



RELATÓRIO ANUAL DE REGULAÇÃO DO SERVIÇO 2021

AUTORIDADE REGULADORA DE ÁGUAS, INSTITUTO PÚBLICO



Índice

Índice dos gráficos	i
Índice tabelas	i
ACRÓNIMOS	iii
NOTA PRÉVIA.....	iv
SUMÁRIO EXECUTIVO	v
1. Introdução.....	1
2. Metodologia da avaliação de desempenho das entidades reguladas.....	2
2.1. Metodologia da avaliação do abastecimento de água.....	2
2.2. Metodologia da avaliação do Grau de Satisfação do Consumidor	4
2.3. Metodologia da avaliação do serviço de saneamento	4
3. Avaliação geral do desempenho dos Sistemas de Água	5
3.1. Desempenho Geral dos Sistemas Principais – Centros Urbanos	5
3.1.1. Resultados da Avaliação de Desempenho Geral dos Sistemas Principais Por Indicador	6
3.1.2. Desempenho dos Sistemas Principais com base no IDER	15
3.2. Desempenho Geral dos Sistemas Secundários – Cidades e Vilas	16
3.2.1. Resultados da Avaliação de Desempenho Geral dos Sistemas Secundários Por Indicador	18
3.3. Avaliação da Qualidade do Serviço por Sistemas (BAQS e IDER)– Centros Urbanos	25
3.3.1. Região de Maputo	25
3.3.2. Região Sul – Sistemas Principais	29
3.3.3. Região Centro – Sistemas Principais.....	44
3.3.4. Região Norte – Sistemas Principais	62
3.4. Avaliação da Qualidade do Serviço por Sistema (BAQS)– Cidades e Vilas.....	86
3.4.1. Região Sul	86
3.4.2. Região Centro	122
3.4.3. Região Norte.....	161
3.5. Sistemas de Fornecedores Privados de Água (FPA)	170
3.6. Sistemas de Abastecimento de Água nas Zonas Rurais	171
3.7. Avaliação da Satisfação dos Consumidores de água potável	171
4. O Serviço de Saneamento	174
4.1. Avaliação do Desempenho do Serviço de Saneamento	175
4.2. COMPARAÇÃO DO DESEMPENHO DAS ENTIDADES GESTORAS.	184
5. Sustentabilidade dos serviços	188
6. Conclusões.....	193
7. Recomendações.....	194
8. Perspectivas	196
Anexo I: Definição dos indicadores	198
Anexo II: Valores de referência	202
Anexo III: Índice de Desempenho das Entidades Reguladas	204



7. Cobertura de custos	2
8. Satisfação dos utentes.....	3

Índice dos gráficos

Grafico 1: Cobertura Total dos Sistemas Principais	7
Grafico 2: Tempo Médio de Distribuição dos Sistemas Principais	8
Grafico 3: Água não Contabilizada dos Sistemas Principais.....	9
Grafico 4: Rácio de cobertura de custos operacionais dos Sistemas Principais	10
Grafico 5: Taxa de Cobrança dos Sistemas Principais.....	11
Grafico 6: Tempo Médio de resposta a Reclamações	12
Grafico 7: Facturação com base em leituras reais dos sistemas principais.....	13
Grafico 8: Conformidade dos parâmetros analisados dos sistemas principais	15
Grafico 9: Cobertura total dos Sistemas Secundários.....	18
Grafico 10: Tempo Médio de Distribuição dos Sistemas Secundários	19
Grafico 11: Água não contabilizada dos Sistemas Secundários	20
Grafico 12: Taxa de Cobrança dos Sistemas Secundários.....	21
Grafico 13:Racio de Cobertura de Cobertura de Custos Operacionais dos Sistemas Secundários	22
Grafico 14:Facturação com Base em leituras reais dos Sistemas Secundários.....	23
Grafico 15: Conformidade dos Parâmetros controlados dos Sistemas Secundários	24
Grafico 16: IDER do Sistema de Maputo	28
Grafico 17: IDER do Sistema de Xai-xai.....	32
Grafico 18: IDER do Sistema de Chókwè.....	35
Grafico 19: IDER do Sistema de Inhambane.....	39
Grafico 20: IDER do Sistema de Maxixe	43
Grafico 21: IDER do Sistema da Beira.....	47
Grafico 22:IDER do Sistema de Manica	51
Grafico 23:IDER do Sistema de Quelimane.....	56
Grafico 24: IDER do Sistema de Tete	59
Grafico 25: IDER do Sistema de Nampula.....	66
Grafico 26: IDER do Sistema de Nacala	70
Grafico 27: IDER do Sistema de Angoche.....	74
Grafico 28:IDER do Sistema de Lichinga.....	78
Grafico 29:IDER do Sistema de Cuamba	81
Grafico 30: IDER do Sistema de Pemba.....	85
Grafico 31: Apoio aos serviços de saneamento	178
Grafico 32: Adequação de Recursos Humanos.....	179



Grafico 33:Conhecimento Infraestrutural.....	180
Grafico 34: Planeamento e Desempenho Operacional	182
Grafico 35:Cobertura de custos	183
Grafico 36:Satisfação dos Utentes	184
Grafico 37: Avaliação de Desempenho das EG - Saneamento.....	185

Índice tabelas

Tabela 1: Regime de classificação e sinalização das Empresas	3
Tabela 2: Critérios de Avaliação	4
Tabela 3: Sistemas Principais.....	6
Tabela 4: IDER dos sistemas Principais	16
Tabela 5: Sistemas Secundários	17
Tabela 6: BAQS do Sistema de Maputo	27
Tabela 7:BAQS do Sistema de Xai-xai	31
Tabela 8: BAQS do Sistema de Chókwè.....	34
Tabela 9: BAQS do Sistema de Inhambane	38
Tabela 10: BAQS do Sistema de Maxixe.....	42
Tabela 11: BAQS do Sistema de Beira	46
Tabela 12:BAQS do Sistema de Manica.....	50
Tabela 13:BAQS do Sistema de Quelimane	55
Tabela 14:BAQS do Sistema de Tete.....	58
Tabela 15:BAQS do Sistema de Moatize	61
Tabela 16: BAQS do Sistema de Nampula	65
Tabela 17: BAQS do Sistema de Nacala	69
Tabela 18:BAQS do Sistema de Angoche	73
Tabela 19: BAQS do Sistema de Lichinga	77
Tabela 20: BAQS do Sistema de Cuamba.....	80
Tabela 21: BAQS do Sistema de Pemba	84
Tabela 22:BAQS do Sistema de Moamba.....	88
Tabela 23:BAQS do Sistema de Bilene	91
Tabela 24: BAQS do Sistema de Inharrime	95
Tabela 25:BAQS do Sistema de Manjacaze.....	98
Tabela 26:BAQS do Sistema de Massinga.....	102
Tabela 27:BAQS do Sistema de Morrumbene	105
Tabela 28:BAQS do Sistema de Jangamo	107
Tabela 29:BAQS do Sistema de Homoine	110
Tabela 30:BAQS do Sistema de Mabote.....	113
Tabela 31:BAQS do Sistema de Vilanculo	115
Tabela 32:BAQS do Sistema de Quissico.....	118
Tabela 33:BAQS do Sistema de Chibuto	121

Tabela 34: BAQS do Sistema de Alto Molocué	124
Tabela 35:BAQS do Sistema de Caia	126
Tabela 36:BAQS do Sistema de Espungabera	129
Tabela 37:BAQS do Sistema de Guro	131
Tabela 38:BAQS do Sistema de Mopeia	133
Tabela 39:BAQS do Sistema de Nhamatanda	136
Tabela 40:BAQS do Sistema de Ulongué.....	137
Tabela 41:BAQS do Sistema de Lugela.....	139
Tabela 42:BAQS do Sistema da Maganja da Costa	142
Tabela 43:BAQS do Sistema da Milange	145
Tabela 44:BAQS do Sistema de Mocuba	148
Tabela 45:BAQS do Sistema de Fingoé.....	151
Tabela 46:BAQS do Sistema de Tambara.....	154
Tabela 47:BAQS do Sistema de Macossa	157
Tabela 48:BAQS do Sistema de Nhamayabue.....	160
Tabela 49: BAQs do Sistema de Malema	164
Tabela 50:BAQs do Sistema de Nametil.....	167
Tabela 51: BAQs do Sistema de Ribaué.....	169
Tabela 52: Sistemas de Saneamento	177
Tabela 53: Estrutura Tarifária de água- Sistemas Principais	189
Tabela 54:Tárifa Média de Referência	190
Tabela 55: Estrutura Tarifaria de Água - Sistemas Secundários	190
Tabela 56:Tarifas Médias de Referência -Sistemas Secundários.....	192

ACRÓNIMOS

AIAS	Administração de Infra-estruturas de Abastecimento de Água e Saneamento
ALC	Agentes Locais do CRA
ANC	Água Não Contabilizada
AURA, IP	Autoridade Reguladora de Águas, Instituto Público
BAQS	Boletim de Avaliação da Qualidade de Serviço
BM	Banco Mundial
CD	Cento Distribuidor
CORAL	Comissões Reguladoras Locais
CRA	Conselho de Regulação de Águas
DNAAS	Direcção Nacional de Abastecimento de Águas e Saneamento
EMA	Empresa Moçambicana de Água
EMUSA	Empresa Municipal de Saneamento
ER	Entidade Regulada
ERSAR	Entidade Reguladora de Serviços de Água e Resíduos
ESAWAS	Associação de Reguladores de Água e Saneamento das Regiões Oriental e Austral da África
FIPAG	Fundo de Investimento do Património do Abastecimento da água
FPA	Fornecedor Privado de Água
IBNET	International Benchmarking Network
IDER	Índice de Desempenho das Entidades Reguladas
MEF	Ministério da Economia e Finanças
MOPHRH	Ministério das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos
PRAVIDA	Programa de Água para Vida
PRONASAR	Programa Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento Rural
PSU	Projecto de Saneamento Urbano
QR	Quadro Regulatório RAG Relatório ao Governo
QGD	Quadro de Gestão Delegada
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
SASB	Serviço Autónomo de Saneamento da Beira
WSUP	Water and Sanitation for Urban Poor

NOTA PRÉVIA

Temos a honra de divulgar o Relatório Anual de Regulação do ano 2021 apresenta os resultados da avaliação do desempenho das entidades reguladas de abastecimento de água, e o progresso da evolução do serviço de saneamento.

A regulação do serviço de abastecimento de água, no ano em questão, é marcada pela aprovação, pelo Conselho de Ministros, do mecanismo de indexação e ajustamento das Tarifas Médias de Referência de Água Potável (Decreto 41/2021, 18 de Junho), tendo em vista responder à dinâmica da indústria de produção e distribuição da água. Sendo a sustentabilidade das empresas, um factor crítico para a garantia do equilíbrio entre a qualidade e continuidade do serviço prestado aos consumidores, e a sua fiabilidade, impõem-se à Autoridade Reguladora de Águas, assegurar a revisão anual dos valores das Tarifas.

Os desafios para o acesso ao serviço de abastecimento de água prevalecem dado que, no geral, os valores de referência dos indicadores *Cobertura Total* e *Água Não contabilizada* não foram alcançados na maioria dos sistemas de abastecimento de água, o que demonstra a necessidade de se priorizar os investimentos na expansão da rede e redução de perdas.

A avaliação de desempenho do serviço de saneamento permitiu não só obter uma visão geral do serviço prestado pelas Entidades Gestoras como também dos desafios para a recolha de dados, informação de base de apoio na caracterização e definição dos recursos e meios necessários para a provisão deste serviço.

O direito do cidadão a um serviço público de abastecimento de água e saneamento de qualidade só será cabalmente respondido com empenho das Entidades Reguladas.

É neste contexto que terminamos afirmando que o compromisso contínuo com a eficiência operacional e a busca constante por melhorias são imperativos para o alcance de padrões elevados de qualidade de serviço.

Suzana Saranga Loforte

PCA da AURA,IP

"Por um serviço de abastecimento de água e saneamento sustentável, centrado na satisfação do consumidor"

SUMÁRIO EXECUTIVO

A Autoridade Reguladora de Águas, Instituto Público (AURA, IP), foi criada em 2019, através do Decreto nº 8/2019, de 18 de Fevereiro, e tem como objectivo regular o serviço público de abastecimento de água e saneamento em todo o território nacional.

Neste âmbito, em 2021 a AURA, IP, aumentou a sua área de intervenção de regulação do serviço público de abastecimento de água e saneamento, tendo aprofundado a regulação económica dos sistemas dos FPA e iniciado a regulação económica de alguns sistemas nas zonas rurais e de saneamento urbano.

