
Amortizações Imob.Corpóreo/Incorpóreo.....	23.477.863.202	26.985.136.340	3.507.273.138 15%
Outros Custos.....	553.233.866	2.518.178.817	1.964.944.951 355%
Perdas extraordinárias do exercício.....	117.754.829	475.863.148	358.108.319 304%
Perdas imputáveis a exercícios anteriores.....	348.059.473	935.974.333	587.914.859 169%
	(52.339.195.091)	(63.066.681.086)	(10.727.485.994) 20%
Resultado Líquido do Exercício.....	(21.546.418.098)	(12.279.174.014)	9.267.244.083 -43%

4.5.1.2 BALANÇO A 31 DE DEZEMBRO DE 2004

AGUAS DE MOÇAMBIQUE - FIPAG BEIRA

BALANÇO

A 31 DE DEZEMBRO DE 2004

(Valores em Meticais)

	2003	2004	Variações
Activo			
Activo Corrente			
Caixa.....	24.933.998,00	104.194.402	79.260.404,00
Bancos.....	5.333.530.282,18	3.042.658.325	-2.290.871.956,84
Clientes.....	7.853.912.634,03	18.912.721.118	11.058.808.484,07
Devedor Estado.....	-	77.027.191	77.027.190,86
Devedores Trebalhadores.....	98.483.155,50	16.985.718	-81.497.437,50
Existencias Materias Auxiliares.....	1.926.135.276,00	10.932.147.723	9.006.012.446,70
Existencias Materiais.....			468%
Outros Devedores.....	1.560.048.195,00	2.292.840.189	732.791.994,46
Acrescimos e Diferimentos.....	141.973.017,00	4.730.665.787	4.588.692.769,77
	16.939.016.558	41.707.920.410	24.768.903.852,36
			146%
Imobilizado			
Construções.....	472.384.750.074	489.215.267.110	16.830.517.036,46
Amortizações.....	(56.294.424.631)	-76.981.635.270	-20.687.210.639,00
Equipamentos.....	43.085.189.162	64.191.521.747	21.106.332.585,41
Amortizações.....	(13.817.399.353)	-23.796.387.516	-9.978.988.163,21
Outros Meios Básicos.....	783.760.420	5.196.938.455	4.413.178.034,53
Amortizações.....	(112.071.181)	-1.524.342.519	-1.412.271.338,04
Grandes Reparações.....		85.956.461	0%
Amortizações.....		-85.956.461	-85.956.461,00
Encargos Plurianuais.....		20.376.000	0%
Amortizações.....		-679.200	
Investimentos em curso.....		21.827.458.646	21.827.458.646,29
	446.029.804.491	478.148.517.453	32.118.712.962,44
Total do Activo	462.968.821.049	519.856.437.864	56.887.616.814,80
			12%
Passivo e Capital Próprio			
Passivo a Curto Prazo			
Fornecedores.....		1.141.470.679	1.141.470.678,57
Credor Estado.....	264.105.435	317.226.561	53.121.126,00
Credor Trabalhadores.....	(8.204.758)	1.814.319	10.019.076,50
Outros Credores.....	239.753.679	4.771.986.834	4.532.233.154,85
Antecipações Passivas.....	-	78.024.794	
	495.654.357	6.310.523.187	5.814.868.830,22
Passivo a Médio longo Prazo			1173%
Fipag.....	29.447.014.622	-	-29.447.014.621,85
	29.447.014.622	-	-29.447.014.621,85
Total do Passivo	29.942.668.979	6.310.523.187	-23.632.145.791,63
			-79%
Capital Próprio			
Fundo.....		61.962.511.208	61.962.511.207,60
Capital.....	515.139.814.965	515.139.814.965	0,00
Provisões para cobrança duvidosa.....	-	1.811.143.909	1.811.143.908,70
Lucro/Prejuízo Acumulado.....	(82.113.662.895)	(65.367.555.405)	16.746.107.489,95
Eexercícios Anteriores.....	(60.567.244.797)	(53.088.381.391)	7.478.863.406,64
Do Exercicio.....	(21.546.418.098)	(12.279.174.014)	9.267.244.083,31
	433.026.152.070	513.545.914.676	80.519.762.606,25
Total do Passivo e Capital Próprio	462.968.821.049	519.856.437.863	56.887.616.814,62
			12%

4.5.2 – NAMPULA**4.5.2.1 DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS****AGUAS DE MOÇAMBIQUE - FIPAG NAMPULA****DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS****A 31 DE DEZEMBRO DE 2004**

(Valores em Meticais)

	2003	2004	Variações
PROVEITOS E GANHOS			
=====			
Vendas.....	14.705.086.436	21.367.216.495	6.662.130.059 45%
Receitas Financeiras.....	26.349.425	31.525.749	5.176.324 20%
Subsídios estatais aos preços.....	-	-	- 0%
Outros Proveitos.....	-	404.739.742	404.739.742 0%
Ganhos extraordinárias do exercício.....	15.098.369	3.025.476.236	3.010.377.868 19938%
Ganhos imputáveis a exercícios anteriores.....	3.144.717	271.003.557	267.858.840 8518%
	14.749.678.947	25.099.961.779	##### 70%
CUSTOS E PERDAS			
=====			
Custo dos meios Circul. Mat. Vend. ou Consumidos.....	1.923.501.532	5.344.147.176	3.420.645.644 178%
Remuneração aos trabalhadores.....	5.693.809.758	7.451.637.759	1.757.828.001 31%
Fornecimentos de terceiros.....	4.753.266.914	4.711.051.839	(42.215.075) -1%
Serviços de terceiros.....	2.027.109.925	782.254.258	(1.244.855.668) -61%
Encargos Financeiros.....	26.268.846	26.818.358	549.512 2%
Impostos e Taxas.....	195.361.998	268.921.879	73.559.881 38%
Amortizações Imob.Corpóreo/Incorpóreo.....	4.581.974.969	6.806.793.370	2.224.818.402 49%
Outros Custos.....	235.891.995	636.215.512	400.323.517 170%
Perdas extraordinárias do exercício.....	-	1.046.031	- 0%
Perdas imputáveis a exercícios anteriores.....	-	416.134.286	- 0%
	19.437.185.937	26.445.020.467	7.007.834.531 36%
Resultado Líquido do Exercício.....	(4.687.506.990)	(1.345.058.688)	3.342.448.302 -71%

4.5.2.2 BALANÇO A 31 DE DEZEMBRO DE 2004
AGUAS DE MOÇAMBIQUE - FIPAG NAMPULA

BALANÇO**A 31 DE DEZEMBRO DE 2004**

(Valores em Meticais)

	2003	2004	Variações
Activo			
Activo Corrente			
Caixa.....	-	28.674.980	28.674.980,00
Bancos.....	623.263.620	1.627.743.165	1.004.479.544,69
Clientes.....	10.202.518.145	16.422.906.266	6.220.388.121,45
Devedor Estado.....	-	84.360.766	84.360.766,00
Devedores Trebalhadores.....	132.868.460	139.000.952	6.132.491,71
Outros Devedores.....	252.764.702	676.440.142	423.675.439,86
Antecipações Activas.....	-	26.610.475	26.610.475,49
Materiais Auxiliares.....	3.210.248.795	1.487.986.742	-1.722.262.053,00
Materiais	0	0,00	0%
	14.421.663.721	20.493.723.487	6.072.059.766,20
			42%
Imobilizado			
Construções.....	100.268.899.005	105.169.234.311	4.900.335.306,13
Amortizações.....	(11.984.184.771)	-16.506.050.743	-4.521.865.972,74
Equipamentos.....	8.514.337.342	20.335.809.933	11.821.472.591,64
Amortizações.....	(1.021.720.480)	-4.888.294.787	-3.866.574.306,75
Outros Meios Básicos.....	350.750.457	3.141.840.607	2.791.090.150,42
Amortizações.....	(91.249.823)	-1.172.326.971	-1.081.077.147,53
Grandes Reparações	751.747.167	4.086.012.169	3.334.265.002,24
Amortizações.....	(144.711.329)	-477.558.756	-332.847.426,20
Investimentos em Curso	-	6.587.923.377	6.587.923.377,44
	96.643.867.567	116.276.589.141	19.632.721.574,65
			20%
Total do Activo	111.065.531.288	136.770.312.629	25.704.781.340,85
			23%
Passivo e Capital Próprio			
Passivo a Curto Prazo			
Fornecedores.....	0	0	0
Credor Estado.....	235.252.769	511.297.070	276.044.300,34
Credores Trabalhadores.....	297.961		
Outros Credores.....	11.389.230	206.610.366	195.221.135,16
Antecipações passivas.....	0	286.476.281	
	246.642.000	1.004.681.677	758.039.677,10
			307%
Passivo a Médio longo Prazo			
Fipag.....	16.345.504.329	0	-16.345.504.328,60
	16.345.504.329	0	-16.345.504.328,60
			-100%
Total do Passivo	16.592.146.329	1.004.681.677	-15.587.464.651,50
			-94%
Capital Próprio			
Fundo.....	-	29.030.777.933	29.030.777.933,08
Capital.....	108.891.654.203	108.891.654.203	
Provisões.....	-	246.343.594	246.343.594,00
Lucro/Prejuízo Acumulado.....	(14.418.269.244)	-2.403.144.778	12.015.124.466,33
Exercícios Anteriores.....	(9.730.762.254)	-1.058.086.090	8.672.676.164,38
Do Exercício.....	(4.687.506.990)	-1.345.058.688	3.342.448.301,95
	94.473.384.959	135.765.630.952	41.292.245.993,41
			44%
Total do Passivo e Capital Próprio	111.065.531.288	136.770.312.629	25.704.781.341,38
			23%

4.5.3 – PEMBA**4.5.3.1 DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS****AGUAS DE MOÇAMBIQUE - FIPAG PEMBA****DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS****A 31 DE DEZEMBRO DE 2004**

(Valores em Meticais)

	2003	2004	Variações
PROVEITOS E GANHOS			
=====			
Vendas.....	9.203.779.919	14.915.766.424	5.711.986.505 62%
Receitas Financeiras.....	544.504	1.279.893	735.389 135%
Subsídios estatais aos preços.....	-	-	- 0%
Outros Proveitos.....	-	-	- 0%
Ganhos extraordinárias do exercício.....	-	4.215.488.883	4.215.488.883 0%
Ganhos imputáveis a exercícios anteriores.....	-	-	- 0%
	9.204.324.423	19.132.535.200	9.928.210.777 108%
CUSTOS E PERDAS			
=====			
Custo dos meios Circul. Mat. Vend. ou Consumidos.....	767.582.693	1.425.801.202	658.218.509 86%
Remuneração aos trabalhadores.....	3.312.046.475	4.053.877.724	741.831.249 22%
Fornecimentos de terceiros.....	3.217.555.205	3.073.825.819	(143.729.386) -4%
Serviços de terceiros.....	403.829.568	685.396.869	281.567.301 70%
Encargos Financeiros.....	12.464.500	25.959.299	13.494.799 108%
Impostos e Taxas.....	118.588.386	244.434.055	125.845.669 106%
Amortizações Imob.Corpóreo/Incorpóreo.....	3.745.480.752	7.545.164.683	3.799.683.931 101%
Outros Custos.....	908.015.396	560.467.992	(347.547.404) -38%
Perdas extraordinárias do exercício.....	10.602.286	-	(10.602.286) -100%
Perdas imputáveis a exercícios anteriores.....	10.080.885	7.398.235	(2.682.650) -27%
	(12.506.246.145)	17.622.325.879	30.128.572.025 -241%
Resultado Líquido do Exercício.....	(3.301.921.722)	1.510.209.321	4.812.131.043 -146%