O presente relatório de avaliação de desempenho do ano de 2021 apresenta os resultados da avaliação do serviço prestado por dezasseis (16) sistemas principais, trinta e um (31) sistemas secundários e seis (6) sistemas de saneamento.

Para a elaboração deste relatório, a AURA, IP contou com a informação submetida pelas Entidades Reguladas (ER), cujo processo de recolha de dados e validação necessita ainda de aprimoramento. Nesta ordem, a AURA, IP está a desenvolver uma plataforma (AURA-net) com objectivo de facilitar a colecta de dados provenientes das ER e apoiar na produção de relatórios de avaliação de desempenho das Entidades Reguladas. Esta plataforma está sendo desenvolvida em conformidade com os padrões estabelecidos pela *Rede Internacional de Avaliação Comparativa dos Provedores do Serviço Público de Abastecimento de Água e Saneamento (International Benchmarking Network for Water and Sanitation Utilities - IBNET)*.

Os resultados da avaliação com base nos Boletins de Avaliação da Qualidade de Serviços (BAQS) e Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER – apenas para sistemas principais) mostram que em 2021 o desempenho das empresas de água melhorou ligeiramente, comparativamente ao ano 2020, embora prevaleça uma tendência de degradação dos indicadores importantes tais como Água Não Contabilizada, Taxa de Cobrança e Rácio de Cobertura de Custos Operacionais, o que condiciona a sustentabilidade e a expansão do serviço.

Importa realçar, que em 2021 foi aprovado pelo Conselho de Ministros o Decreto 41/2021, de 18 de Junho, sobre o ajustamento anual da Tarifa Média de Referência (TMR) que permite ajustamentos graduais da tarifa e minimiza o impacto das variações dos factores macroeconómicos esperando que as ER melhorem a sustentabilidade. Contudo, a cobertura total dos custos operacionais não pode ser solucionada apenas por meio de ajustamentos tarifários mas também por compromisso das ER em reduzir Água Não Contabilizada, reduzir Custos Operacionais, aumentar Taxa de Cobrança e melhorar a eficiência operacional.

Os resultados da avaliação da satisfação do consumidor indicam que o serviço de abastecimento de água prestado é aceitável. No entanto, o número de consumidores que reportaram estar insatisfeitos com o serviço tende a aumentar, comparativamente a 2020. No sistema de Pemba o grau de insatisfação foi de cerca de 20%, Beira 15%, Ilha de Moçambique e Quelimane 13%.

Os resultados da avaliação (teste) do serviço de saneamento nos Municípios de Maputo, Matola, Beira, Quelimane, Tete e Nampula, revelaram que há grandes desafios para provisão do serviço de saneamento. Nesta avaliação, o Município da Beira teve a melhor prestação.

A avaliação do desempenho 2021 revela que se deve continuar a envidar esforços para a melhoria dos indicadores importantes para a sustentabilidade do serviço de abastecimento de água. Espera-se que as Sociedades Comerciais, recentemente criadas, tragam uma nova dinâmica na melhoria de serviço de abastecimento de água nas zonas urbanas. A avaliação revelou que o serviço de saneamento prestado pelas ER nas zonas urbanas é ainda incipiente e enfrenta desafios relacionados com a obtenção de informação de base para a definição dos recursos e meios necessários para a provisão do serviço de saneamento.

A actual situação de abastecimento e saneamento no país sublinha a necessidade premente de adoptar medidas estratégicas e investir em soluções inovadoras para superar as dificuldades.

Introdução

Em conformidade com a alínea g) do artigo 7 do Decreto n.º 8/2019, de 18 de Fevereiro, é atribuída à AURA, IP, a responsabilidade de avaliar e disseminar ao público os relatórios periódicos de desempenho das ER. Este exercício, permite a AURA, IP recomendar e propor acções com vista a melhoria do Serviço Público de Abastecimento de Água e Saneamento.

O Relatório anual 2021 faz o balanço da evolução do Serviço Público de Abastecimento de Água e Saneamento, analisa as tendências do serviço prestado ao consumidor e partilha as perspectivas do Regulador para a melhoria e sustentabilidade do serviço. O relatório é composto por 9 secções principais, nomeadamente:

- (i) Metodologia da avaliação de desempenho das entidades reguladas,
- (ii) Avaliação geral do desempenho dos sistemas de abastecimento de água,
- (iii) Avaliação de desempenho por sistemas de abastecimento de água,
- (iv) Avaliação Geral do Serviço de Saneamento,
- (v) Avaliação da satisfação dos consumidores de água potável,
- (vi) Sustentabilidade dos serviços,
- (vii) Conclusões,
- (viii) Recomendações e
- (ix) Perspectivas.

A análise da avaliação do desempenho é feita tendo em conta as regiões (Metropolitana de Maputo, Sul, Centro e Norte), faz menção aos serviços de saneamento em seis (6) cidades, faz menção ao abastecimento de água por FPA e ao abastecimento de água nas zonas rurais.

Metodologia da avaliação de desempenho das entidades reguladas

2.1. Metodologia da avaliação do abastecimento de água

A avaliação de desempenho das Entidades Reguladas responsáveis pelo Abastecimento de Água é feita com base nos **Quadros Regulatórios (QRs)**, que define a base das matérias objecto de regulação pela AURA, IP no âmbito da prestação do serviço público, nomeadamente, (i) as definições de qualidade de serviço, (ii) eficiência de desempenho por parte das Entidades Reguladas, (iii) fixação de tarifas e taxas, (iv) protecção do consumidor ou utente e (v) disponibilização de informação e outras matérias afins.

O **Boletim de Avaliação de Qualidade do Serviço (BAQS)** reflecte o preconizado nos QRs e é a ferramenta usada para avaliação do serviço dos centros urbanos e cidades e vilas, tendo em conta a pontuação dos indicadores específicos de desempenho para cada sistema organizados em 4 grupos, nomeadamente, (i) Acessibilidade do serviço, (ii) Nível de qualidade e atendimento prestado aos consumidores, (iii) Qualidade de água fornecida e (iv) Sustentabilidade e eficiência das Entidades Reguladas. A figura abaixo faz a descrição de cada um desses grupos que engloba no total 11 indicadores.

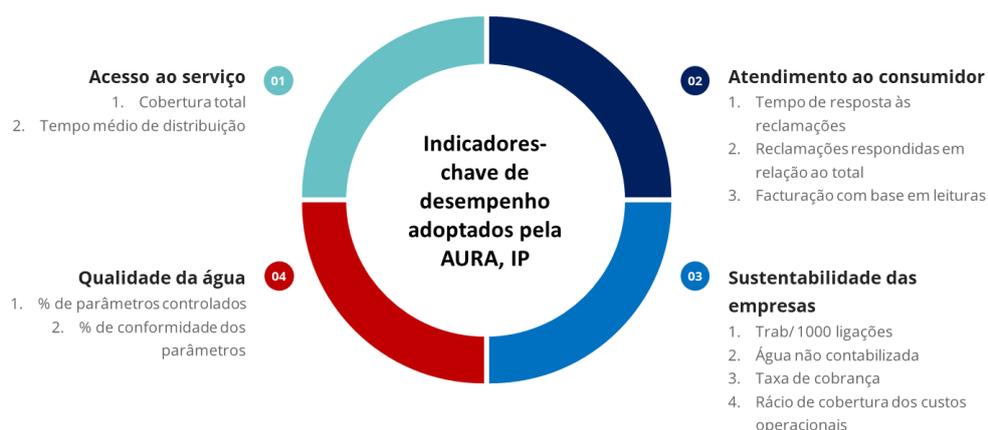


Figura 1: Indicadores-chave de desempenho adoptados pela AURA, IP

Por sua vez, a cada indicador estão associados valores de referência que permitem aferir se o desempenho das entidades é satisfatório, mediano ou insatisfatório.

Para os sistemas dos centros urbanos, é realizada adicionalmente, a avaliação do **Índice do Desempenho das Entidades Reguladas (IDER)**, que estabelece uma ponderaçãoⁱ integrada de vários grupos de indicadores permitindo avaliar as ER quanto a (i) Sustentabilidade Económico-Financeira, (ii) Sustentabilidade Operacional e (iii) Qualidade do Serviço.

O IDER assenta numa metodologia que permite incorporar no seu cálculo as características e condições específicas de cada ER, dadas as diferentes dinâmicas sócio-económicas em que opera, diferentes amplitudes e dimensões tendo em conta o número de ligações:

- Entidades Reguladas com mais de 50.000 ligações
- Entidades Reguladas com 50.000 a 10.000 ligações
- Entidades Reguladas com menos de 10.000 ligações

A classificação e sinalização das empresas, relativamente ao seu desempenho, é definida por uma escala de A+ a C, onde A+ representa o melhor desempenho e C o pior. Isto permite efectuar um *benchmarking* dos sistemas dos Centros Urbanos.

A+	90 - 100%
A	80 - 89%
B+	70 - 79%
B	50 - 69%
C	0 - 49%

Tabela 1: Regime de classificação e sinalização das Empresas

2.2. Metodologia da avaliação do Grau de Satisfação do Consumidor

A avaliação da Satisfação dos Consumidores de Água Potável é baseada em amostras de consumidores residentes na área do Sistema. O exercício é feito com base em questionários sobre o serviço, a qualidade da água e a relação com o Cliente, conforme a tabela que se segue.

SERVIÇO	Satisfação com: Serviço de abastecimento de água; Continuidade no abastecimento; Falhas no abastecimento; Horário de abastecimento; Duração do abastecimento; Pressão da água;
QUALIDADE DA ÁGUA	Satisfação com: Qualidade da água; Cor, Cheiro, Sabor;
RELAÇÃO COM O CLIENTE	Satisfação com: Entidade Gestora; Relação com o cliente; Informação prestada ao cliente; Horário de atendimento; Atendimento; Resposta às reclamações; Preço da água.

Tabela 2: Critérios de Avaliação da Satisfação dos Consumidores

O entrevistado deve ser residente do domicílio onde decorre a entrevista, ter factura de água e ter idade mínima de 18 anos.

2.3. Metodologia da avaliação do serviço de saneamento

A Regulação do Serviço de Saneamento encontra-se ainda na fase de consolidação. A prestação do serviço de saneamento nos Centros Urbanos é feita pelos Municípios, enquanto que, nas Vilas e Zonas Rurais, o saneamento tem sido assegurado pelas autoridades locais sem ainda uma definição clara dos papéis dos vários actores na cadeia da prestação deste serviço.

A avaliação de desempenho das ER responsáveis pelo serviço de saneamento nos Centros Urbanos é feita com base nos Quadros Regulatórios (QR), que estabelecem entre outros, os Indicadores de Desempenho, **(i)** Acesso ao saneamento seguro e inclusivo; **(ii)** Apoio aos serviços de saneamento; **(iii)** Adequação de recursos humanos; **(iv)** Conhecimento infra-estrutural; **(v)** Planeamento e desempenho

operacional; **(vi)** Controlo e conformidade dos produtos finais; **(vii)** Cobertura de custos; e **(viii)** Satisfação dos utentes.

O sistema de avaliação da qualidade dos serviços de saneamento é composto por um conjunto de Dados Complementares e de Dados de Reporte (Ficheiro de Reporte) necessários ao cálculo de indicadores que permitem a avaliação temporal e a comparação da qualidade do serviço prestado por diferentes EG. Por sua vez, a cada indicador estão associados valores de referência que permitem aferir se o desempenho das entidades é Bom, Mediano ou insatisfatório.

Avaliação geral do desempenho dos Sistemas de Água

1.1. Desempenho Geral dos Sistemas Principais – Centros Urbanos

A avaliação do desempenho dos sistemas principais para o ano de 2021 é feita por regiões, nomeadamente Região Metropolitana de Maputo, Região Sul, Região Centro e Região Norte.

A tabela abaixo apresenta o número e nome dos sistemas principais por Região.