4.5.3.2 BALANÇO A 31 DE DEZEMBRO DE 2004

AGUAS DE MOÇAMBIQUE - FIPAG PEMBA

BALANÇO

A 31 DE DEZEMBRO DE 2004

	(Valores em Meticais)		
	2003	2004	Variações
Activo			
Activo Corrente			
Caixa.....	13.680.006	12.736.480	(943.526) -7%
Bancos.....	318.607.445	489.307.922	170.700.477 54%
Clientes.....	6.058.185.898	18.753.435.425	12.695.249.527 210%
Devedor Estado.....	-	-	-
Devedores Treabalhadores.....	4.010.769	17.373.650	13.362.881 333%
Materiais Auxiliares.....	101.464.512	2.589.120.853	2.487.656.341 2452%
Materiais.....		54.319.500	54.319.500 0%
Outros Devedores.....	-	251.095.946	251.095.946 0%
	6.495.948.629	22.167.389.775	15.671.441.145 241%
Imobilizado			
Construções.....	20.594.186.133	41.204.546.099	20.610.359.966 100%
Amortizações.....	(2.400.557.794)	(5.342.556.707)	(2.941.998.913) 123%
Equipamentos.....	29.316.591.703	43.113.029.530	13.796.437.827 47%
Amortizações.....	(8.794.977.511)	(16.555.974.947)	(7.760.997.436) 88%
Outros Meios Básicos.....	148.312.351	3.138.740.013	2.990.427.662 2016%
Amortizações.....	(36.036.013)	(1.207.994.154)	(1.171.958.140) 3252%
Investimentos em Curso.....		8.140.236.111	8.140.236.111 0%
	38.827.518.869	72.490.025.945	33.662.507.076 87%
Total do Activo	45.323.467.499	94.657.415.720	49.333.948.221 109%
Passivo e Capital Próprio			
Passivo a Curto Prazo			
Fornecedores.....	-	-	-
Credor Estado.....	573.752.810	66.868.677	(506.884.134) -88%
Credor Trabalhadores.....	59.622.545	265.883.402	206.260.857 346%
Outros Credores.....	569.300.993	2.690.340.484	2.121.039.491 373%
Saldos iniciais.....	-	-	-
	1.202.676.349	3.023.092.563	1.820.416.214 151%
Passivo a Médio longo Prazo			
Fipag.....	9.570.556.493	-	(9.570.556.493) -100%
	9.570.556.493	-	(9.570.556.493) -100%
Total do Passivo	10.773.232.842	3.023.092.563	(7.750.140.279) -72%
Capital Próprio			
Fundo.....	0	45.259.518.353	45.259.518.353 91%
Capital.....	50.007.320.957	50.007.320.957	-
Provisões	-	281.301.531	281.301.531 #DIV/0!
Lucro/Prejuízo Acumulado.....	(15.457.086.300)	(3.913.817.684)	11.543.268.615 -75%
Exercícios Anteriores.....	(12.155.164.577)	(5.424.027.005)	6.731.137.572 -55%
Do Exercício.....	(3.301.921.722)	1.510.209.321	4.812.131.043 -146%
Diferença de Conversão	-	-	-
	34.550.234.657	91.634.323.156	57.084.088.499 165%
Total do Passivo e Capital Próprio	45.323.467.499	94.657.415.720	49.333.948.220 109%

4.5.4 – QUELIMANE**4.5.4.1 DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS****ÁGUAS DE MOÇAMBIQUE - FIPAG QUELIMANE****DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS****A 31 DE DEZEMBRO DE 2004**

(Valores em Meticais)

	2003	2004	Variações
PROVEITOS E GANHOS			
=====			
Vendas.....	8.524.644.176	8.056.394.520	(468.249.656) -5%
Receitas Financeiras.....	2.987.023	338.112	(2.648.911) -89%
Subsídios estatais aos preços.....	-	-	
Outros Proveitos.....	137.879.471	11.584.314	(126.295.157) -92%
Ganhos extraordinárias do exercício.....	-	1.759.328.235	1.759.328.235 0%
Ganhos imputáveis a exercícios anteriores.....	-	73.392.523	
	8.665.510.670	9.901.037.704	1.235.527.034 14%
CUSTOS E PERDAS			
=====			
Custo dos meios Circul. Mat. Vend. ou Consumidos.....	274.629.357	189.913.950	(84.715.407) -31%
Remuneração aos trabalhadores.....	3.384.061.714	3.414.000.183	29.938.469 1%
Fornecimentos de terceiros.....	1.928.265.853	2.062.031.382	133.765.529 7%
Serviços de terceiros.....	1.080.379.803	1.142.922.939	62.543.136 6%
Encargos Financeiros.....	2.480.481	9.722.622	7.242.141 292%
Impostos e Taxas.....	98.547.309	110.552.259	12.004.950 12%
Amortizações Imob.Corpóreo/Incorpóreo.....	913.658.018	3.792.722.668	2.879.064.650 315%
Outros Custos.....	88.659.928	1.277.017.245	1.188.357.317 1340%
Perdas extraordinárias do exercício.....	138.401.313	483.924.656	345.523.343 250%
Perdas imputáveis a exercícios anteriores.....	105.022.513	468.651.493	363.628.980 346%
	8.014.106.289	12.951.459.396	4.937.353.107 62%
Resultado Líquido do Exercício.....	651.404.381	(3.050.421.692)	(3.701.826.073) -568%

4.5.4.2 BALANÇO A 31 DE DEZEMBRO DE 2004
ÀGUAS DE MOÇAMBIQUE - FIPAG QUELIMANE

BALANÇO**A 31 DE DEZEMBRO DE 2004**

(Valores em Meticais)

	2003	2004		Variações
Activo				
Activo Corrente				
Caixa.....	10.265.807,00	63.285.163	53.019.356	516%
Bancos.....	147.375.306	53.158.248	-94.217.058	-64%
Clientes.....	8.268.847.513	9.954.128.271	1.685.280.758	20%
Devedor Estado.....	-	47.310.999		
Devedores Treabalhadores.....	406.282.369	173.382.666	-232.899.703	-57%
Materiais Auxiliare.....		72.852.820	72.852.820	
Materiais.....	134.193.891	0	-134.193.891	-100%
Outros Devedores.....	18.100.000	563.829.602	545.729.602	3015%
Acrescimos e Diferimentos.....	-	0	0	
	8.985.064.886		-8.985.064.886	-100%
Imobilizado				
Construções.....	14.607.656.062	21.089.667.162	6.482.011.100	44%
Amortizações.....	(1.598.958.652)	-2.703.949.929	-1.104.991.277	69%
Equipamentos.....	3.277.205.934	19.385.661.344	16.108.455.410	492%
Amortizações.....	(970.447.416)	-5.398.359.765	-4.427.912.349	456%
Outros Meios Básicos.....	471.979.229	3.066.144.562	2.594.165.333	550%
Amortizações.....	(81.645.789)	-1.106.136.613	-1.024.490.824	1255%
Grandes Reparações.....		51.141.202	51.141.202	
Amortizações.....		-1.065.442	-1.065.442	
Investimentos em Curso.....	139.491.761	519.673.535,00	380.181.774	273%
	15.845.281.129	34.902.776.058	19.057.494.929	120%
Total do Activo	24.830.346.016	34.902.776.058	10.072.430.042	41%
Passivo e Capital Próprio				
Passivo a Curto Prazo				
Fornecedores.....	-	60.935.278	60.935.278	0%
Credor Estado.....	643.069.553	69.579.936	-573.489.617	-89%
Credor Trabalhadores.....	40.891.609	65.043.600	24.151.991	59%
Outros Credores.....	387.222.192	1.038.867.320	651.645.128	168%
Acrescimos e Diferimento.....	-	204.767.968	204.767.968	0%
	1.071.183.354	1.439.194.102	368.010.748	34%
Passivo a Médio longo Prazo	4.062.664.441	0	-4.062.664.441	-100%
	4.062.664.441	0	-4.062.664.441	-100%
Total do Passivo	5.133.847.795	1.439.194.102	-3.694.653.693	-72%
Capital Próprio				
Fundo para Meios Imobilizados.....	-	25.368.094.761	25.368.094.761	
Capital.....	17.902.668.737	#####	0	0%
Provisões.....	-	1.116.011.924	1.116.011.924	
Lucro/Prejuízo Acumulado.....	1.793.829.484	4.754.302	-1.789.075.182	-100%
Exercícios Anteriores.....	1.142.425.103	3.055.175.994	1.912.750.891	167%
Do Exercício.....	651.404.381	-3.050.421.692	-3.701.826.073	-568%
	19.696.498.221	44.391.529.724	24.695.031.503	125%
Total do Passivo e Capital Próprio	24.830.346.016	45.830.723.826	21.000.377.810	85%

4.6 PLANOS DE INVESTIMENTO

O ano de 2004 foi caracterizado pela continuação da execução das Obras Delegadas iniciadas em 2003. Existem metas definidas no Contrato de Gestão para os diversos anos de contrato. Para o primeiro ano (Julho de 2004 a Junho de 2005), duas metas muito importantes foram consideradas para a definição da estratégia de trabalhos a realizar nas Obras Delegadas:

- 80% de facturação com base em leituras reais;
- 70% de fontanários totalmente operacionais;

Tendo em conta estas duas metas, definiu-se que as actividades mais importantes a realizar no âmbito das Obras Delgadas seriam “Substituição/Instalação de contadores” e “Renovação de fontanários”.

Embora todo o esforço tenha sido direcionado no sentido de se cumprir essas duas metas, os restantes trabalhos não foram negligenciados. Nos quadros abaixo apresentados são indicadas as quantidades realizadas entre os meses de Julho a Dezembro de 2004, o que corresponde apenas a metade da meta estabelecida para o primeiro ano de contrato.

- BEIRA

Ref	Ítem	Unid.	Quantidades Executadas
1 Renovação da Rede			
1.1 Substituição de tubagem em áreas não pavimentadas	m	0	
1.2 Substituição de tubagem em áreas pavimentadas	un	0	
2 Renovação de ligações			
2.1 Substituição de ligações em áreas não pavimentadas	un	6	
2.2 Substituição de ligações em áreas pavimentadas	un	0	
2.3 Substituição de fontanários (Reabilitação/Construção)	un	0	
2.4 Substituição de hidratantes	un	0	
3 Substituição de Contadores			
Substituição/Instalação de contadores em ligações existentes	un	731	
4 Novas Ligacões			
4.1 Áreas não pavimentadas	un	55	
4.2 Áreas pavimentadas	un	1	

- NAMPULA

Ref	Ítem	Unid.	Quantidades Executadas
1 Renovação da Rede			
1.1 Substituição de tubagem em áreas não pavimentadas	m	0	
1.2 Substituição de tubagem em áreas pavimentadas	un	0	
2 Renovação de ligações			
2.1 Substituição de ligações em áreas não pavimentadas	un	9	
2.2 Substituição de ligações em áreas pavimentadas	un	0	
2.3 Substituição de fontanários (Reabilitação/Construção)	un	0	
2.4 Substituição de hidratantes	un	0	
3 Substituição de Contadores			
Substituição/Instalação de contadores em ligações existentes	un	415	
4 Novas Ligações			
4.1 Áreas não pavimentadas	un	93	
4.2 Áreas pavimentadas	un	9	