Região	Número de sistemas	Localização	Sistemas Principais	Área de serviços
Metropolitana de Maputo	1	Maputo	Maputo (Matola-Boane)	Abastece os municípios de Maputo, Matola e Boane e as localidades de Matola-Rio e Belo-Horizonte
Sul	4	Gaza	Xai-Xai	Abastece as localidades de Julius Nyerere e Chicumbane
			Chókwè	Abastece as localidades de Lionde, Massavasse, Conhane, Nwachicoloane, Mapapa, Hókwe, Xilembene e Guijá
		Inhambane	Inhambane	Abastece a cidade de Inhambane e a praia do Tofo
			Maxixe	Abastece o município da Maxixe
Centro	5	Sofala	Beira	Abastece os municípios da Beira e de Dondo e a Vila de Mafambisse

Região	Número de sistemas	Localização	Sistemas Principais	Área de serviços
		Manica	Chimoio (Manica - Gondola)	Abastece a cidade de Chimoio, vila municipal de Manica e a vila municipal o de Gondola
		Tete	Tete	Abastece a cidade de Tete e vila municipal de Moatize
		Tete	Moatize	Abastece a vila municipal de Moatize
		Zambézia	Quelimane	Abastece a cidade de Quelimane, vila sede de Nicoadala e a localidade de Licuári
Norte	6	Nampula	Nampula	Abastece o município de Nampula
			Nacala	Abastece o município de Nacala, distrito de Nacala Velha e as localidades de M'Paco, Mutuzi e Naherengue
			Angoche	Abastece o município de Angoche
		Pemba	Pemba	Abastece o município de Pemba, as localidades de Metuge, Mecufi, Nangué, Mieze e Úrrebue
		Niassa	Lichinga	Abastece a cidade Lichinga
			Cuamba	Abastece a vila municipal de Cuamba
Total de Sistemas: 16				

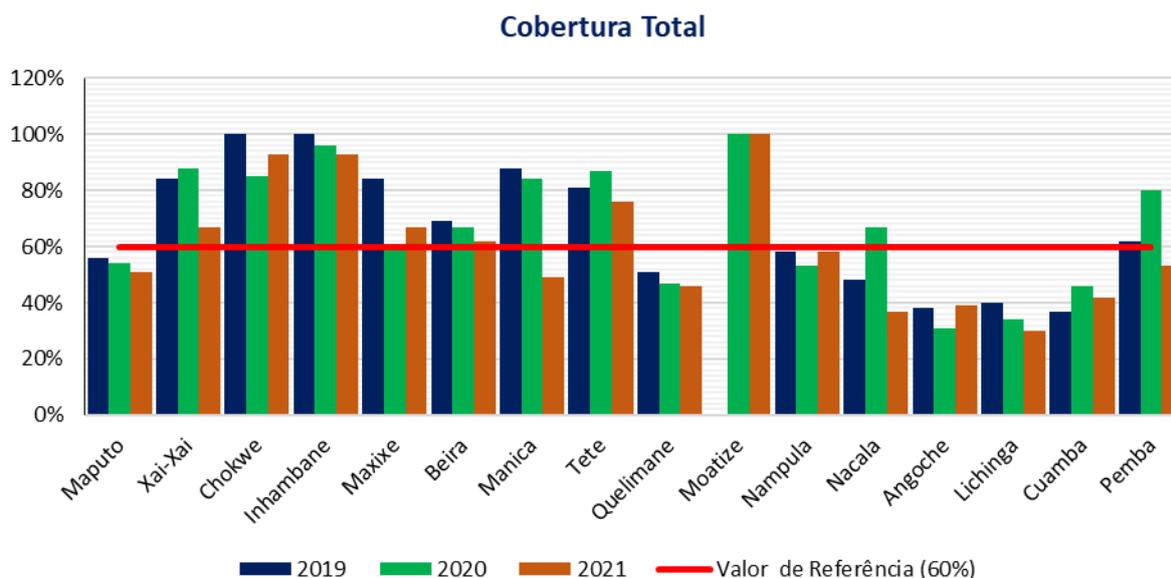
Tabela 3: Sistemas Principais

1.1.1. Resultados da Avaliação de Desempenho Geral dos Sistemas Principais Por Indicador

- Cobertura do serviço**

A cobertura do serviço tem como objectivo avaliar o acesso ao serviço pela população residente na área de cessão das Entidades Reguladas, considerando a população servida por ligações domiciliárias e por fontanários públicos. O valor de referência estabelecido para este indicador é de **60%**, sendo que valores maiores que **60%** significam **bom desempenho**, os valores que se situam entre 40% a 60%, **desempenho mediano** e abaixo de 40% significam **desempenho insatisfatório**.

Conforme o gráfico abaixo, dos 16 sistemas analisados, 6 situam-se acima do valor de referência conferindo **bom desempenho**. Entretanto os sistemas de Maputo, Manica, Quelimane, Nampula, Cuamba e Pemba registaram um **desempenho mediano** enquanto que os sistemas de Nacala, Angoche e Cuamba tiveram um **desempenho insatisfatório**.



$V \geq 60$ **bom desempenho** $40\% \leq V < 60\%$ **desempenho mediano** $V < 40\%$ desempenho insatisfatório

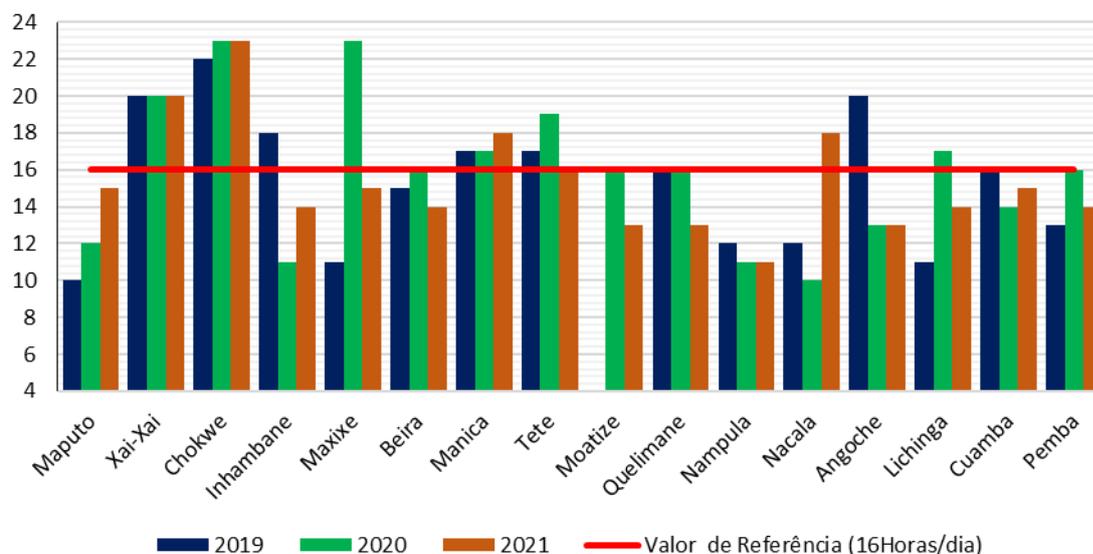
Gráfico 1: Cobertura Total dos Sistemas Principais

• Tempo Médio de Distribuição

Este indicador avalia o nível de disponibilidade de água e é medido como sendo a média das horas de distribuição de todos os Centros Distribuidores (CD) do sistema. O valor de referência estabelecido para este indicador é de **16 horas por dia**, sendo que valores maiores que 16 horas/dia significam **bom desempenho**, menores que 16 horas/dia e maiores ou iguais a 8 horas/dia correspondem a um **desempenho mediano** e menores de 8 horas/dia significam **desempenho insatisfatório**.

O gráfico abaixo mostra que os sistemas de Xai-Xai, Chokwe, Manica e Nacala registaram um **bom desempenho**.

Tempo Medio de Distribuição



$V \geq 16$ **bom desempenho** $8 \leq V < 16$ **desempenho mediano** $V < 8$ **desempenho insatisfatório**

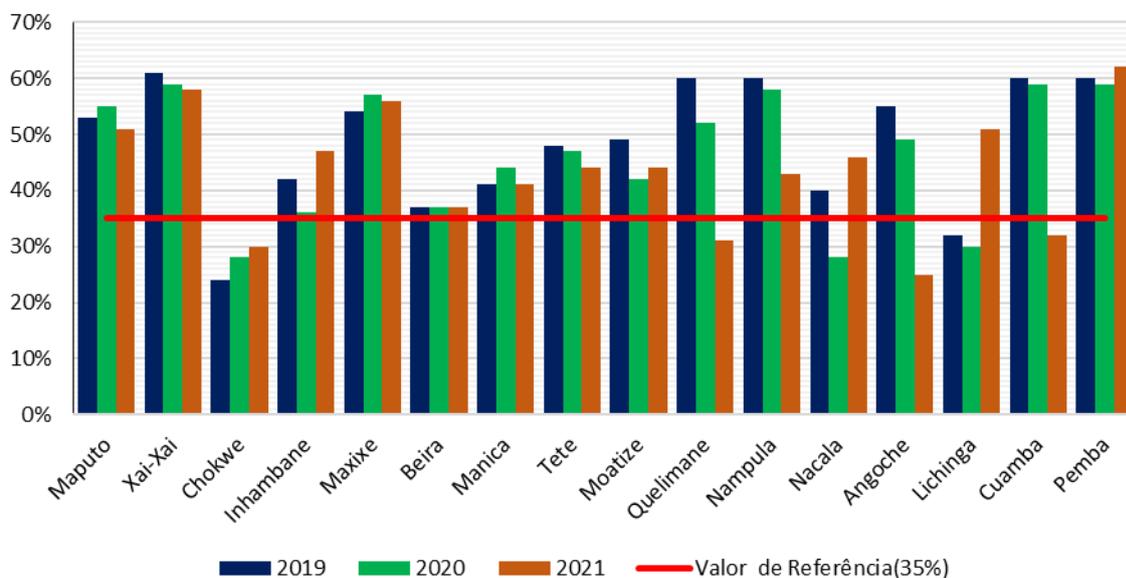
Grafico 2: Tempo Médio de Distribuição dos Sistemas Principais

- **Água não Contabilizada**

Este indicador destina-se a avaliar a eficiência da exploração do sistema no que respeita às perdas técnicas e comerciais, ou seja, a percentagem da água que deu entrada no sistema e que não foi facturada. O valor de referência estabelecido e considerado como bom para este indicador é igual ou inferior a **35%**, sendo que valores inferiores ou iguais a 35% significam **bom desempenho**, maiores que 35% e menores ou iguais a 45% significam **desempenho mediano** e maiores que 45% significam **desempenho insatisfatório**.

Conforme o grafico abaixo, constante-se que os sistemas Chokwe, Cuamba, Quelimane e Angoche registaram **bom desempenho** e o sistema da Beira da **desempenho mediano** e o restantes sistemas registaram **desempenho insatisfatório** pelo facto dos seus níveis estarem acima do valor de referência. A média anual dos sistemas foi de 44% contra o valor de referência de 35%.

Água não contabilizada



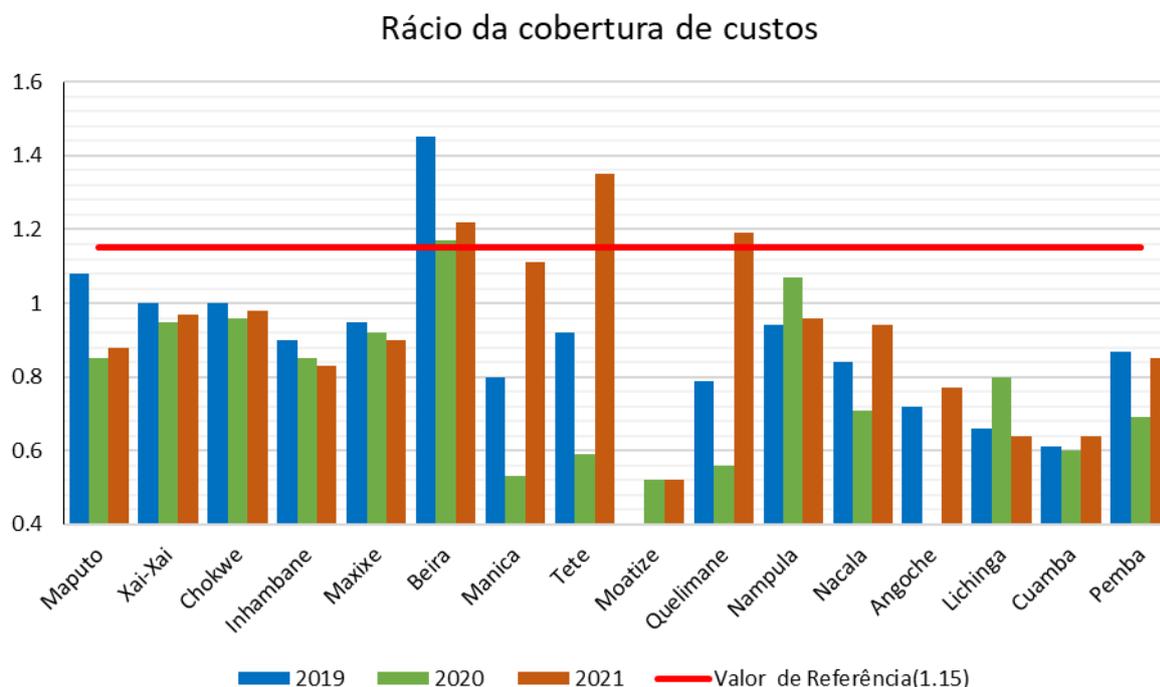
$V \leq 35$ bom desempenho $35 \leq V < 45$ desempenho mediano $V > 45$ desempenho insatisfatório

Grafico 3: Água não Contabilizada dos Sistemas Principais

- **Rácio de cobertura de custos operacionais**

Este indicador é definido pelo rácio entre os proveitos e custos operacionais ajustados e corresponde a capacidade da empresa em cobrir os custos operacionais. O valor de referência estabelecido para o indicador é de 1,15, sendo que valores acima de 1,15 significam **bom desempenho**, maiores ou iguais a 1 e menores que 1,15 significam **desempenho mediano** e menores que 1 significam **desempenho insatisfatório**.

Conforme o grafico abaixo os sistemas da Beira, Tete e Quelimane registaram um **bom desempenho**, o sistema de Manica registou o **desempenho mediano** e os restantes sistemas registaram o **desempenho insatisfatorio**.



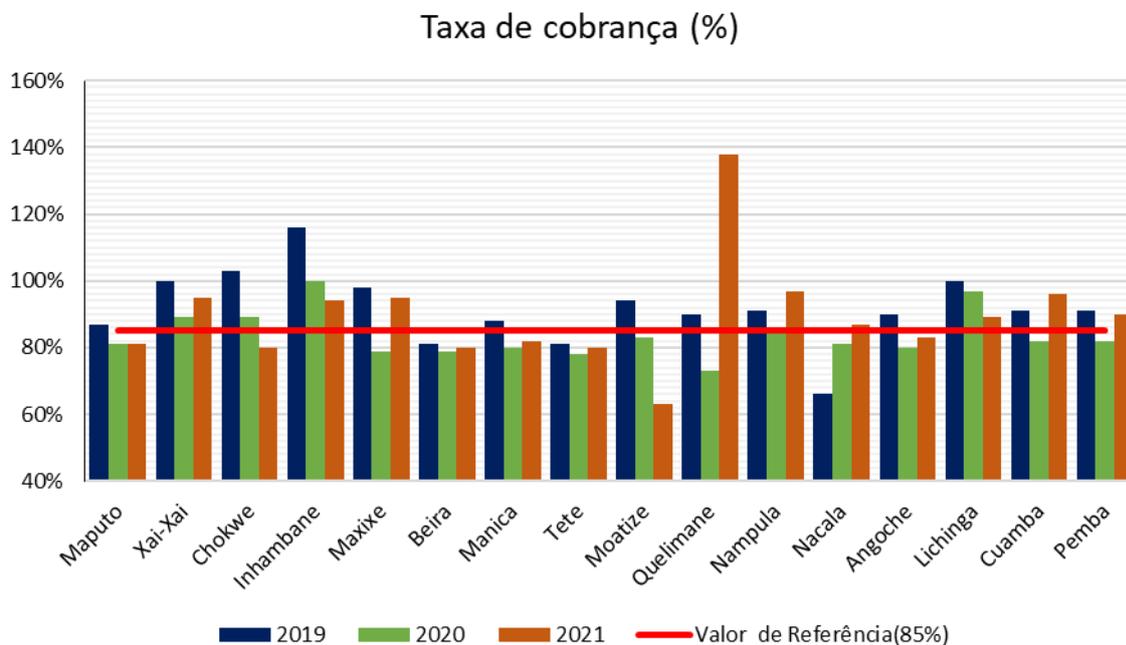
$V > 1.15$ bom desempenho **$1 \leq V < 1.15$ desempenho mediano** **$V < 1$ desempenho insatisfatório**

Grafico 4: Rácio de cobertura de custos operacionais dos Sistemas Principais

• Taxa de Cobrança Total

A taxa de cobrança total reflecte a eficiência das empresas na cobrança da água. O valor de referência deste indicador é de 85%, sendo que valores maiores ou iguais a 85 significam **bom desempenho**, maiores ou iguais a 75% e menores que 85% significam **desempenho mediano** e menores que 75% significam **desempenho insatisfatório**.

O grafico abaixo, mostra que dos 16 sistemas, 9 situaram-se acima do valor de referencia conferindo **bom desempenho**. Os sistemas Manica, Chokwe, Beira, Tete e Angoche registaram um **desempenho mediano** enquanto que o sistema de Moatize registou **desempenho insatisfatório**.



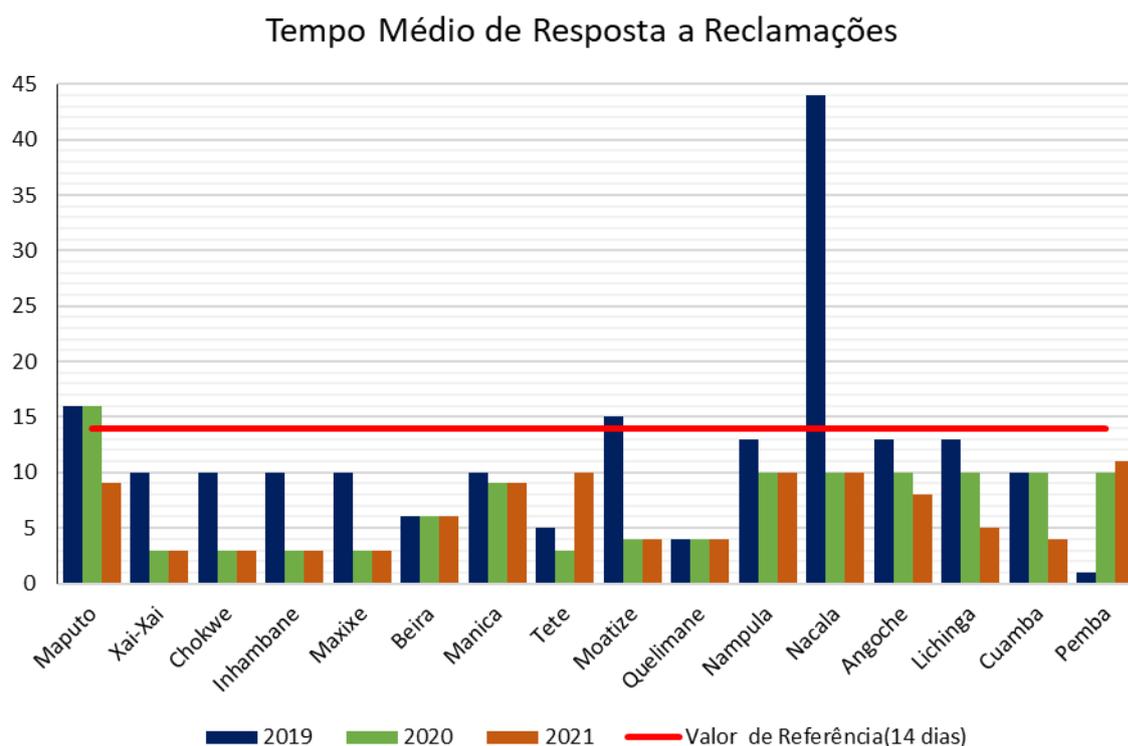
$V \geq 85$ bom desempenho **$75 \leq V < 85$ desempenho mediano** **$V < 75$ desempenho insatisfatório**

Grafico 5: Taxa de Cobrança dos Sistemas Principais

• Tempo médio de resposta às reclamações

Este indicador avalia a celeridade com que a empresa prestadora do serviço de Água, satisfaz as reclamações e/ou solicitações feitas pelos consumidores relativamente ao serviço. O valor de referência estabelecido para o indicador é de 14 dias, sendo que valores menores que 14 dias significam **bom desempenho**, menores ou iguais que 21 dias e maiores que 14 dias significam **desempenho mediano** e maiores que 21 dias **desempenho insatisfatório**.

Conforme o grafico abaixo todos os sistemas registaram **bom desempenho**



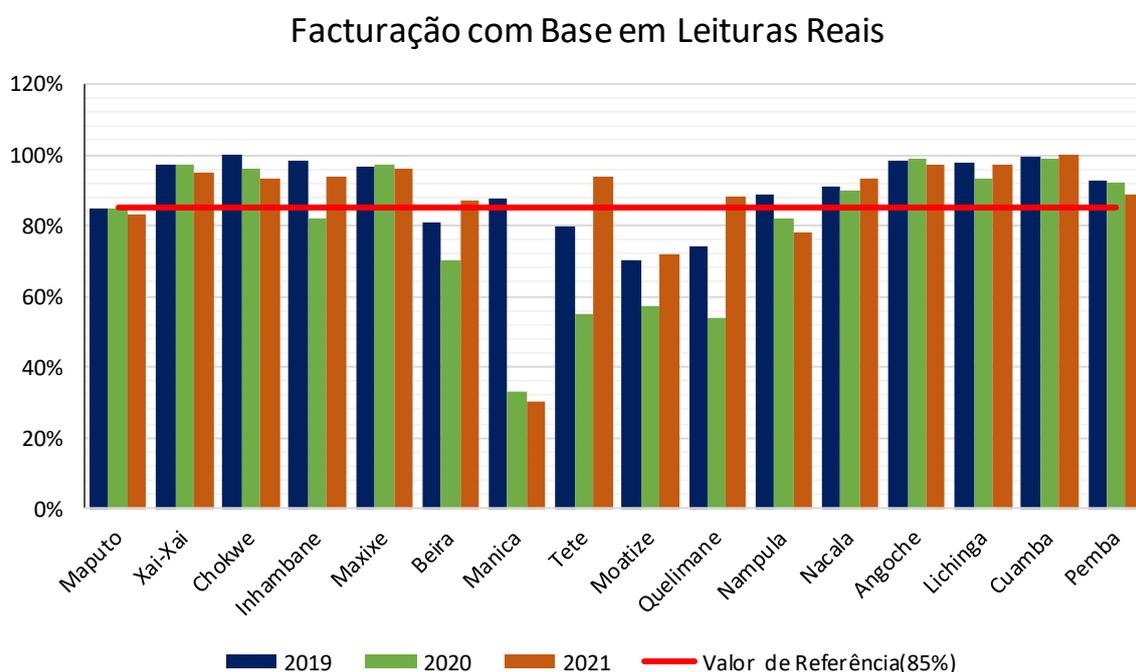
$V < 14$ bom desempenho $14 < V \leq 21$ desempenho mediano $V > 21$ desempenho insatisfatório

Grafico 6: Tempo Médio de Resposta a Reclamações dos Sistemas Principais

- **Facturação com base em leitura do contador**

A facturação com base em leitura do contador avalia o desempenho das Empresas relativamente à facturação de consumos efectivos. O valor de referência para este indicador é de 85%, sendo que valores maiores que 85% significam **bom desempenho**, maiores ou iguais a 75% e menores 85% **desempenho mediano** e menores que 75% significam **desempenho insatisfatório**.

O gráfico abaixo mostra que dos 16 sistemas, 12 tiveram **bom desempenho**. Os sistemas de Maputo, Moatize e Nampula registaram um **desempenho mediano** enquanto que o sistema de Manica registou um **desempenho insatisfatório**.