- PEMBA

Ref	Ítem	Unid.	Quantidades Executadas
1 Renovação da Rede			
1.1 Substituição de tubagem em áreas não pavimentadas	m	0	
1.2 Substituição de tubagem em áreas pavimentadas	un	0	
2 Renovação de ligações			
2.1 Substituição de ligações em áreas não pavimentadas	un	6	
2.2 Substituição de ligações em áreas pavimentadas	un	0	
2.3 Substituição de fontanários (Reabilitação/Construção)	un	0	
2.4 Substituição de hidratantes	un	0	
3 Substituição de Contadores			
Substituição/Instalação de contadores em ligações existentes	un	731	
4 Novas Ligações			
4.1 Áreas não pavimentadas	un	55	
4.2 Áreas pavimentadas	un	1	

- QUELIMANE

Ref	Ítem	Unid.	Quantidades Executadas
1 Renovação da Rede			
1.1 Substituição de tubagem em áreas não pavimentadas	m	239	
1.2 Substituição de tubagem em áreas pavimentadas	un	0	
2 Renovação de ligações			
2.1 Substituição de ligações em áreas não pavimentadas	un	6	
2.2 Substituição de ligações em áreas pavimentadas	un	17	
2.3 Substituição de fontanários (Reabilitação/Construção)	un	0	
2.4 Substituição de hidratantes	un	0	
3 Substituição de Contadores			
Substituição/Instalação de contadores em ligações existentes	un	557	
4 Novas Ligações			
4.1 Áreas não pavimentadas	un	97	
4.2 Áreas pavimentadas	un	6	

4.6.1 TRABALHOS NÃO DELEGADOS – PROCUREMENT

- O ano de 2004 foi caracterizado por aspectos positivos e negativos no que diz respeito à actividade do procurement do Programa de Investimentos relativo a Obras Não Delegadas. O aspecto positivo foi a consolidação dos procedimentos de execução do Procurement e da performance da AdeM e do FIPAG confirmado-se a melhoria já verificada em 2003. O aspecto negativo é o agravamento dos atrasos na implementação dos projectos devido a factores externos e não controláveis pela AdeM e FIPAG, provocados pelo não cumprimento dos prazos estabelecidos para a aprovação dos documentos pelo Banco Mundial e pelo Ministério das Finanças.

5. ANEXOS

5.1 ANEXOS AO RELATÓRIO TÉCNICO

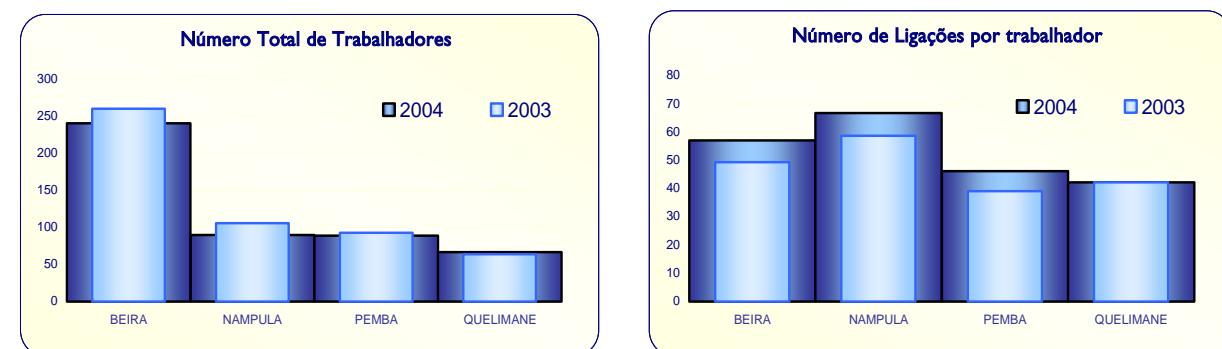
5.1.1 INDICADORES DE DESEMPENHO

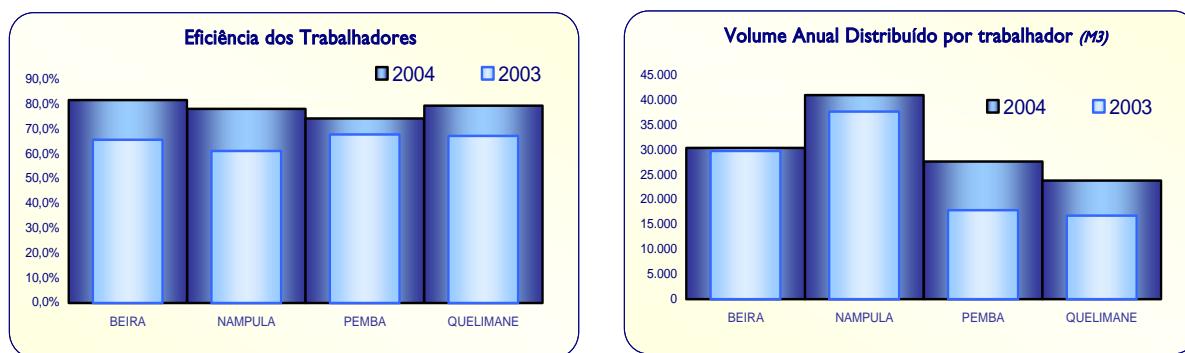
5.1.1.1 INDICADORES DE RECURSOS HUMANOS

DADOS E INDICADORES DOS RECURSOS HUMANOS - 2003				
DADOS / INDICADORES	BEIRA	NAMPULA	PEMBA	QUELIMANE
Número Total de Trabalhadores	261	106	93	64
Número de Ligações por trabalhador	49	59	39	42
Volume Anual Distribuído por trabalhador (M3)	29.873	37.856	17.961	16.877
Eficiência dos trabalhadores (Custos com Pessoal/Total Facturado)	65,9%	61,4%	68,1%	67,5%

DADOS E INDICADORES DOS RECURSOS HUMANOS - 2004				
DADOS / INDICADORES	BEIRA	NAMPULA	PEMBA	QUELIMANE
Número Total de Trabalhadores	241	90	89	67
Número de Ligações por trabalhador	57	67	46	42
Volume Anual Distribuído por trabalhador (M3)	30.525	41.163	27.778	23.933
Eficiência dos trabalhadores (1-(Custos com Pessoal/Total Facturado))	81,9%	78,4%	74,4%	79,7%

5.1.1.2 ANÁLISE GRÁFICA - RECURSOS HUMANOS



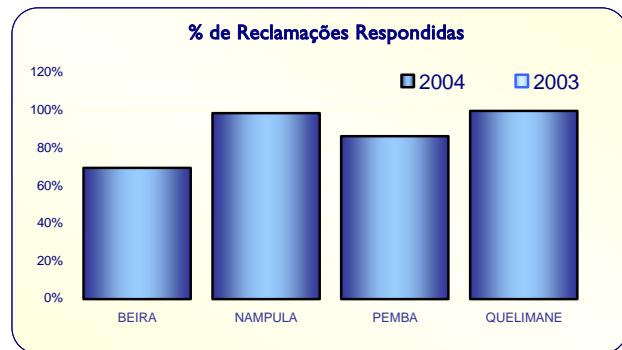
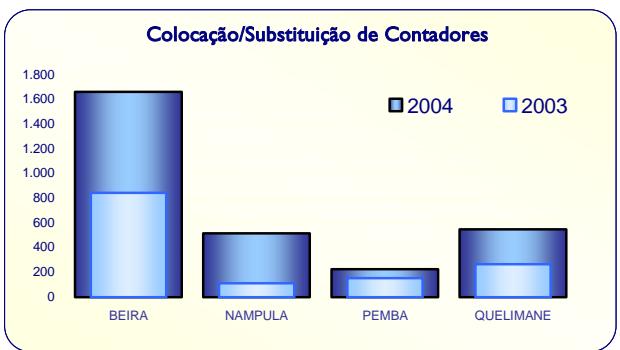
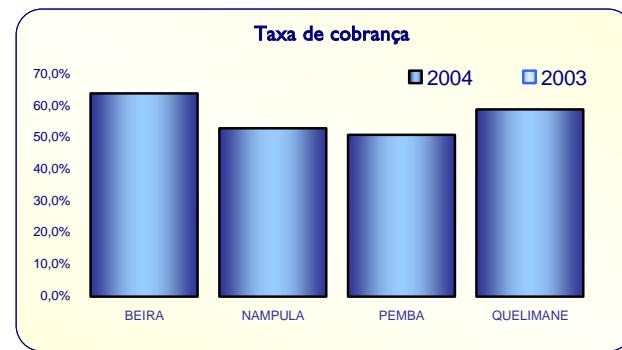
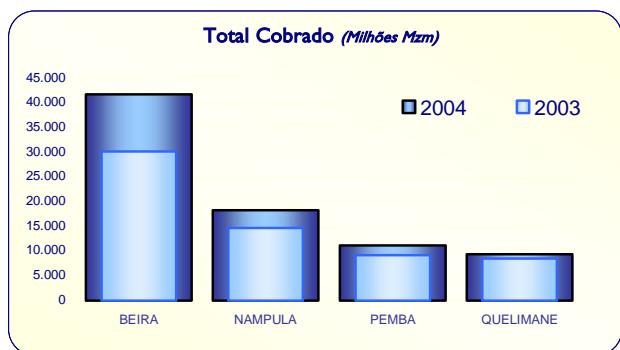
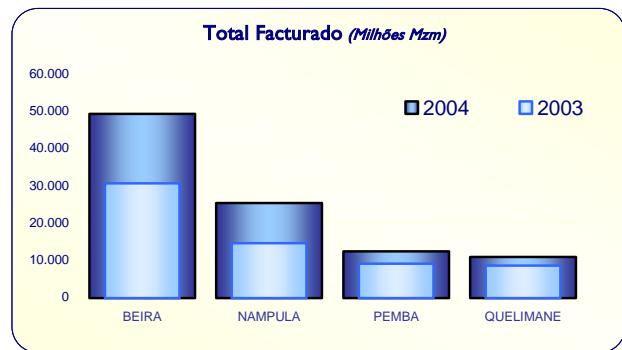


5.1.1.3 INDICADORES COMERCIAIS

DADOS E INDICADORES COMERCIAIS - 2003				
DADOS / INDICADORES	BEIRA	NAMPULA	PEMBA	QUELIMANE
Número de Ligações (Dezembro 2003)	12.897	6.232	3.641	2.708
Total Facturado (Milhões Mzm)	30.792	14.749	9.204	8.665
Total Cobrado (Milhões Mzm)	30.169	14.705	9.203	8.524
Clientes com Leitura/Facturado	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Taxa de cobrança	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Numero de cortes por falta de Pagamento	451	795	186	463
Colocação/Substituição de Contadores	847	114	153	268
Número de Reclamações	57	n.d.	n.d.	19
% de Reclamações Respondidas	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

DADOS E INDICADORES DOS COMERCIAIS - 2004				
DADOS / INDICADORES	BEIRA	NAMPULA	PEMBA	QUELIMANE
Número de Ligações (Dezembro 2003)	13.786	6.014	4.110	2.835
Total Facturado (Milhões Mzm)	49.430	25.518	12.551	11.079
Total Cobrado (Milhões Mzm)	41.735	18.263	11.149	9.396
Clientes com Leitura/Facturado	67,2%	45,6%	83,0%	64,6%
Taxa de cobrança	64,0%	53,0%	51,0%	59,0%
Numero de cortes por falta de Pagamento	895	332	188	542
Colocação/Substituição de Contadores	1.665	517	228	552
Número Médio de Reclamações	70	77	102	29
% de Reclamações Respondidas	70%	98,8%	86,5%	100,0%

5.1.1.4 ANÁLISE GRÁFICA – COMERCIAL

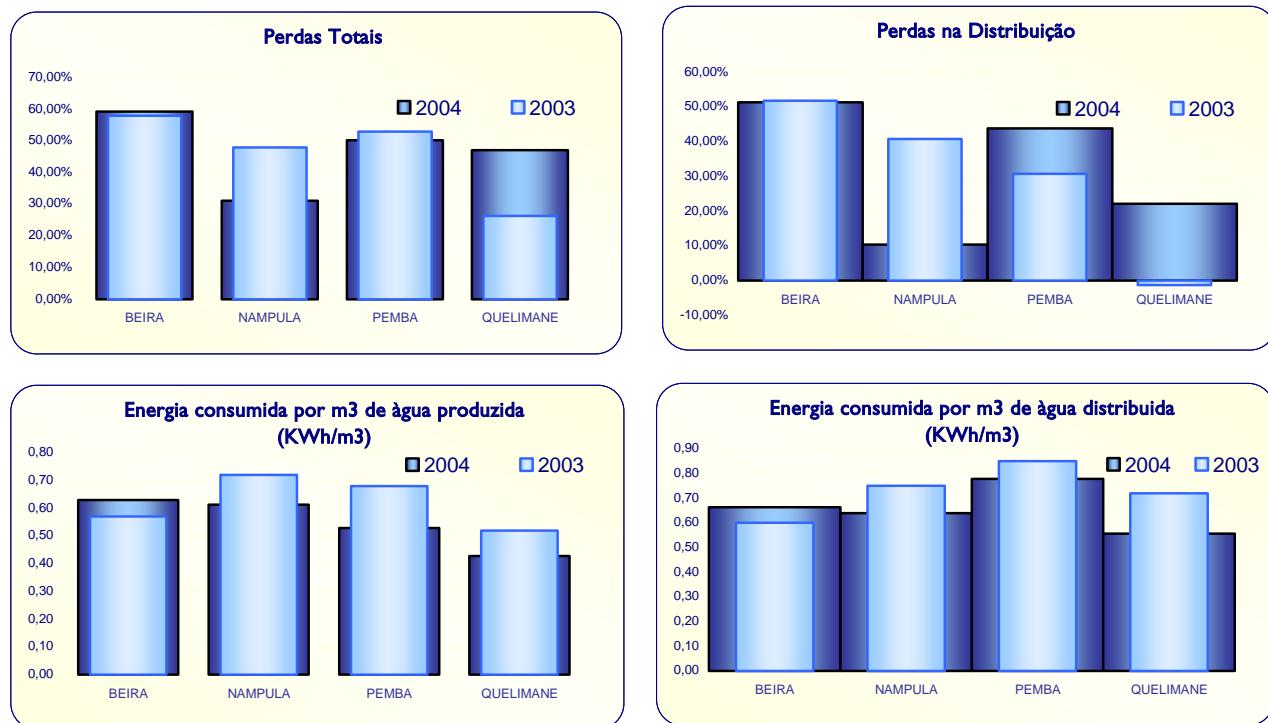


5.1.1.5 INDICADORES TÉCNICOS E OPERACIONAIS

DADOS E INDICADORES TÉCNICOS E OPERACIONAIS - 2003					
DADOS / INDICADORES	BEIRA	NAMPULA	PEMBA	QUELIMANE	
Perdas Totais [1-(Vfacturado / Vcaptado)]	57,90%	47,90%	52,90%	26,30%	
UWF [1-(Vfacturado / Vproduzido)]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	
Perdas no Tratamento [1-(Vproduzido / Vcaptado)]	8,00%	8,00%	15,00%	0,00%	
Perdas na Adução [1-(Vdistribuído / Vproduzido)]	5,00%	4,00%	20,00%	27,00%	
Perdas na Distribuição [1-(Vfacturado / Vdistribuído)]	51,80%	40,80%	30,70%	-1,30%	
Energia consumida por m3 de água produzida (KWh/m3)	0,57	0,72	0,68	0,52	
Energia consumida por m3 de água distribuída (KWh/m3)	0,60	0,75	0,85	0,72	
Consumo de Químicos por m3 de água Tratada (g/m3)	Sulfato de Alumínio Cloro Gasoso HTH Cal	65,96 2,27 5,10 33,08	21,32 Não há consumo 5,03 3,40	Não há consumo Não há consumo 7,53 Não há consumo	Não há consumo Não há consumo 1,93 Não há consumo

DADOS E INDICADORES TÉCNICOS E OPERACIONAIS - 2004					
DADOS / INDICADORES	BEIRA	NAMPULA	PEMBA	QUELIMANE	
Perdas Totais [1-(Vfacturado / Vcaptado)]	59,19%	31,16%	50,13%	47,03%	
UWF [1-(Vfacturado / Vproduzido)]	53,82%	31,16%	46,15%	47,03%	
Perdas no Tratamento [1-(Vproduzido / Vcaptado)]	11,63%	0,00%	7,39%	0,00%	
Perdas na Adução [1-(Vdistribuído / Vproduzido)]	5,00%	23,20%	4,16%	32,01%	
Perdas na Distribuição [1-(Vfacturado / Vdistribuído)]	51,39%	10,35%	43,81%	22,09%	
Energia consumida por m3 de água produzida	0,63	0,61	0,53	0,43	
Energia consumida por m3 de água distribuída	0,66	0,64	0,78	0,56	
Consumo de Químicos por m3 de água Tratada (g/m3)	Sulfato de Alumínio Cloro Gasoso HTH Cal	60,44 2,78 3,31 28,72	14,02 Não há consumo 0,41 0,27	Não há consumo Não há consumo 9,07 Não há consumo	Não há consumo Não há consumo 2,28 Não há consumo

5.1.1.6 ANÁLISE GRAFICA - INDICADORES TÉCNICOS E OPERACIONAIS

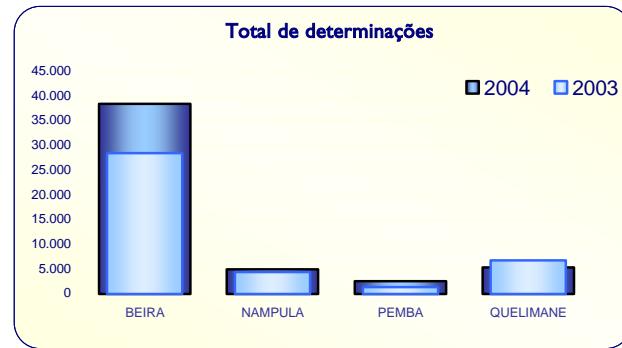
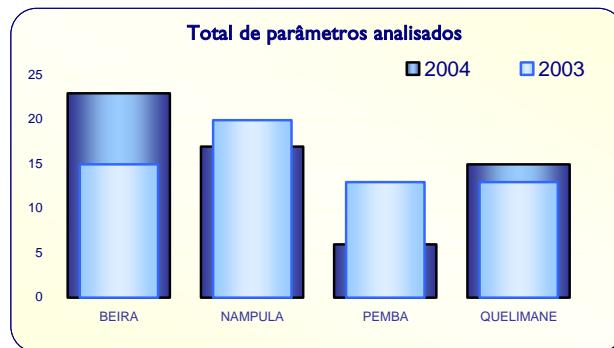
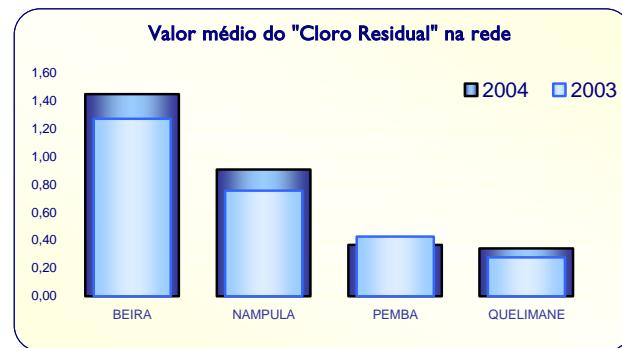
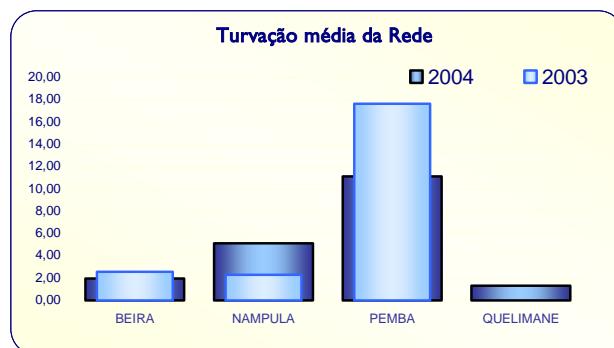
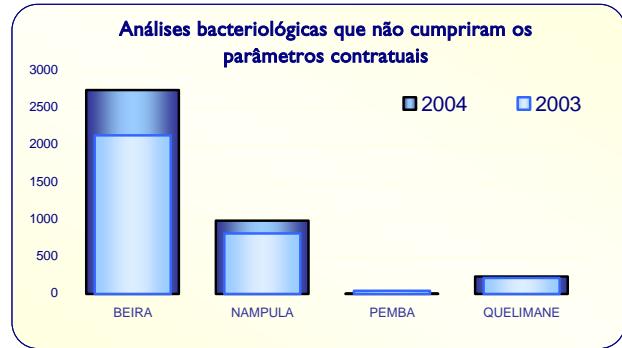
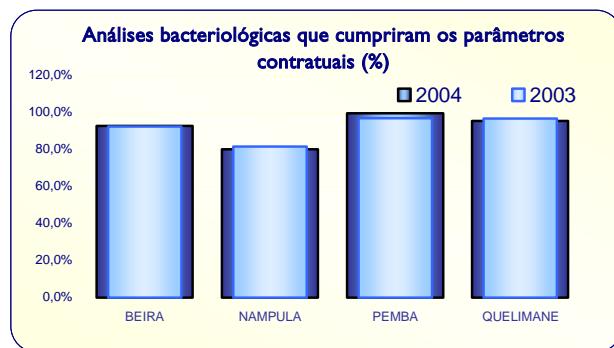


5.1.1.7 INDICADORES DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA

DADOS E INDICADORES DA QUALIDADE DA ÁGUA - 2003				
DADOS / INDICADORES	BEIRA	NAMPULA	PEMBA	QUELIMANE
Análises bacteriológicas que cumpriram os parâmetros contratuais (%)	92,5%	81,7%	97,0%	96,8%
Análises bacteriológicas que não cumpriram os parâmetros contratuais	2129	811	42	214
Turvação média da Rede	2,57	2,30	17,67	n.d.
Valor médio do "Cloro Residual" na rede	1,28	0,76	0,43	0,28
Total de parâmetros analisados	15	20	13	13
Total de determinações	28.537	4.431	1.415	6.788

DADOS E INDICADORES DA QUALIDADE DA ÁGUA - 2004				
DADOS / INDICADORES	BEIRA	NAMPULA	PEMBA	QUELIMANE
Análises bacteriológicas que cumpriram os parâmetros contratuais	92,9%	80,2%	99,8%	95,6%
Análises bacteriológicas que não cumpriram os parâmetros contratuais	2738	982	6	236
Turvação média da Rede	1,97	5,13	11,15	1,31
Valor médio do "Cloro Residual" na rede	1,46	0,91	0,37	0,35
Total de parâmetros analisados	23	17	6	15
Total de determinações	38.510	4.957	2.599	5.363