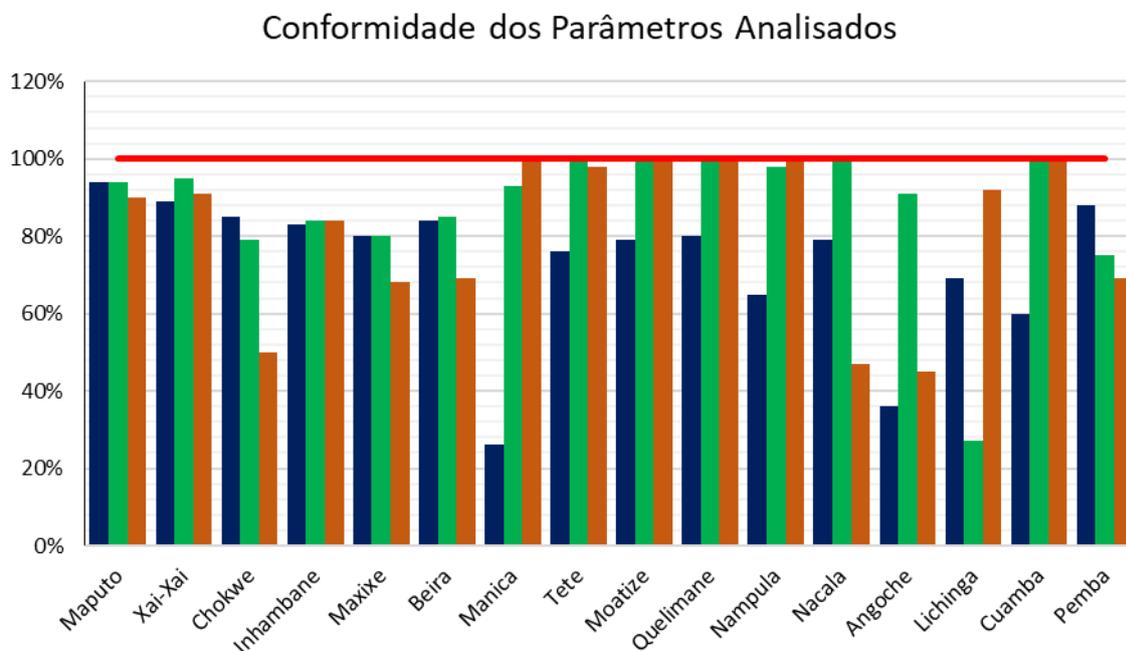
$V \geq 85$ bom desempenho
 $75 \leq V < 85$ desempenho mediano
 $V < 75$ desempenho insatisfatório

Grafico 7: Facturação com Base em Leituras Reais dos sistemas principais

- **Conformidade dos parâmetros analisados**

O indicador Conformidade dos Parâmetros Analisados, avalia o resultado obtido no controlo da qualidade de água fornecida pela Empresa. No cálculo do indicador de conformidade da qualidade da água, os parâmetros analisados e que satisfaçam o valor fixado para o consumo humano, são classificados como estando em conformidade. Consideram-se parâmetros em não conformidade aqueles que não satisfazem os requisitos e os que não foram analisados. O valor de referência estabelecido para o indicador é de 100%, sendo que valores iguais a 100% significam **bom desempenho**, menores que 100% e maiores ou iguais a 95% **desempenho mediano** e menores que 95% **desempenho insatisfatório**.

Relativamente a este indicador, referir que no geral, os sistemas registam um desempenho mediano.



V = 100 bom desempenho **100 > V ≥ 95 desempenho mediano** **V < 95 desempenho insatisfatório**

Grafico 8: Conformidade dos Parâmetros Analisados dos sistemas principais

1.1.2. Desempenho dos Sistemas Principais com base no IDER

A avaliação do desempenho com base no Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) em 2021 mostra que a pontuação situou-se entre B⁺ e C.

A tabela **nº4** abaixo mostra o benchmarking dos sistemas tendo em conta o número de ligações. Como se pode depreender, estiveram em Primeiro Lugar o Sistema da Beira, no grupo de sistemas com mais de 50.000 ligações, o Sistema de Manica no grupo de sistemas com ligações entre 50.000 e 10.000, e o Sistema de Cuamba no grupo com menos de 10.000 ligações.

Ranking	Empresa	IDER 2021	Classificação	Cor
<i>Empresas grandes com mais de 50.000 ligações</i>				
1°	Beira	53%	B	
2°	Maputo	49%	C	
<i>Empresas de tamanho medio com 50.000-10.000 ligações</i>				
1°	Manica	55%	B	
2°	Nampula	54%	B	
3°	Xai-xai	52%	B	
4°	Chockwe	51%	B	
5°	Quelimane	50%	C	
6°	Inhambane	38%	C	
7°	Nacala	30%	C	
8°	Maxixe	29%	C	
9°	Pemba	28%	C	
10°	Tete	23%	C	
<i>Empresas de tamanho pequeno com menos de 10.000 ligações</i>				
1°	Cuamba	78%	B+	
2°	Angoche	46%	B	
3°	Lichinga	44%	c	

Tabela 4: IDER dos sistemas Principais

1.2. Desempenho Geral dos Sistemas Secundários – Cidades e Vilas

A avaliação do desempenho dos sistemas secundários para o período 2021 é feita por regiões, nomeadamente Sul, Centro e Norte, conforme detalhado na tabela a baixo.

Região	Número de sistemas	Localização	Sistemas Secundarios	Área de serviços
	1	Maputo	Moamba	Abastece a vila de Moamba e Pessene
	3	Gaza	Mandlakazi	Abastece a Vila de Manjacaze
			Bilene	Abastece a vila Municipal de Bilene
			Chibuto	Abastece a vila Chibuto

Sul	8	Inhambane	Massinga	Abastece a vila da Massinga
			Morrumbene	Abastece a vila de Morrumbene
			Mabote	Abastece a Vila de Mabote
			Vilankulos	Abastece o Municipio de Vilankulos
			Homoine	abastece a vila de homoine
			Quissico	abastece a vila de Quissico
			Jangamo	abastece a vila de Jangamo
			Inharrime	Abastece a vila distrital de inharrime
Centro	4	Manica	Espungabera	Abastece a Vila de Espungabera
			Macossa	Abastece a Vila de Macossa
			Tambara	Abastece a Vila de Tambara
			Guro	Abastece a Vila de Guro
	2	Sofala	Nhamatanda	Abastece a vila Municipal de Nhamatanda
			Caia	Abastece a Vila de Caia
	6	Zambézia	Alto Molocue	Abastece a Vila do Alto Molocué
			Mocuba	Abastece a Vila de Mocuba
			Milange	Abastece a Vila de Milange
			Maganja da Costa	Abastece a Vila de Maganja da Costa
			Lugela	Abastece a Vila de Lugela
			Mopeia	Abastece a Vila de Mopeia
	3	Tete	Ulongue	Abastece Vila Municipal de Ulónguè
			Nhamayabue	Abastece Vila de Nhamayabue
			Fingoe	Abastece Vila de Fingoe
Norte	3	Nampula	Nametil	Abastece a vila de Nametil
			Ribaue	Abastece a vila de Ribaue
			Malema	Abastece a vila de Malema
	1	Cabo Delgado	Mocimboa da Praia	Abastece Vila Municipal da Mocimboa da Praia
TOTAL DE SISTEMAS: 31				

Tabela 5: Sistemas Secundários

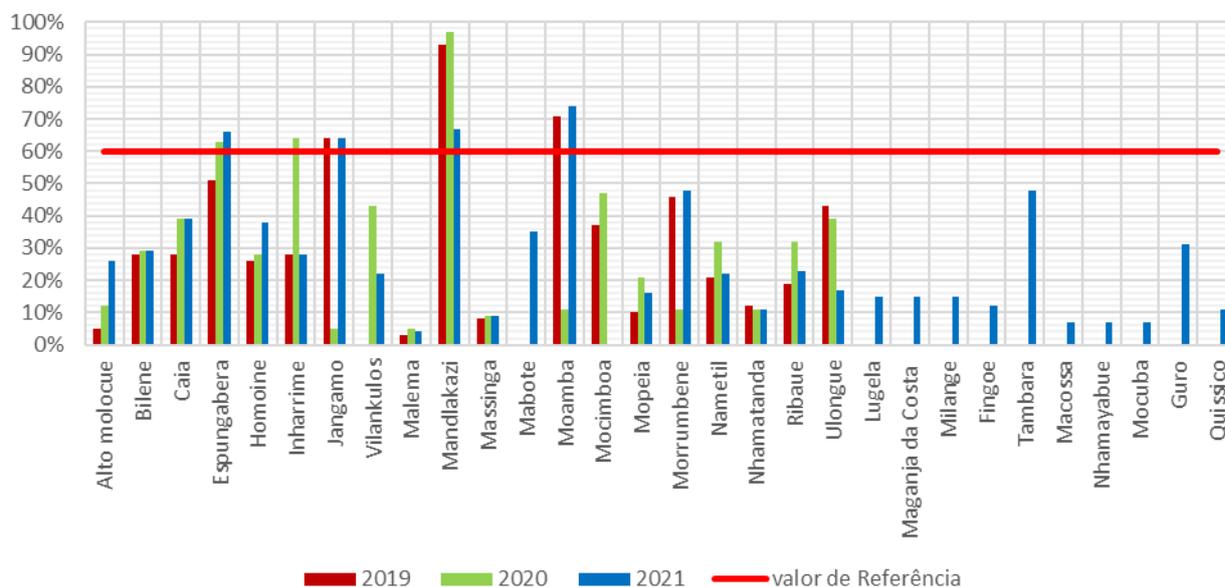
1.2.1. Resultados da Avaliação de Desempenho Geral dos Sistemas Secundários Por Indicador

• Cobertura do Serviço

A semelhança dos sistemas principais, o valor de referência estabelecido para este indicador para os sistemas secundários é de 60%, sendo que valores maiores que 60% significam **bom desempenho**, menores que 60% e maiores ou iguais a 40% significam **desempenho mediano** e menores de 40% significam desempenho insatisfatório.

Conforme o gráfico abaixo dos 31 sistemas, 3 sistemas nomeadamente Moamba, Espungabera e Manjacaze registaram o **Bom desempenho**. Apenas 1 sistema (Morrumbene) registou um **desempenho mediano** enquanto que os restantes sistemas registaram **desempenho insatisfatório**.

Cobertura do Serviço



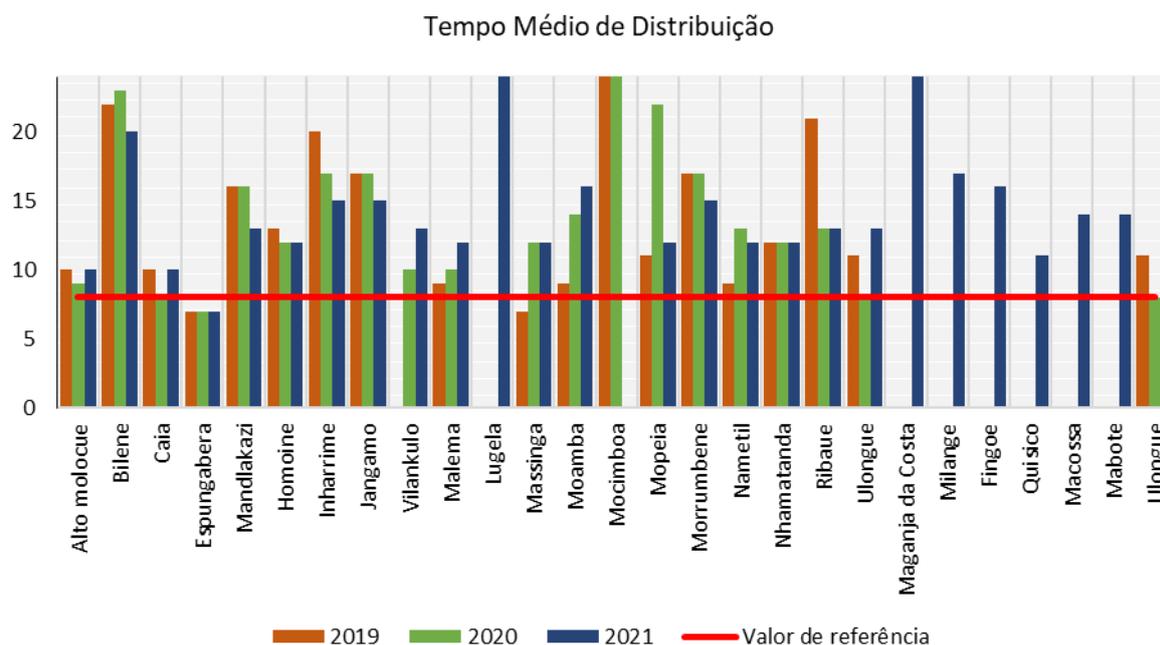
$V \geq 60$ **bom desempenho** $40\% \leq V < 60\%$ **desempenho mediano** $V < 40\%$ desempenho insatisfatório

Gráfico 9: Cobertura de Serviço dos Sistemas Secundários

• Tempo Médio De Distribuição

O valor de referência estabelecido para os sistemas secundários deste indicador é de 8 horas por dia, sendo que valores maiores ou iguais a 8 horas/dia significam **bom desempenho**, maiores ou iguais a 4 horas/dia e menores que 8 horas/dia significam **desempenho mediano** e menores de 4 horas/dia significam **desempenho insatisfatório**.