5.1.1.8 ANÁLISE GRÁFICA - QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA



5.1.2 DADOS COMERCIAIS MENSais

Beira

RELATORIO 5.1 - NUMERO DE LIGAÇOES DE CONSUMO POR CATEGORIA

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	11.912	11.967	12.012	13.033	11.915	11.922	11.952	12.305	12.032	12.075	12.047	12.127
Públicos	204	199	200	204	191	190	183	186	184	184	185	183
Comercial	736	752	744	745	729	729	737	748	737	749	749	753
Industrial	34	36	35	36	37	35	37	37	37	36	37	38
Fontenários	124	128	122	127	125	122	105	122	127	126	104	108
TOTAIS	13.010	13.082	13.113	14.145	12.997	12.998	13.014	13.398	13.117	13.170	13.122	13.209

RELATORIO 5.2 - NUMERO DE LIGAÇOES DE CONSUMO FACTURADAS COM BASE EM LEITURAS REAIS

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	6.569	6.583	6.566	7.042	6.585	6.670	7.244	8.416	7.381	6.788	7.138	8.183
Públicos	101	101	96	108	95	100	93	110	102	85	96	108
Comercial	370	369	355	382	376	390	397	485	453	394	407	478
Industrial	26	26	24	28	32	29	30	32	25	30	32	34
Fontenários	38	38	35	32	43	48	34	72	45	51	66	71
TOTAIS	7.104	7.117	7.076	7.592	7.131	7.237	7.798	9.115	8.006	7.348	7.739	8.874

RELATORIO 5.3 - VOLUMES DE CONSUMOS FACTURADOS POR CATEGORIA (M3)

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	203.109	184.720	175.951	181.854	175.220	189.963	194.966	197.575	202.417	188.790	202.467	208.404
Públicos	22.474	25.853	22.146	19.777	22.245	25.624	24.549	27.263	22.536	18.180	21.123	21.672
Comercial	48.581	65.441	42.094	42.051	44.648	52.810	48.025	47.539	50.141	45.090	44.303	44.657
Industrial	34.079	31.173	28.049	33.755	36.994	26.943	32.134	38.287	37.070	32.145	40.151	36.429
Fontenários	8.762	8.318	9.401	9.840	9.579	8.486	11.521	10.935	9.518	9.425	13.005	9.005
TOTAIS	317.005	315.505	277.641	287.277	288.686	303.826	311.195	321.599	321.682	293.630	321.049	320.167

RELATORIO 5.4 - VOLUMES DE CONSUMOS FACTURADOS COM BASE EM LEITURAS REAIS (m3)

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	149.648	131.247	122.226	125.988	121.831	137.924	153.271	158.205	155.685	135.439	153.086	168.697
Públicos	18.663	22.440	18.568	16.650	18.825	22.289	21.014	24.808	12.682	13.410	16.694	18.258
Comercial	37.324	55.644	27.759	28.498	32.096	40.648	35.923	36.637	26.963	25.423	32.467	34.744
Industrial	33.800	30.899	27.706	34.563	39.578	26.495	31.108	37.864	33.436	31.075	39.728	36.269
Fontenários	4.377	3.852	4.488	3.614	5.248	4.586	7.637	8.385	5.047	5.425	10.909	7.005
TOTAIS	243.812	244.082	200.747	209.313	217.578	231.942	248.953	265.899	233.813	210.772	252.884	264.973

RELATORIO 5.5 - VALORES FACTURADOS POR CATEGORIA DE CONSUMIDOR (10 6 MZM)

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Consumos												
Doméstico	2.107	1.856	1.715	1.645	1.706	1.924	2.400	2.395	2.420	2.209	2.417	2.507
Públicos	390	448	384	334	386	443	488	540	448	363	420	431
Comercial	845	1.132	734	730	778	918	1.035	949	999	901	892	895
Industrial	585	542	483	570	592	483	671	755	731	635	792	719
Fontenários	57	55	61	58	62	55	87	85	75	74	101	70
Total Consumos	3.984	4.032	3.377	3.336	3.524	3.823	4.682	4.725	4.674	4.182	4.622	4.622
Serviços e Taxas												
Doméstico	8	14	4	2	5	3	4	37	207	-67	66	79
Públicos	19	1	2	1	1	0	2	0	57	0	3	
Comercial	6	3	2	0	2	1	1	1	169	-74	-7	9
Industrial									20	74	-37	2
Fontenários	0	0							2			
Total Serviços e Taxas	25	18	7	2	7	4	28	41	508	-177	61	92
Total Facturado	4.010	4.051	3.385	3.339	3.531	3.827	4.710	4.766	5.182	4.005	4.683	4.714

RELATORIO 5.6 - ANULAÇÕES DE FACTURAS POR CATEGORIA DE CONSUMIDOR (10 6 MZM)

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Consumos												
Doméstico									1	4	139	36
Públicos										2	8	9
Comercial												27
Industrial												
Fontenários												
Total Consumos	0	0	0	0	0	0	0	1	6	147	45	34
Serviços e Taxas												
Doméstico										93	161	2
Públicos												
Comercial										161	74	11
Industrial											37	
Fontenários												
Total Serviços e Taxas	0	0	0	0	0	0	0	0	253	272	13	0
Total Facturado	0	0	0	0	0	0	0	1	260	419	58	34

RELATORIO 5.7 - VALORES DE CONSUMO FACTURADOS COM BASE EM LEITURAS REAIS (10 6 MZM)

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico												
Doméstico	1.635	1.372	1.236	1.182	1.227	1.459	2.107	1.995	1.945	1.667	1.916	2.103
Públicos	323	387	321	275	325	383	416	490	252	266	331	362
Comercial	645	957	483	492	557	703	725	729	538	508	647	692
Industrial	579	536	476	570	591	475	614	746	658	613	783	715
Fontenários	28	25	29	23	34	30	56	65	39	42	84	55
TOTAIS	3.212	3.277	2.544	2.543	2.734	3.050	3.918	4.026	3.433	3.096	3.759	3.927

RELATORIO 5.8 - VOLUMES DE CONSUMOS COBRADOS POR CATEGORIA (M3)

Categorias Consumidores	PERIODOS-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico												
Doméstico	183.389	183.605	236.468	190.818	172.598	191.833	179.468	175.921	171.444	157.273	171.266	168.592
Públicos	22.466	14.655	24.411	45.296	22.256	36.682	34.493	9.156	17.111	37.144	5.808	18.642
Comercial	53.193	31.093	49.316	42.528	34.452	37.854	36.209	41.960	34.104	30.140	35.761	31.584
Industrial	57.034	10.186	56.327	22.549	26.105	42.687	36.620	19.434	42.424	43.286	15.688	44.161
Fontenários	2.633	2.435	2.690	2.465	2.609	7.584	20.960	10.949	8.775	100	16.419	5.954
TOTAIS	318.715	241.974	369.212	303.656	258.020	316.640	307.750	257.420	273.858	267.943	244.942	268.933

RELATORIO 5.9 - VALORES COBRADOS POR CATEGORIA (10 6 MZM)

Categorias Consumidores	PERIODOS-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Consumos												
Doméstico	1.514	1.501	2.238	1.873	1.633	1.673	1.716	1.756	1.887	1.754	1.986	1.936
Públicos	296	176	370	608	330	469	556	153	321	657	117	304
Comercial	617	427	804	717	614	670	568	734	645	593	727	629
Industrial	613	147	841	380	449	719	604	335	819	742	287	875
Fontenários	9	12	11	11	13	31	119	64	57	1	127	46
Total Consumos	3.048	2.262	4.264	3.588	3.039	3.563	3.563	3.041	3.729	3.745	3.244	3.791
Serviços e Taxas												
Doméstico	8	14	4	2	5	3	4	62	159	101	102	86
Públicos	19	1	2	1	1	0	2	0	32	61	3	74
Comercial	6	3	2	0	2	1	1	6	22	7	21	11
Industrial	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	7	0
Fontenários	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Total Serviços e Taxas	34	18	7	2	7	4	28	68	213	170	135	170
TOTAL COBRADO	3.082	2.281	4.271	3.590	3.046	3.567	3.591	3.109	3.942	3.915	3.379	3.961

RELATORIO 5.10 - VALORES COBRADOS POR CATEGORIA - Consumos (10 6 MZM) - Periodo Facturação

Categorias Consumidores	PERIODOS-2005												
	Até.2004	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	4.378	2.035	1.841	1.678	1.638	1.613	1.717	1.901	1.855	1.833	979	0	0
Públicos	1.999	371	338	221	208	279	289	243	222	130	57	0	0
Comercial	1.420	668	623	697	653	671	665	694	682	575	345	28	22
Industrial	1.371	589	541	488	526	520	428	697	620	576	453	0	0
Fontenários	59	12	17	62	57	61	55	55	74	48	3	0	0
TOTAIS	9.228	3.675	3.360	3.146	3.082	3.144	3.153	3.590	3.453	3.162	1.836	28	22

TAXA DE COBRANÇA

Categorias Consumidores	PERIODOS - 2004												
	Até.2003	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	4.378	97%	99%	98%	100%	95%	89%	79%	77%	76%	47%	0%	0%
Públicos	1.999	95%	75%	58%	62%	72%	65%	50%	41%	29%	16%	0%	0%
Comercial	1.420	79%	55%	95%	89%	86%	72%	67%	72%	58%	39%	3%	2%
Industrial	1.371	101%	100%	101%	92%	88%	89%	104%	82%	79%	71%	0%	0%
Fontenários	59	21%	31%	101%	99%	97%	98%	62%	87%	64%	4%	0%	0%
TOTAIS	9.228	92%	83%	93%	92%	89%	82%	77%	73%	68%	46%	1%	0%

Nampula

RELATORIO 5.1 - NUMERO DE LIGAÇOES DE CONSUMO POR CATEGORIA

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	5.796	6.029	6.075	6.101	5.862	5.685	5.570	5.436	5.449	5.337	5.287	5.230
Públicos	159	163	191	185	183	173	182	166	173	170	179	170
Comercial	244	256	341	344	335	321	317	316	311	301	301	295
Industrial	256	260	133	164	150	165	148	149	151	145	140	138
Fontenários	56	67	68	66	71	71	66	75	76	79	79	79
TOTAIS	6.511	6.775	6.808	6.860	6.601	6.415	6.283	6.142	6.160	6.032	5.986	5.912

RELATORIO 5.2 - NUMERO DE LIGAÇOES DE CONSUMO FACTURADAS COM BASE EM LEITURAS REAIS

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	2.329	2.302	2.301	2.183	2.349	2.343	2.374	2.478	2.486	2.484	2.356	2.536
Públicos	16	12	19	21	23	25	36	36	33	36	37	29
Comercial	22	21	20	35	32	35	55	52	43	49	45	34
Industrial	27	23	20	16	23	18	43	28	36	23	28	16
Fontenários	56	67	68	66	71	71	66	75	76	79	79	79
TOTAIS	2.450	2.425	2.428	2.321	2.498	2.492	2.574	2.669	2.674	2.671	2.545	2.694

RELATORIO 5.3 - VOLUMES DE CONSUMOS FACTURADOS POR CATEGORIA (M3)

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	132.300	136.712	139.097	156.387	152.967	137.110	132.140	120.910	116.322	131.970	132.950	143.608
Públicos	11.365	17.209	24.900	23.416	24.204	17.334	16.515	14.370	16.856	18.285	15.227	15.616
Comercial	7.614	9.550	11.160	12.269	11.493	10.650	9.613	9.823	9.736	10.024	9.722	9.982
Industrial	20.678	21.129	17.797	23.531	23.959	29.442	20.476	19.642	24.133	23.907	18.486	33.812
Fontenários	8.600	8.600	8.600	8.600	8.600	8.600	8.600	8.600	8.600	8.600	8.600	8.600
TOTAIS	180.557	193.200	201.554	224.203	221.223	203.136	187.344	173.345	175.647	192.786	184.985	211.618

RELATORIO 5.4 - VOLUMES DE CONSUMOS FACTURADOS COM BASE EM LEITURAS REAIS (m3)

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	56.571	53.012	54.062	66.915	75.174	61.785	59.107	64.371	49.783	67.019	64.004	80.904
Públicos	3.395	8.995	10.518	14.952	14.734	11.844	4.451	8.520	11.296	8.794	5.008	5.744
Comercial	1.088	2.295	1.264	3.387	2.149	2.355	2.142	2.339	1.907	2.733	2.478	2.458
Industrial	12.088	12.213	9.758	14.171	17.267	19.551	14.648	11.558	17.887	16.254	12.856	27.582
Fontenários	8.600	8.600	8.600	8.600	8.600	8.600	8.600	8.600	8.600	8.600	8.600	8.600
TOTAIS	81.742	85.115	84.202	108.025	117.924	104.135	88.948	95.388	89.473	103.400	92.946	125.288

RELATORIO 5.5 - VALORES FACTURADOS POR CATEGORIA DE CONSUMIDOR (10 6 MZM)

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Consumos												
Doméstico	1.149	1.169	1.182	1.370	1.337	1.183	1.371	1.224	1.165	1.389	1.369	1.538
Públicos	150	223	269	305	316	226	284	249	291	313	260	269
Comercial	108	126	141	126	153	141	168	171	170	173	145	174
Industrial	272	279	188	306	310	379	348	335	411	406	316	573
Fontenários	42	42	25	25	25	25	25	42	42	42	42	42
Total Consumos	1.722	1.840	1.806	2.132	2.140	1.955	2.197	2.022	2.079	2.324	2.132	2.595
Serviços e Taxas												
Doméstico	11	42	137	43	7	66	81	97	59	44	107	115
Públicos		3	3	20	1	24	11	6	4		14	0
Comercial		6	2		2	3	1			1	1	4
Industrial		1		5		1	5		4	1	1	14
Fontenários												
Total Serviços e Taxas	1	52	147	63	4	98	93	103	67	46	122	133
Total Facturado	1.722	1.892	1.954	2.194	2.144	2.053	2.290	2.125	2.146	2.370	2.255	2.728

RELATORIO 5.6 - ANULAÇÕES DE FACTURAS POR CATEGORIA DE CONSUMIDOR (10 6 MZM)

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Consumos												
Doméstico	0	0	5	2	8	0		17	72		0	82
Públicos		3	54	0								1
Comercial			1	37				4				
Industrial				13					23			7
Fontenários												
Total Consumos	0	3	73	39	8	0	0	21	95	0	0	90
Serviços e Taxas												
Doméstico	0	0	0	0	0	0						1
Públicos		2										
Comercial												24
Industrial												
Fontenários												
Total Serviços e Taxas	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	24	1
Total Facturado	0	5	73	39	8	0	0	21	95	0	25	90

RELATORIO 5.7 - VALORES DE CONSUMO FACTURADOS COM BASE EM LEITURAS REAIS (10 6 MZM)

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Consumos												
Doméstico	503	463	480	624	702	558	650	720	516	749	701	914
Públicos	44	115	134	191	189	152	77	145	191	149	86	98
Comercial	16	31	16	44	28	31	37	40	33	47	43	42
Industrial	155	157	126	181	221	250	248	196	302	275	218	465
Fontenários	42	42	25	25	25	25	25	42	42	42	42	42
TOTAIS	760	808	781	1.066	1.165	1.016	1.036	1.143	1.084	1.261	1.089	1.560

RELATORIO 5.8 - VOLUMES DE CONSUMOS COBRADOS POR CATEGORIA (M3)

Categorias Consumidores	PERIODOS-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Consumos												
Doméstico	79.576	86.695	107.942	100.718	91.610	97.636	113.207	129.884	116.750	105.231	116.834	107.760
Públicos	11.884	23.885	7.931	4.677	6.383	11.679	4.658	12.363	4.140	11.719	31.079	87.896
Comercial	3.361	4.977	3.974	4.615	7.170	8.362	9.229	10.960	6.053	5.881	7.846	9.295
Industrial	18.434	23.599	35.887	16.322	14.746	17.123	21.606	37.566	14.744	17.829	23.216	10.502
Fontenários	4.710	7.986	5.324	5.324	5.324	5.324	5.324	4.300	6.348	12.286	14.743	14.333
TOTAIS	117.965	147.142	161.058	131.656	125.233	140.124	154.024	195.073	148.035	152.946	193.718	229.786

RELATORIO 5.9 - VALORES COBRADOS POR CATEGORIA (10 6 MZM)

Categorias Consumidores	PERIODOS-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Consumos												
Doméstico	534	653	837	775	728	779	924	1.098	1.037	944	1.107	1.084
Públicos	168	277	48	54	49	145	61	152	64	126	380	101
Comercial	44	66	55	54	86	102	111	136	92	95	131	147
Industrial	273	221	402	196	179	230	276	535	232	286	429	173
Fontenários	23	39	26	26	26	26	26	21	31	60	72	70
Total Consumos	1.042	1.257	1.369	1.106	1.068	1.282	1.398	1.941	1.456	1.511	2.119	1.575
Serviços e Taxas												
Doméstico	14	66	155	60	10	81	100	106	71	55	108	109
Públicos	1	17	182	75	2	24	12	10	5	24	24	5
Comercial	17	19	21	10	6	6	3	5	2	2	1	5
Industrial	-61	6	-191	-65	5	7	5	1	3	3	1	18
Fontenários												
Total Serviços e Taxas	-29	108	167	80	22	117	119	122	81	83	133	137
TOTAL COBRADO	1.013	1.365	1.535	1.185	1.090	1.399	1.517	2.063	1.537	1.594	2.252	1.712

RELATORIO 5.10 - VALORES COBRADOS POR CATEGORIA - Consumos (10 6 MZM) - Periodo Facturação

Categorias Consumidores	PERIODOS-2005												
	Até.2005	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	2.156	735	728	736	817	845	720	821	782	708	817	634	0
Públicos	790	68	137	52	51	56	49	58	105	120	113	27	0
Comercial	268	59	64	83	86	82	74	82	84	80	94	66	0
Industrial	821	208	214	171	223	261	292	292	218	336	304	94	0
Fontenários	23	39	26	26	26	26	26	21	31	60	72	70	
TOTAIS	4.035	1.092	1.182	1.067	1.202	1.271	1.161	1.279	1.209	1.275	1.388	892	70

TAXA DE COBRANÇA

Categorias Consumidores	PERIODOS - 2004												
	Até.2003	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	2.156	64%	62%	62%	60%	64%	61%	60%	65%	65%	59%	46%	0%
Públicos	790	45%	62%	24%	17%	18%	21%	21%	42%	41%	36%	10%	0%
Comercial	268	54%	51%	59%	96%	54%	52%	49%	50%	47%	54%	45%	0%
Industrial	821	76%	77%	97%	73%	84%	77%	84%	65%	86%	75%	30%	0%
Fontenários	0	55%	93%	104%	104%	104%	104%	104%	50%	74%	143%	171%	167%
TOTAIS	4.035	63%	64%	62%	57%	60%	59%	58%	60%	64%	60%	42%	3%

Pemba

RELATORIO 5.1 - NUMERO DE LIGAÇOES DE CONSUMO POR CATEGORIA

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	3.674	3.558	3.571	3.510	3.566	3.609	3.679	3.599	3.608	3.686	2.543	3.620
Públicos	123	92	99	96	93	86	95	94	96	94	88	87
Comercial	225	203	205	197	196	193	198	197	198	254	193	192
Industrial	73	68	63	62	69	65	61	63	68	60	54	57
Fontenários	96	111	97	95	89	91	90	90	88	101	85	86
TOTAIS	4.191	4.032	4.035	3.960	4.013	4.044	4.123	4.043	4.058	4.195	2.963	4.042

RELATORIO 5.2 - NUMERO DE LIGAÇÕES DE CONSUMO FACTURADAS COM BASE EM LEITURAS REAIS

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	2.751	2.597	3.027	2.924	2.968	3.078	3.007	3.012	3.016	3.029	2.231	3.030
Públicos	121	59	72	62	59	65	76	73	78	70	66	67
Comercial	187	107	110	113	115	128	134	132	128	123	118	125
Industrial	59	51	46	44	64	52	49	52	50	46	44	49
Fontenários	91	127	92	95	82	85	84	83	82	91	81	82
TOTAIS	3.209	2.941	3.347	3.238	3.288	3.408	3.350	3.352	3.354	3.359	2.540	3.353

RELATORIO 5.3 - VOLUMES DE CONSUMOS FACTURADOS POR CATEGORIA (M3)

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	77.119	73.725	71.420	60.677	65.747	63.365	70.783	59.646	71.679	58.234	122.617	61.513
Públicos	9.625	6.570	4.666	5.669	6.728	4.239	5.568	4.117	12.663	3.913	25.943	3.779
Comercial	9.734	9.507	7.403	7.518	9.679	6.568	8.239	6.801	7.516	6.647	8.464	6.649
Industrial	18.177	11.387	5.980	9.643	38.789	9.551	8.609	13.931	20.966	7.539	25.762	11.378
Fontenários	14.373	16.456	10.117	7.874	11.296	11.388	11.390	9.328	12.214	8.628	19.510	9.439
TOTAIS	129.028	117.645	99.586	91.381	132.239	95.111	104.589	93.823	125.038	84.961	202.296	92.758

RELATORIO 5.4 - VOLUMES DE CONSUMOS FACTURADOS COM BASE EM LEITURAS REAIS (m3)

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	79.802	61.888	74.801	54.577	65.748	58.681	65.083	55.680	74.400	51.276	119.381	55.598
Públicos	12.591	5.444	3.669	4.876	5.557	3.774	5.528	3.657	16.802	3.343	25.408	3.309
Comercial	9.631	6.246	4.603	5.004	7.279	4.997	7.204	5.201	5.927	4.125	6.513	4.808
Industrial	28.565	10.498	5.069	8.833	68.123	14.218	8.225	13.599	21.140	7.344	25.262	10.978
Fontenários	14.123	23.813	9.992	8.597	11.121	11.238	11.240	9.153	12.064	8.612	19.410	9.339
TOTAIS	144.712	107.889	98.134	81.887	157.828	92.908	97.280	87.290	130.333	74.700	195.974	84.032

RELATORIO 5.5 - VALORES FACTURADOS POR CATEGORIA DE CONSUMIDOR (10 6 MZM)

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Consumos												
Doméstico	631	654	566	533	568	574	735	606	775	583	1.620	662
Públicos	129	102	68	88	99	66	96	71	215	68	437	65
Comercial	141	158	112	118	151	103	142	118	131	114	146	116
Industrial	157	166	91	121	282	147	147	236	354	126	432	193
Fontenários	81	66	57	41	64	65	78	64	83	59	132	65
Total Consumos	1.138	1.147	894	901	1.164	955	1.197	1.096	1.558	950	2.767	1.101
Serviços e Taxas												
Doméstico	14	4	7	3	50	4	11	58	51	26	41	26
Públicos	0	0	0	7	2	0	3	5		1	7	-3
Comercial	0	1	0	0	0	0				-24	6	-3
Industrial	0	0	0	0	1				1	-28	5	-3
Fontenários	0	0	0	0	0	0						
Total Serviços e Taxas	0	4	7	10	53	4	14	62	52	-25	60	18
Total Facturado	1.138	1.151	902	911	1.217	960	1.211	1.158	1.610	925	2.827	1.119