Conforme o gráfico abaixo a maioria dos sistemas registaram **bom desempenho** com exceção do sistema de Espungabera com **desempenho mediano**.



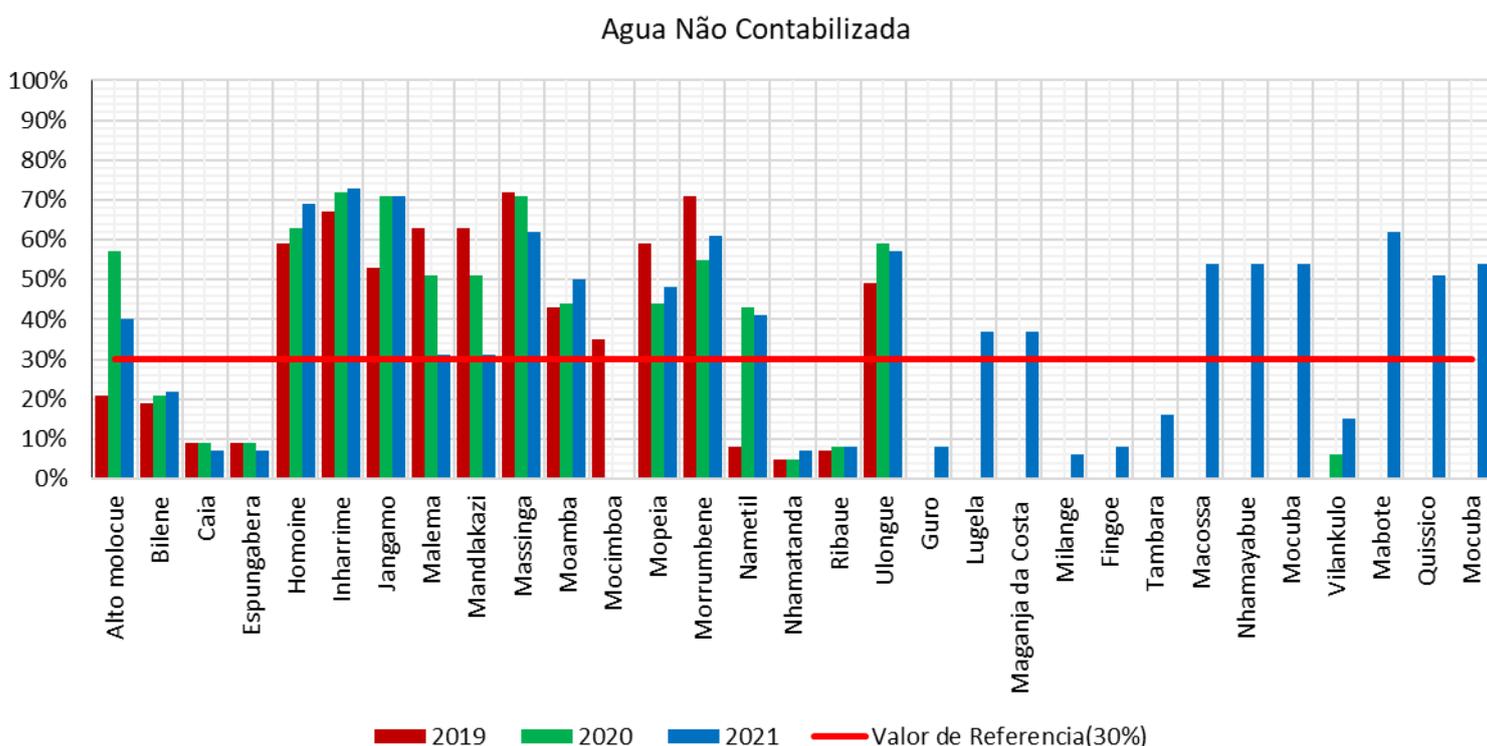
$V \geq 8$ bom desempenho $4 \leq V < 8$ desempenho mediano $V < 4$ desempenho insatisfatório

Gráfico 10: Tempo Médio de Distribuição dos Sistemas Secundários

• Água Não Contabilizada

O valor de referência estabelecido para os sistemas secundários para este indicador é de 30%, sendo que valores inferiores ou iguais a 30% significam **bom desempenho**, maiores que 30% e menores ou iguais a 45% significam **desempenho mediano** e maiores que 45% significam **desempenho insatisfatório**.

Conforme o gráfico constata-se que dos 31 sistemas, 10 registaram **bom desempenho**, 6 registaram **desempenho mediano** e o restantes sistemas registaram o **desempenho insatisfatório** pelo facto dos seus níveis estarem acima do valor de referência.



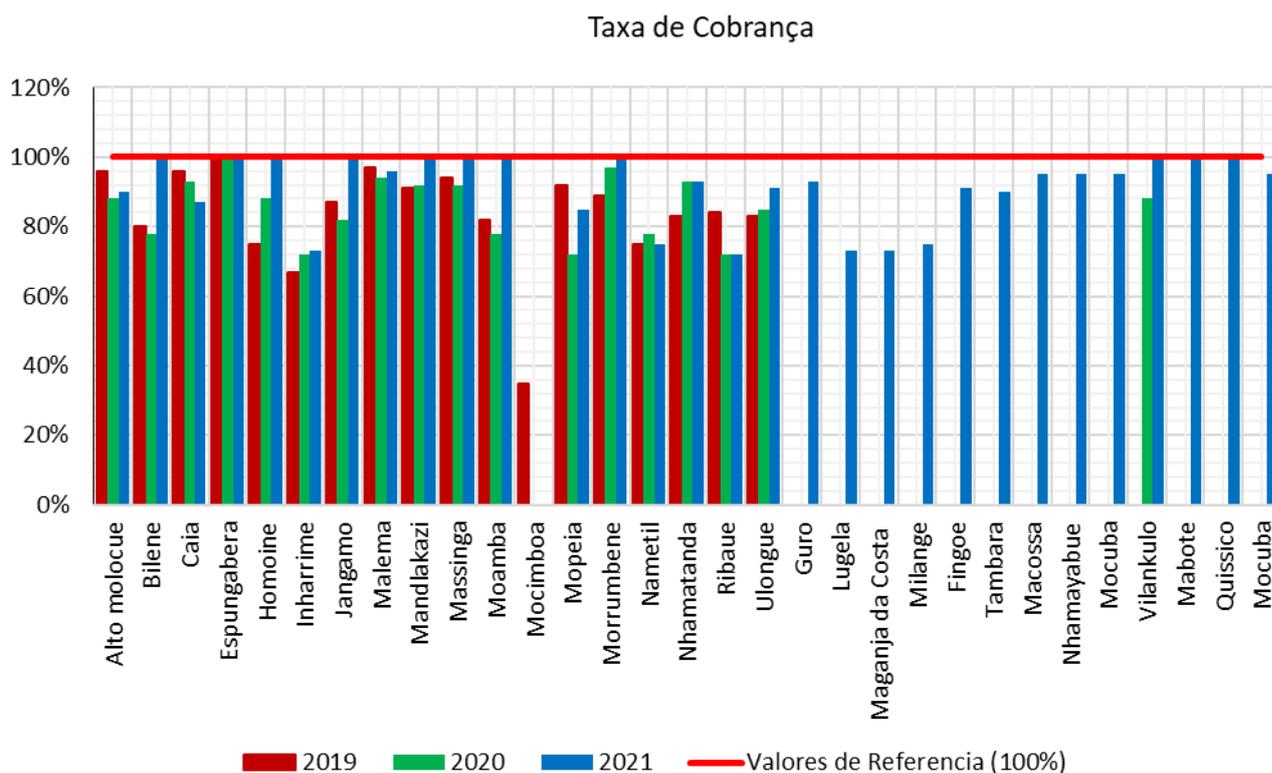
$V \leq 30$ bom desempenho $30 < V < 40$ desempenho mediano $V > 40$ desempenho insatisfatório

Gráfico 11: Água não contabilizada dos Sistemas Secundários

• **Taxa de Cobrança**

O valor de referência para os sistemas secundários deste indicador é de 100%, sendo que valores maiores ou iguais a 100% significam **bom desempenho**, maiores ou iguais a 85% e menores que 100% significam **desempenho mediano** e menores que 85% significam **desempenho insatisfatório**.

Conforme o grafico abaixo constata-se que dos 31 sistemas, 5 sistemas nomeadamente Bilene, Massinga, Homoine, Jangamo e Morrumbene registaram **bom desempenho**.



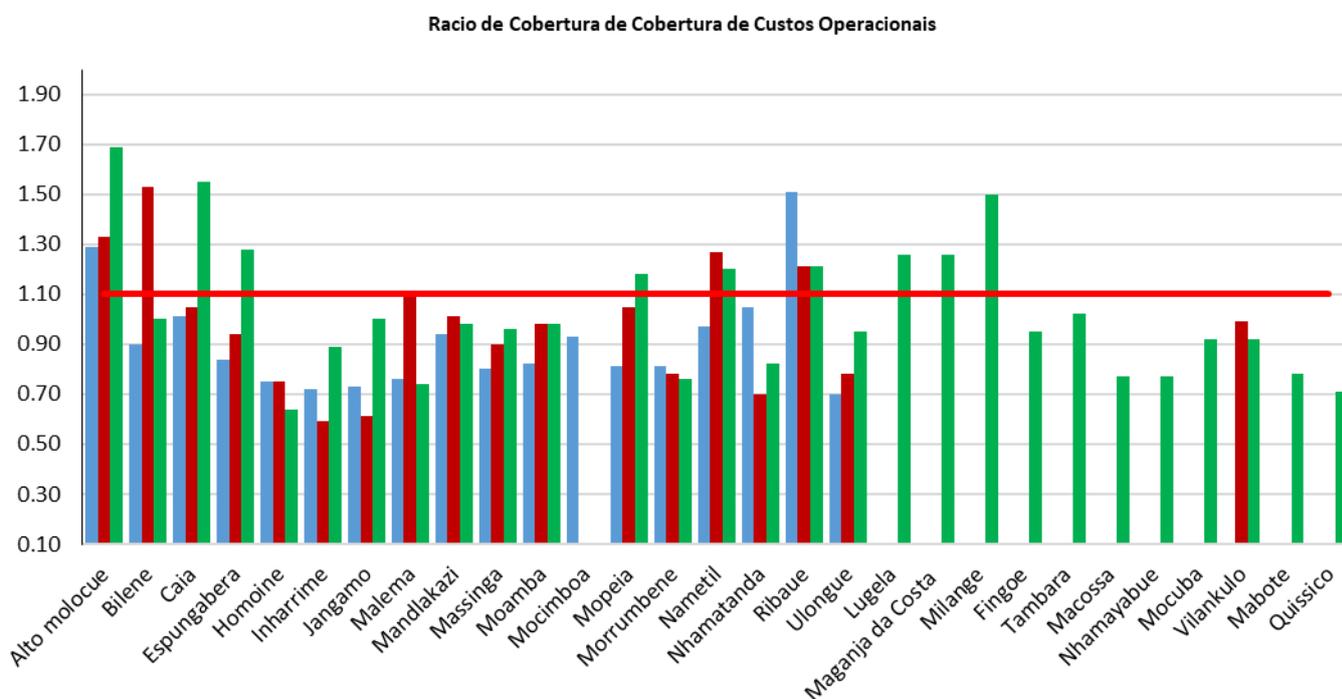
$V \geq 100$ bom desempenho $85 \leq V < 100$ desempenho mediano $V < 85$ desempenho insatisfatório

Grafico 12: Taxa de Cobrança dos Sistemas Secundários

- **Rácio de cobertura de custos operacionais**

O valor de referência para os sistemas secundários estabelecido para este indicador é de 1,10, sendo que valores maiores que 1,10 significam **bom desempenho**, maiores ou iguais a 1,0 e menores que 1,10 significam **desempenho mediano** e menores que 1,0 significam **desempenho insatisfatório**.

Conforme o grafico abaixo os sistemas os sistemas de Alto Molocue, Espungabera, Nametil e Ribaue registaram **bom desempenho**.



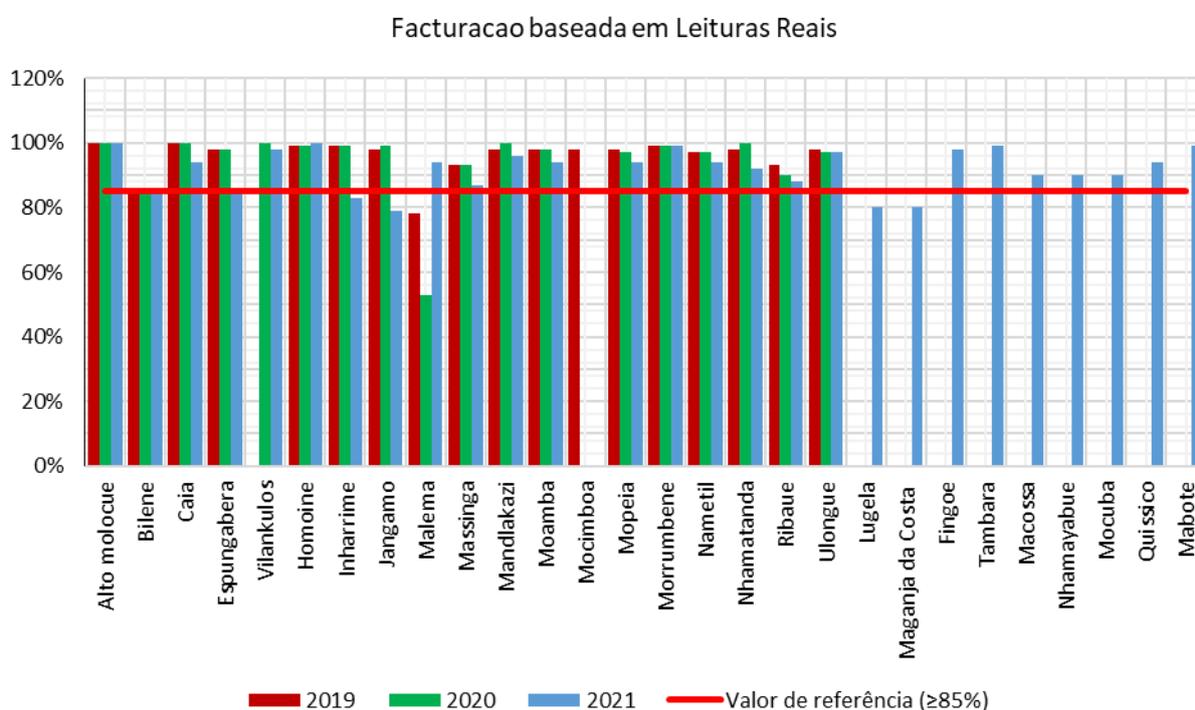
$V > 1.10$ **bom desempenho** $1 \leq V < 1.10$ **desempenho mediano** $V < 1$
 desempenho insatisfatório

Grafico 13: Racio de Cobertura de Cobertura de Custos Operacionais dos Sistemas Secundários

• **Facturação com base em leituras reais de contadores**

O valor de referência para os sistemas secundários deste indicador é de 85%, sendo que valores maiores que 85% significam **bom desempenho**, maiores ou iguais que 75% e menores que 85% **desempenho mediano** e menores que 75% significam **desempenho insatisfatório**.

Conforme o grafico abaixo a maioria dos sistemas registaram **bom desempenho**.



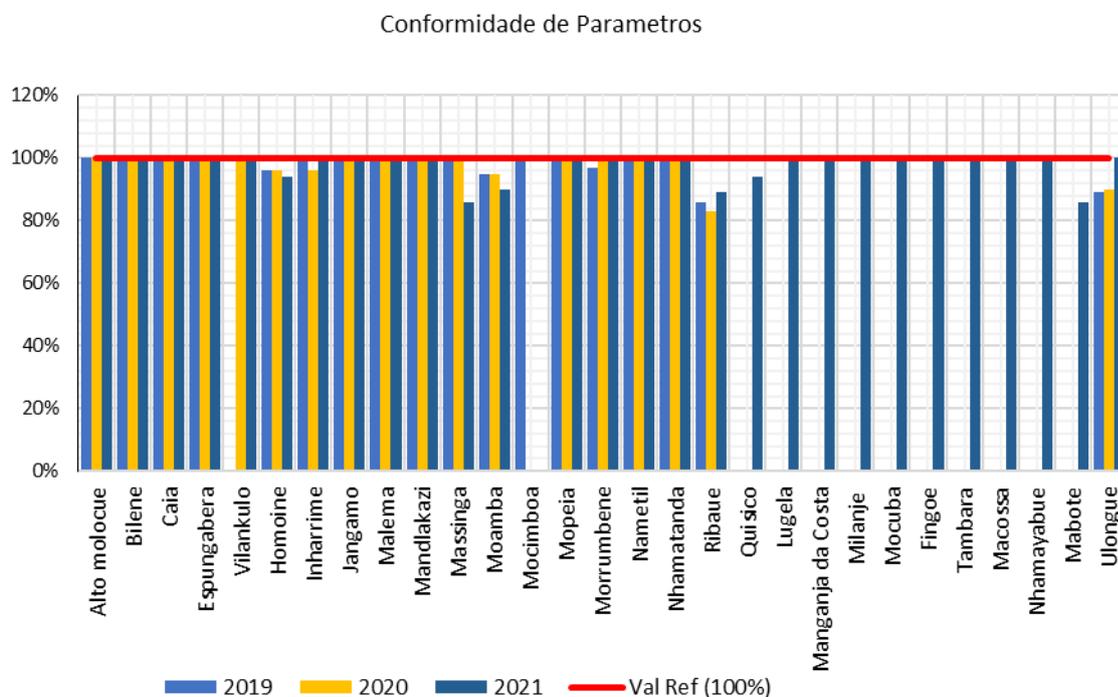
$V \geq 85$ **bom desempenho** $75 \leq V < 85$ **desempenho mediano** $V < 75$ desempenho insatisfatório

Grafico 14: Facturação com Base em leituras reais dos Sistemas Secundários

• **Conformidade dos parâmetros analisados**

A semelhança dos sistemas principais, O valor de referência dos sistemas secundários estabelecido para este indicador é de 100%, sendo que valores iguais a 100% significam **bom desempenho**, menores que 100% e maiores ou iguais a 95% **desempenho mediano** e menores que 95% **desempenho insatisfatório**.

Relativamente a este indicador, referir que no geral, os sistemas registam um bom desempenho.



V = 100 *bom desempenho* 95 ≤ V < 100 *desempenho mediano* V < 95 *desempenho insatisfatório*

Grafico 15: Conformidade dos Parâmetros controlados dos Sistemas Secundários

1.3. Avaliação da Qualidade do Serviço por Sistemas (BAQS e IDER)– Centros Urbanos

1.3.1. Região de Maputo

1.3.1.1. Sistema de Maputo – BAQS

O sistema de Maputo consiste de um sub-sistema principal com uma captação superficial e uma ETA (Estação de Tratamento de Água do Umbelúzi) e pequenos subsistemas autónomos, nomeadamente de Catembe e Intaka, com captações subterrâneas. Da ETA de Umbelúzi, a água é transportada através de condutas adutoras para Centros Distribuidores (CD) de Boane, Belo Horizonte, Matola-rio, Cidade da Matola, Machava, Tsalala e Chamanculo. A partir de 2021 entrou em funcionamento a nova ETA de Corumana, passando a contar com mais 60.000m³/dia. Esta unidade alimenta os centros distribuidores da Machava e Tsalala.

No período em análise (2021) a Cobertura Total reduziu em 3%, ao sair de 54% em 2020 para 51% em 2021 mantendo o **desempenho mediano**. O Tempo Médio de distribuição, manteve o **desempenho mediano** ao se fixar em 12 horas. A Resposta as Reclamações aumentou de 83% em 2020 (**desempenho mediano**) para 100% em 2021 (**bom desempenho**). A Facturação Baseada em Leituras Reais decresceu de 85% em 2020 (**bom desempenho**) para 66% em 2021 (**desempenho insatisfatório**). A Conformidade de Parâmetros Controlados regrediu de 94% em 2020 para 90% em 2021 mantendo assim o **desempenho insatisfatório**. A Percentagem de Parâmetros Controlados manteve um **bom**

desempenho tendo saído de 94% em 2020 para 100% em 2021.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada deteriorou em 4%, ao sair de 55% em 2020 (**desempenho insatisfatório**) para 51% em 2021 (**desempenho insatisfatório**). A Taxa de Cobrança decresceu ao sair de 81% em 2020 (**desempenho mediano**) para 75% em 2021 (**desempenho insatisfatório**). O valor cobrado cresceu ao sair de **1.688.826.000,00Mt (um bilhão e seiscentos e oitenta e oito milhões e oitocentos e vinte e seis mil meticais) em 2020 para 1.792.384.000,00Mt (um bilhão e setecentos e noventa e dois milhões e trezentos e oitenta e quatro mil) em 2021.** O Numero de Trabalhadores por Mil Ligações aumentou ao sair de 3 trabalhadores em 2020 para 4 trabalhadores em 2021, mantendo o **bom desempenho**. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais regrediu ao sair de 0,85 em 2020 (**desempenho mediano**) para 0,82 em 2021 (**desempenho insatisfatório**).

BAQS do Sistema de Maputo

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação & Tendência			
		2019	2020	2021	Tendência
1. Acesso ao serviço					
População total na área do sistema		2 395 347	2 456 218	2 519 104	
Total de ligações (Nr)		256 839	255 779	247 501	
Ligações domésticas (Nr)		242 995	241 849	236 055	
Fontenários Operacionais (Nr)		150	141	99	
Pop. servida por ligações domésticas		1 287 874	1 281 800	1 251 092	
Pop. Servida por fontenários		45 000	42 300	29 700	
Cobertura por ligações domésticas (%)		54%	52%	50%	
Cobertura por fontanários (%)		2%	2%	1%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	56% ●	54% ●	51%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	10 ●	12 ●	12	
2. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (10 ³ m ³)		78 767	82 408	86 885	
Volume facturado (10 ³ m ³)		36 757	36 728	42 146	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	53% ●	55% ●	51%	
Valor facturado (10 ³ MZM) com iva		2 211 752	2 084 234	2 393 602	
Valor cobrado (10 ³ MZM)		1 933 057	1 688 826	1 792 384	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	87% ●	81% ●	75%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	3 ●	3 ●	4	
Total de Proveitos Operacionais (MZM)		0	0	0	
Custos operacionais (10 ³ MZM)		2 044 532	2 438 155	2 910 803	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	1,08 ●	0,85 ●	0,82	
3. Atendimento ao consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	83% ●	83% ●	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	16 ●	16 ●	9	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	85% ●	85% ●	66%	
4. Qualidade da água Tratada					
Nr. De Parametros controlados	33	33	33	33	
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	100% ●	94% ●	100%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	94% ●	94% ●	90%	

Simbologia:

Bom Desempenho ●
 Desempenho Mediano ●
 Desempenho Insatisfatório ●
 Não reporta (N.R) ;

→ % reclamações respondidas

→ Reclamações respondidas

Tabela 6: BAQs do Sistema de Maputo

1.3.1.2. Sistema de Maputo - IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Maputo indica que o Desempenho Geral em 2021 é de 49% (Classe C).