RELATORIO 5.6 - ANULAÇÕES DE FACTURAS POR CATEGORIA DE CONSUMIDOR (10 6 MZM)

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Consumos												
Doméstico								1	10	56	80	43
Públicos								6	77			
Comercial								10	0	2		
Industrial								79	3	6	1	17
Fontenários												1
Total Consumos	0	0	0	0	0	0	0	80	28	83	84	59
Serviços e Taxas												
Doméstico									7	2	2	2
Públicos												4
Comercial										25		3
Industrial										28		3
Fontenários												
Total Serviços e Taxas	0	0	0	0	0	0	0	0	7	55	2	12
Total Facturado	0	0	0	0	0	0	0	80	35	139	85	71

RELATORIO 5.7 - VALORES DE CONSUMO FACTURADOS COM BASE EM LEITURAS REAIS (10 6 MZM)

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	620	529	537	476	574	537	688	581	851	534	1.592	607
Públicos	158	84	50	76	86	59	94	63	284	58	428	57
Comercial	112	96	71	78	112	78	124	90	102	72	112	84
Industrial	201	162	77	114	421	218	140	230	357	125	426	186
Fontenários	79	68	55	40	63	64	76	63	82	59	131	64
TOTAIS	1.169	939	790	784	1.256	955	1.123	1.027	1.676	848	2.689	997

RELATORIO 5.8 - VOLUMES DE CONSUMOS COBRADOS POR CATEGORIA (M3)

Categorias Consumidores	PERIODOS-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	102.448	55.285	78.189	62.867	68.987	81.170	73.607	53.014	51.659	52.081	65.238	48.977
Públicos	3.698	5.810	6.079	3.191	8.315	6.535	6.665	5.124	7.110	3.266	4.370	3.087
Comercial	13.949	7.267	14.270	7.024	6.825	7.514	5.724	4.735	9.301	7.772	10.330	4.217
Industrial	8.290	21.047	22.690	13.651	12.207	11.403	11.920	5.952	9.684	16.898	9.198	8.629
Fontenários	10.985	10.621	3.066	14.793	7.957	6.023	10.178	2.668	2.222	1.361	2.556	902
TOTAIS	139.370	100.030	124.294	101.526	104.291	112.645	108.094	71.493	79.976	81.378	91.692	65.812

RELATORIO 5.9 - VALORES COBRADOS POR CATEGORIA (10 6 MZM)

Categorias Consumidores	PERIODOS-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Consumos												
Doméstico	611	403	565	491	590	572	609	433	460	504	608	445
Públicos	53	192	70	50	128	86	96	72	108	54	69	53
Comercial	81	89	173	109	97	118	86	72	121	111	154	73
Industrial	95	177	165	161	182	125	136	86	152	249	136	147
Fontenários	17	12	5	17	12	11	18	15	15	9	18	6
Total Consumos	856	874	978	828	1.009	912	944	678	856	928	985	724
Serviços e Taxas												
Doméstico	14	4	7	3	50	4	21	83	71	44	98	77
Públicos	0	0	0	7	2	0	4	7	-47	29	-14	56
Comercial	0	0	1	0	0	0	0	3	2	56	-81	54
Industrial	0	0	0	0	1	0	0	1	4	12	6	0
Fontenários	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Serviços e Taxas	14	4	7	10	53	4	24	94	29	140	10	187
TOTAL COBRADO	870	878	986	838	1.062	917	968	772	885	1.068	995	911

RELATORIO 5.10 - VALORES COBRADOS POR CATEGORIA - Consumos (10 6 MZM) - Periodo Facturação

Categorias Consumidores	PERIODOS-2005												
	Até.2005	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	1.914	468	495	506	466	473	444	516	405	412	184	6	3
Públicos	295	76	194	51	57	113	49	70	51	49	26	1	0
Comercial	470	110	95	74	87	96	84	91	64	65	39	8	0
Industrial	489	148	159	77	112	231	136	127	188	95	47	2	0
Fontenários	19	16	17	14	14	16	14	13	11	10	12	0	0
TOTAIS	3.187	818	960	722	737	929	726	817	719	631	307	17	3

TAXA DE COBRANÇA

Categorias Consumidores	PERIODOS - 2004												
	Até.2003	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	1.914	74%	76%	89%	87%	83%	77%	70%	67%	54%	35%	0%	0%
Públicos	295	59%	190%	74%	65%	113%	73%	74%	71%	23%	-291%	0%	0%
Comercial	470	79%	60%	66%	74%	64%	81%	64%	54%	54%	34%	5%	0%
Industrial	489	94%	96%	85%	93%	82%	92%	87%	120%	27%	39%	0%	0%
Fontenários	19	20%	26%	24%	35%	25%	22%	16%	17%	12%	20%	0%	0%
TOTAIS	3.187	72%	84%	81%	82%	80%	76%	68%	71%	41%	35%	1%	0%

Quelimane**RELATORIO 5.1 - NUMERO DE LIGAÇOES DE CONSUMO POR CATEGORIA**

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	2.582	2.809	2.601	2.587	2.640	2.597	2.588	2.612	2.573	2.546	2.581	2.163
Públicos	46	63	62	46	60	65	60	62	62	64	65	49
Comercial	303	509	269	273	276	306	256	267	271	256	258	205
Industrial	11	15	9	9	8	8	10	12	12	14	9	8
Fontenários	24	30	24	24	25	29	28	28	24	29	30	23
TOTAIS	2.966	3.426	2.965	2.939	3.009	3.005	2.942	2.981	2.942	2.909	2.943	2.448

RELATORIO 5.2 - NUMERO DE LIGAÇOES DE CONSUMO FACTURADAS COM BASE EM LEITURAS REAIS

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	1.520	1.537	1.540	1.532	1.572	1.552	1.501	1.573	1.587	1.608	1.662	1.445
Públicos	6	17	22	15	16	17	18	22	23	20	23	16
Comercial	102	110	87	111	108	147	105	111	111	112	115	99
Industrial	7	6	3	4	5	4	5	8	7	8	5	6
Fontenários	12	16	13	13	15	21	15	16	16	17	15	15
TOTAIS	1.647	1.686	1.665	1.675	1.716	1.741	1.644	1.730	1.744	1.765	1.820	1.581

RELATORIO 5.3 - VOLUMES DE CONSUMOS FACTURADOS POR CATEGORIA (M3)

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	74.801	91.134	65.607	72.134	67.016	68.472	55.127	42.814	42.891	44.435	59.005	57.125
Públicos	4.331	10.954	14.348	6.824	8.571	16.615	7.082	2.497	4.274	3.414	8.397	7.373
Comercial	12.055	30.629	20.594	18.593	16.249	22.200	15.125	9.751	9.825	9.483	14.791	13.468
Industrial	545	2.298	1.708	567	999	571	525	617	129	498	735	417
Fontenários	2.133	2.072	1.087	1.051	1.125	2.444	908	1.064	1.024	1.231	1.309	1.451
TOTAIS	93.865	137.087	103.344	99.169	93.960	110.302	78.767	56.743	58.143	59.061	84.237	79.834

RELATORIO 5.4 - VOLUMES DE CONSUMOS FACTURADOS COM BASE EM LEITURAS REAIS (m3)

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	49.645	71.490	41.255	46.234	40.221	42.568	33.689	34.462	35.990	37.740	41.321	38.137
Públicos	261	2.694	9.493	2.577	2.323	1.520	1.612	1.512	3.299	2.314	2.958	2.269
Comercial	3.739	14.596	10.322	8.618	8.910	11.857	5.548	9.249	6.477	5.590	5.988	5.891
Industrial	295	1.804	1.358	267	849	371	1.852	808	609	417	481	451
Fontenários	1.721	1.637	757	736	813	2.222	649	764	824	988	915	1.206
TOTAIS	55.661	92.221	63.185	58.432	53.116	58.538	43.350	46.795	47.199	47.049	51.663	47.954

RELATORIO 5.5 - VALORES FACTURADOS POR CATEGORIA DE CONSUMIDOR (10 6 MZM)

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Consumos												
Doméstico	661	596	529	537	553	563	577	443	450	473	617	625
Públicos	62	172	121	94	126	114	123	44	74	60	145	127
Comercial	240	339	235	263	209	233	254	179	188	169	258	234
Industrial	9	9	27	9	15	9	9	12	20	16	13	7
Fontenários	12	12	6	7	5	5	7	8	7	9	9	10
Total Consumos	984	1.129	918	909	909	924	970	685	740	726	1.042	1.004
Serviços e Taxas												
Doméstico	23	33	17		47	10	47	42	27	25	11	15
Públicos	12	4	7		84	39			3	2	13	
Comercial	-87	11	11		127	9	3		6		0	0
Industrial	1	8				1		2				
Fontenários	1											
Total Serviços e Taxas	-75	50	43	0	258	60	51	43	36	27	24	15
Total Facturado	909	1.178	961	909	1.167	984	1.021	729	775	753	1.066	1.019

RELATORIO 5.6 - ANULAÇÕES DE FACTURAS POR CATEGORIA DE CONSUMIDOR (10 6 MZM)

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Consumos												
Doméstico									1	102	32	53
Públicos												
Comercial									100	1	17	31
Industrial									39		11	
Fontenários									2			
Total Consumos	0	0	0	0	0	0	0	1	243	34	81	31
Serviços e Taxas												
Doméstico												2
Públicos												
Comercial												
Industrial												
Fontenários												
Total Serviços e Taxas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Total Facturado	0	0	0	0	0	0	0	1	243	34	81	34

RELATORIO 5.7 - VALORES DE CONSUMO FACTURADOS COM BASE EM LEITURAS REAIS (10 6 MZM)

Categorias Consumidores	PERIODOS DE FACTURAÇÃO-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Consumos												
Doméstico	425	266	319	306	325	339	375	375	398	415	460	429
Públicos	4	42	45	22	28	23	28	26	57	40	51	39
Comercial	79	95	82	121	69	86	97	170	127	99	105	103
Industrial	5	2	21	4	13	6	28	27	29	14	8	8
Fontenários	10	9	4	4	3	4	5	5	6	7	6	8
TOTAIS	524	415	470	457	438	457	533	604	616	575	631	587

RELATORIO 5.8 - VOLUMES DE CONSUMOS COBRADOS POR CATEGORIA (M3)

Categorias Consumidores	PERIODOS-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	72.213	80.949	62.776	54.667	63.767	48.352	63.439	52.628	47.451	46.853	38.607	51.165
Públicos	2.676	2.348	3.001	5.059	12.975	19.352	1.078	9.895	438	532	175	3.300
Comercial	23.788	33.544	14.338	15.670	15.381	9.931	13.539	14.974	5.720	6.252	9.231	17.005
Industrial	820	237	4.306	280	380	417	471	475	1.033	451	249	1.058
Fontenários	708	904	538	597	385	683	1.827	548	590	1.022	706	579
TOTAIS	100.205	117.982	84.959	76.273	92.888	78.735	80.354	78.520	55.232	55.110	48.968	73.107

RELATORIO 5.9 - VALORES COBRADOS POR CATEGORIA (10 6 MZM)

Categorias Consumidores	PERIODOS-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Consumos												
Doméstico	517	726	561	418	465	385	473	498	407	369	338	361
Públicos	39	34	49	78	93	165	18	155	8	9	3	49
Comercial	289	469	210	212	197	144	132	234	82	105	130	131
Industrial	26	6	21	4	6	6	6	7	8	8	5	3
Fontenários	4	6	5	3	3	3	7	6	4	6	5	2
Total Consumos	875	1.241	845	715	763	704	636	900	508	497	480	546
Serviços e Taxas												
Doméstico	23	33	17	0	47	10	47	57	51	36	24	24
Públicos	12	4	7	0	84	39	0	38	3	0	7	4
Comercial	-87	11	11	0	127	9	3	-9	9	5	21	3
Industrial	0	1	8	0	0	1	0	2	0	0	0	0
Fontenários	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Serviços e Taxas	-53	50	43	0	258	60	51	88	63	43	51	31
TOTAL COBRADO	822	1.291	888	715	1.022	764	687	988	571	539	531	577

RELATORIO 5.10 - VALORES COBRADOS POR CATEGORIA - Consumos (10 6 MZM) - Periodo Facturação

Categorias Consumidores	PERIODOS-2005												
	Até.2005	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	1.279	520	463	421	403	398	394	431	319	294	270	286	40
Públicos	243	45	50	36	53	60	94	74	12	11	9	10	1
Comercial	892	165	134	120	140	137	144	174	97	95	76	101	59
Industrial	24	24	8	5	6	4	6	9	12	2	3	4	0
Fontenários	11	4	4	4	4	3	3	4	5	4	3	1	0
TOTAIS	2.449	758	659	586	605	603	643	693	444	407	361	402	100

TAXA DE COBRANÇA

Categorias Consumidores	PERIODOS - 2004												
	Até.2003	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Doméstico	1.279	79%	78%	80%	75%	72%	70%	75%	72%	84%	61%	51%	6%
Públicos	243	71%	29%	30%	57%	47%	83%	60%	27%	15%	14%	7%	1%
Comercial	892	69%	39%	51%	53%	66%	62%	69%	54%	108%	45%	42%	29%
Industrial	24	260%	87%	19%	64%	27%	73%	100%	100%	-13%	21%	234%	0%
Fontenários	11	36%	32%	63%	60%	60%	67%	64%	64%	75%	40%	12%	0%
TOTAIS	2.449	77%	58%	64%	67%	66%	70%	71%	65%	82%	52%	42%	10%

5.1.3 SERVIÇOS COMERCIAIS

Beira

RELATORIO 5.11 - RECLAMAÇÕES, NUMERO, TIPO E TEMPO DE RESPOSTA												
Tipo de Acção	PERIODOS-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Facturação	87	132	169	93	75	58	45	93	73	136	126	78
Excesso de Facturação	87	132	169	93	75	58	45	93	73	136	126	78
Escalões ou Preços												
Outros												
Serviço	15	0	0	1	1	0	0	0	4	3	1	0
Falta abastecimento												
Corte Indevido												
Outros												
Produto	22	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Qualidade												
Outros												
TOTAIS	124	132	169	94	77	58	45	93	78	139	127	78

Tempo Resposta	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
< 5 Dias	27	26	103	14	11	15	1	66	9	25	30	7
Razão - Cliente												
Razão - Empresa												
5 - 10 Dias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razão - Cliente												
Razão - Empresa												
10 - 15 Dias	55	39	10	22	21	25	0	30	30	10	1	29
Razão - Cliente												
Razão - Empresa												
> 15 Dias	40	64	43	18	14	1	0	9	5	27	0	18
Razão - Cliente												
Razão - Empresa												
Por Resolver	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAIS	122	129	156	54	46	41	1	105	44	62	31	54

RELATORIO 5.12 - SERVIÇOS												
Tipo de Acção	PERIODOS-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Visitas Tecnicas						102	126	18	56	60	50	15
Novas Ligações	9	9	15	9	4	12	4	11	12	12	8	9
Avisos de Corte												
Cortes	20	52	217	30	38	9	125	50	82	93	118	61
Religações	4	20	70	5	10	8	67	22	39	16	41	16
Colocação de Contadores	60	67	82	77	32	61	25	76	44	41	62	41
Substituição Contadores	131	67	140	91	31	90	27	31	8	159	130	92
Regularização Ilegais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Novos Clientes												
Rescisão de Clientes	14	111	34	9	119	75	6	38	0	0	0	52

Nampula**RELATORIO 5.11 - RECLAMAÇÕES, NUMERO, TIPO E TEMPO DE RESPOSTA**

Tipo de Acção	PERIODOS-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Facturação	23	38	37	52	31	24	16	53	52	21	13	44
Excesso de Facturação	23	38	37	52	31	24	16	53	52	21	13	44
Escalões ou Preços												
Outros												
Serviço	21	13	8	50	59	83	86	89	44	0	0	31
Falta abastecimento												
Corte Indevido												
Outros												
Produto	12	0	0	0	0	0	0	16	3	0	0	13
Qualidade												
Outros												
TOTAIS	56	51	45	102	90	107	102	158	99	21	13	88

Tempo Resposta	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
< 5 Dias	18	13	15	39	32	33	45	16	31	34	24	33
Razão - Cliente												
Razão - Empresa												
5 - 10 Dias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razão - Cliente												
Razão - Empresa												
10 - 15 Dias	21	16	6	43	7	9	15	38	28	15	11	17
Razão - Cliente												
Razão - Empresa												
> 15 Dias	17	22	24	20	51	41	42	41	46	10	22	26
Razão - Cliente												
Razão - Empresa												
Por Resolver	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAIS	56	51	45	102	90	83	102	95	105	59	57	76

RELATORIO 5.12 - SERVIÇOS

Tipo de Acção	PERIODOS-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Visitas Tecnicas	28	22	57	32	14	33	46	36	46	36	38	38
Novas Ligações	5	19	43	4	30	15	11	25	18	18	17	31
Avisos de Corte												
Cortes	0	0	0	24	18	29	38	39	37	53	43	51
Religações	19	11	10	16	16	26	14	27	18	14	31	28
Colocação de Contadores							10	13	29	149	0	31
Substituição Contadores	24	8	9	6	19	9	0	3	4	49	88	66
Regularização Ilegais				1	2	1		2				2
Novos Clientes												
Rescisão de Clientes	9	8	6	8	16	0	17	26	9	11		9

Pemba

RELATORIO 5.11 - RECLAMAÇÕES, NUMERO, TIPO E TEMPO DE RESPOSTA

Tipo de Acção	PERIODOS-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Facturação	99	46	67	32	31	34	55	28	49	42	59	110
Excesso de Facturação	99	46	67	32	31	34	55	28	49	42	59	110
Escalões ou Preços												
Outros												
Serviço	19	36	27	22	24	22	6	17	42	75	19	35
Falta abastecimento												
Corte Indevido												
Outros												
Produto	19	21	23	26	53	23	3	30	29	72	70	46
Qualidade												
Outros												
TOTAIS	137	103	117	80	108	79	64	75	120	189	148	191
Tempo Resposta	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
< 5 Dias	20	35	15	10	45	20	20	17	45	10	20	40
Razão - Cliente												
Razão - Empresa												
5 - 10 Dias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razão - Cliente												
Razão - Empresa												
10 - 15 Dias	45	25	20	5	43	25	18	20	40	35	15	30
Razão - Cliente												
Razão - Empresa												
> 15 Dias	35	24	60	35	60	0	66	91	74	48	20	90
Razão - Cliente												
Razão - Empresa												
Por Resolver	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAIS	100	84	95	50	148	45	104	128	159	93	55	160

RELATORIO 5.12 - SERVIÇOS

Tipo de Acção	PERIODOS-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Visitas Tecnicas	38	47	36	37	43	42	38	34	23	42	34	22
Novas Ligações	26	13	25	19	35	31	26	25	34	20	27	25
Avisos de Corte												
Cortes	2	10	3	23	22	2	13	23	35	43	5	7
Religações	12	10	10	11	13	13	11	10	9	6	7	8
Colocação de Contadores	2	3	29	20	40	3	2	3	1	26	5	6
Substituição Contadores	9	14	7	16	19	4	2	3		1	9	4
Regularização Ilegais				2								
Novos Clientes												
Rescisão de Clientes					1			1				2

Quelimane

RELATORIO 5.11 - RECLAMAÇÕES, NUMERO, TIPO E TEMPO DE RESPOSTA

Tipo de Acção	PERIODOS-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Facturação	23	20	17	26	32	17	14	5	23	35	35	42
Excesso de Facturação	23	20	17	26	32	17	14	5	23	35	35	42
Escalões ou Preços												
Outros												
Serviço	0	5	8	0	0	0	0	0	1	10	12	16
Falta abastecimento												
Corte Indevido												
Outros												
Produto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Qualidade												
Outros												
TOTAIS	23	25	25	26	32	17	14	5	24	45	47	58
Tempo Resposta	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
< 5 Dias	21	17	0	0	13	0	0	0	0	0	0	10
Razão - Cliente												
Razão - Empresa												
5 - 10 Dias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razão - Cliente												
Razão - Empresa												
10 - 15 Dias	1	3	14	26	16	15	13	10	19	1	37	16
Razão - Cliente												
Razão - Empresa												
> 15 Dias	0	5	11	0	3	2	1	5	5	35	10	33
Razão - Cliente												
Razão - Empresa												
Por Resolver	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAIS	22	25	25	26	32	17	14	15	24	36	47	59

RELATORIO 5.12 - SERVIÇOS

Tipo de Acção	PERIODOS-2005											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Visitas Tecnicas	6	5	7	14	9	24	9	8	10	2		2
Novas Ligações	16	10	18	11	12	14	20	26	15	23	5	19
Avisos de Corte												
Cortes	40	44	19			50	13	26	144	138	52	16
Religações	15	11	5	5	3	7	4	5	20	65		15
Colocação de Contadores	13	9	9	17	14	5	20	68	65	60	22	2
Substituição Contadores	20	25	15	14	18	14	5	17	113	4		3
Regularização Ilegais	1	2		2	1		2	5				5
Novos Clientes												
Rescisão de Clientes												4

5.1.4 DECLARAÇÕES EXIGIDAS PELO CONTRATO

5.1.4.1 Declaração do Conselho de Administração



DECLARAÇÃO

O Conselho de Administração das Águas de Moçambique, S.A.R.L., declara que disponibilizará para o ano de 2005 recursos financeiros e meios suficientes para cumprir as actividades e funções, poderes e deveres relacionados com a prestação de Serviços, conforme estabelecido no Artigo CG nº3 e 4º, do Contrato de Gestão Revisto para as 4 Cidades.

Maputo, 14 de Março de 2006

José Dinis Soares, Eng.
Administrador Executivo

5.1.4.2 Declaração sobre a Assistência Técnica



DECLARAÇÃO

A Águas de Moçambique, S.A.R.L., declara que durante o ano de 2004 e no exercício da sua actividade de gestor dos sistemas de Beira, Quelimane, Nampula e Pemba, prestou toda a assistência técnica necessária ao bom funcionamento das empresas, tendo para isso mobilizado os recursos estabelecidos no contrato, incluindo os que foram especificamente solicitados.

Maputo, 14 de Março de 2006

José Dinis Soares, Eng.
Administrador Executivo

5.1.4.3 Declaração sobre o Estado do Ambiente



DECLARAÇÃO

A Águas de Moçambique, S.A.R.L., declara que durante o ano de 2004 e no exercício da sua actividade de gestor dos sistemas de Beira, Quelimane, Nampula e Pemba, cumpriu com os seus deveres ambientais impostos nos termos do Contrato de Gestão Revisto para as 4 Cidades e pela legislação aplicável em vigor.

A Águas de Moçambique declara ainda, que durante o ano de 2004 não ocorreram situações que obrigassem a mesma a utilizar medidas mitigadoras dos impactos ambientais causados por eventuais intervenções curativas e/ou de emergência nos sistemas de Captação, Tratamento, Elevação e Distribuição.

Maputo, 14 de Março de 2006

José Dinis Soares, Eng.
Administrador Executivo