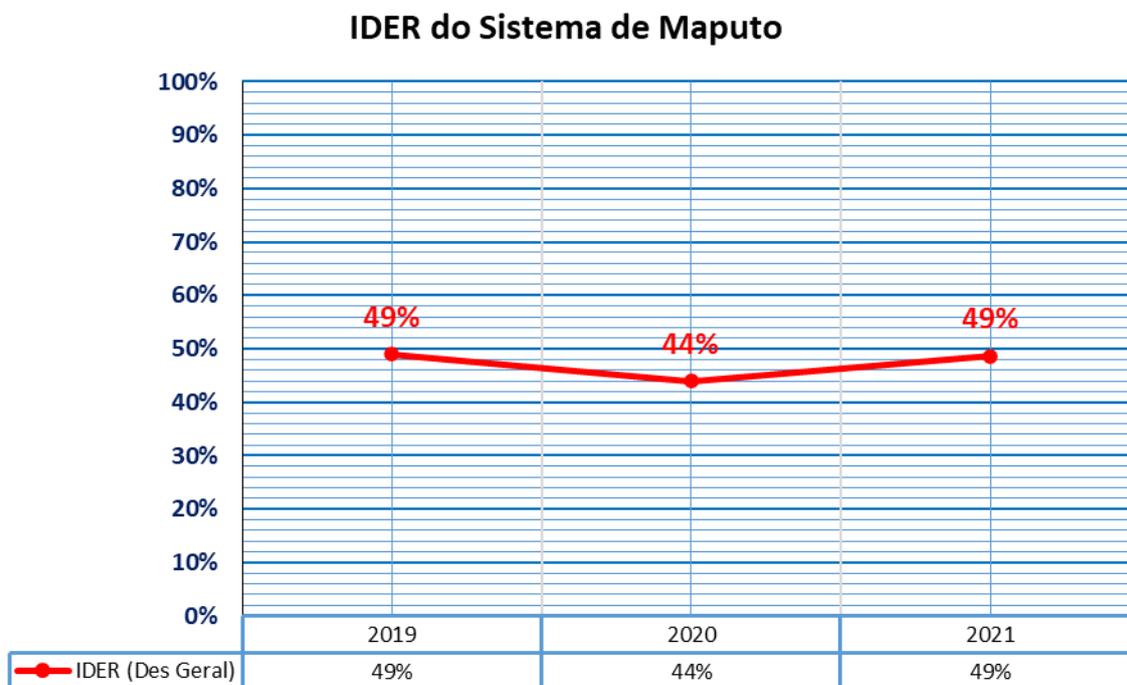


Grafico 16: IDER do Sistema de Maputo

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura e o Tempo de Distribuição;
- Desencadear acções para melhorar Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança;
- Desencadear acções para melhorar o Rácio de Cobertura de Custos Operacionais incluindo a adopção de medidas inovadoras de gestão;
- Desencadear acções para melhorar a Facturação com Base em Leituras Reais;
- Desencadear acções para a melhorar a conformidade de parâmetros controlados.

1.3.2. Região Sul – Sistemas Principais

A Região Sul possui quatro (4) Entidades Reguladas correspondentes a igual número de sistemas de abastecimento de água de nível principal, sob a gestão do FIPAG nomeadamente, Xai-Xai, Chókwè, Inhambane e Maxixe.

1.3.2.1. Sistema de Xai-Xai – BAQS

O sistema de abastecimento de água da Cidade de Xai-Xai é composto por nove sub-sistemas interligados (que abastecem os principais bairros da cidade), quatro pequenos sistemas isolados que abastecem as Localidades de Julius Nyerere, Chicumbane, Chongoene e Muehetane e uma rede total de distribuição com mais de 649 km de extensão.

No período em análise (2021) a Cobertura Total reduziu em 17%, ao sair de 88% em 2020 (**bom desempenho**) para 67% em 2021 (**bom desempenho**). O Tempo Médio de distribuição manteve-se em 20 horas, conferindo assim **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações reduziram, ao sair 100% em 2020 (**bom desempenho**) para 60% em 2021 (**desempenho insatisfatório**). A Facturação Baseada em Leituras Reais reduziu ao sair de 97% em 2020 para 95% em 2021 mantendo **bom desempenho**. A Conformidade de Parâmetros Controlados regrediu de 95% em 2020 (**desempenho mediano**) para 91% em 2021 (**desempenho mediano**). A Percentagem de Parâmetros Controlados reduziu ao sair de 95% em 2020 (**desempenho insatisfatório**) para 91% em 2021 (**desempenho insatisfatório**).

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada deteriorou em 38%, ao sair de 20% em 2020 (***bom desempenho***) para 58% em 2021 (***desempenho insatisfatório***). A Taxa de Cobrança cresceu ao sair de 89% em 2020 para 95% em 2021, mantendo ***bom desempenho***. O valor cobrado aumentou ao sair de **149.703.000,00 Mt (cento e quarenta e nove milhões e setecentos e três mil meticais) em 2020 para 177.787.000,00 Mt (cento e setenta e sete milhões e setecentos e oitenta e sete mil meticais) em 2021.** Numero de Trabalhadores por Mil Ligacoes aumentou ao sair de 2 em 2020 para 5 em 2021, mantendo ***bom desempenho***. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais regrediu ao sair de 1.06 em 2020 (***desempenho mediano***) para 0,97 em 2021 (***desempenho insatisfatório***).

Uma melhoria na Taxa de Cobrança e redução na Água Não Contabilizada poderia impactar positivamente na sustentabilidade financeira do sistema.

BAQS do Sistema de Xai-Xai

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação & Tendência			
		2019	2020	2021	Tendência
1. Acesso ao serviço					
População total na área do sistema		239 682	240 042	249 593	
Total de ligações (Nr)		33 299	34 504	31 345	
Ligações domésticas (Nr)		32 250	29 460	30 610	
Fontenários Operacionais (Nr)		101	101	20	
Pop. servida por ligações domésticas		170 925	156 138	162 233	
Pop. Servida por fontenários		30 425	30 300	6 000	
Cobertura por ligações domésticas (%)		71%	65%	65%	
Cobertura por fontanários (%)		13%	2%	2%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	84% ●	88% ●	67% ●	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	20 ●	20 ●	20 ●	
2. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (10 ³ m ³)		10 193	10 379	10 940	
Volume facturado (10 ³ m ³)		4 015	4 275	4 622	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	61% ●	20% ●	58% ●	
Valor facturado (10 ³ MZM) com iva		159 176	167 471	187 301	
Valor cobrado (10 ³ MZM)		158 947	149 703	177 787	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	100% ●	89% ●	95% ●	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	4 ●	2 ●	5 ●	
Custos operacionais (10 ³ MZM)		153 276	157 494	192 107	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	1,00 ●	1,06 ●	0,97 ●	
3. Atendimento ao consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100% ●	100% ●	60% ●	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	10 ●	3 ●	3 ●	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	97% ●	97% ●	95% ●	
4. Qualidade da água Tratada					
Nr. De Parametros controlados	24	23	23	23	
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	97% ●	95% ●	91% ●	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	89% ●	95% ●	91% ●	

LEGENDA:

- Bom desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho insatisfatorio ●
- Nao aplicavel (N/A)
- Nao Reportado (N/R)

Tabela 7: BAQS do Sistema de Xai-xai

1.3.2.2. Sistema de Xai-Xai - IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Xai-Xai indica que o Desempenho Geral em 2021 é de 52% (classe B).

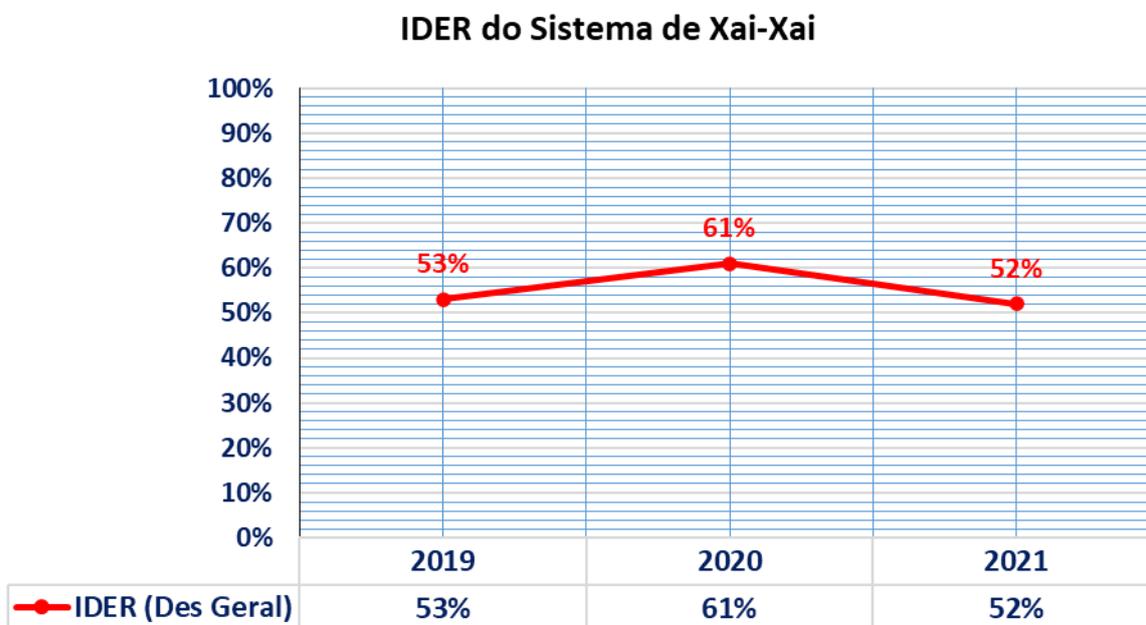


Grafico 17: IDER do Sistema de Xai-xai

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar o Rácio de Cobertura de Custos Operacionais incluindo a adopção de medidas inovadoras de gestão;
- Desencadear acções para melhorar respostas as reclamações recebidas;
- Desencadear acções para a melhorar a conformidade de parâmetros controlados.

1.3.2.3. Sistema de Chokwe – BAQS

O sistema de abastecimento de água de Chókwè é composto por 9 sub-sistemas, dos quais o maior abastece o Centro da Cidade e arredores. Os restantes oito abastecem as localidades de Lionde, Massavasse, Conhane, Nwachicoloane, Mapapa, Hókwe, Xilembene e Caniçado (Guijá). Exceptuando os sub-sistemas de Chilembene e Chókwè, cuja captação é superficial, os restantes captam água subterrânea. A rede de distribuição de água tem uma extensão de cerca de 300 Km.

No período em análise (2021) a Cobertura Total aumentou em 8%, ao sair de 85% em 2020 para 93% em 2021 mantendo **bom desempenho**. O Tempo Médio de distribuição, manteve o **bom desempenho** ao se fixar em 23 horas. A Resposta as Reclamações reduziu ao sair de 100% em 2020 (**bom desempenho**) para 83% em 2021 (**desempenho mediano**). A Facturação Baseada em Leituras Reais reduziu ao sair de 96% em 2020 (**bom desempenho**) para 93% em 2021 (**bom desempenho**). A Conformidade de Parâmetros Controlados regrediu de 79% em 2020 (**desempenho insatisfatório**) para 50% em 2021 (**desempenho insatisfatório**). A Percentagem de Parâmetros Controlados reduziu ao sair de 79% em 2020 (**desempenho mediano**) para 54% em 2021 (**desempenho mediano**).

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada aumentou em 5%, ao sair de 23% em 2020 para 28% em 2021 mantendo **bom desempenho**. A Taxa de Cobrança manteve o **bom desempenho** ao fixar-se em 89%. O valor cobrado manteve-se **81.766.000,00Mt (oitenta e um milhões e setecentos e sessenta e seis mil meticais)**. O Numero de

Trabalhadores por Mil Ligações manteve-se em 6 em 2020 e 2021, mantendo o **bom desempenho**. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais regrediu ao sair de 1,09 em 2020 (**desempenho mediano**) para 1,04 em 2021 (**desempenho mediano**).

Uma melhoria na Taxa de Cobrança e redução na Água Não Contabilizada poderia impactar positivamente na sustentabilidade financeira do sistema.

BAQS do Sistema de Chókwè

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação & Tendência			
		2019	2020	2021	Tendência
Acesso ao serviço					
População total na área do sistema		137 253	141 930	139 888	
Total de ligações (Nr)		22 639	23 897	23 001	
Ligações domésticas (Nr)		19 671	20 938	22 504	
Fontenários Operacionais (Nr)		30	34	34	
Pop. servida por ligações domésticas		104 256	110 971	119 271	
Pop. Servida por fontenários		9 600	10 200	10 200	
Cobertura por ligações domésticas (%)		76%	78%	85%	
Cobertura por fontanários (%)		7%	7%	7%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	100%	85%	93%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	22	23	23	
Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (10 ³ m ³)		3 153	3 361	3 548	
Volume facturado (10 ³ m ³)		2 390	2 418	2 418	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	24%	23%	28%	
Valor facturado (10 ³ MZM) com iva		92 331	92 290	88 663	
Valor cobrado (10 ³ MZM)		95 022	81 766	81 766	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	100%	89%	89%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	4	6	6	
Custos operacionais (10 ³ MZM)		84 906	84 906	84 906	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	1,00	1,09	1,04	
Atendimento ao consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100%	100%	83%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	10	3	3	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	100%	96%	93%	
Qualidade da água Tratada					
Nr. De Parametros controlados	31	27	27	17	
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	85%	79%	54%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	83%	79%	50%	

LEGENDA:

- Bom desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho insatisfatorio ●
- Nao aplicavel (N/A)
- Nao Reportado (N/R)

Tabela 8: BAQs do Sistema de Chókwè

3.3.2.4. Sistema de Chókwè - IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Xai-Xai indica que o Desempenho Geral em 2021 é de 51% (classe B).

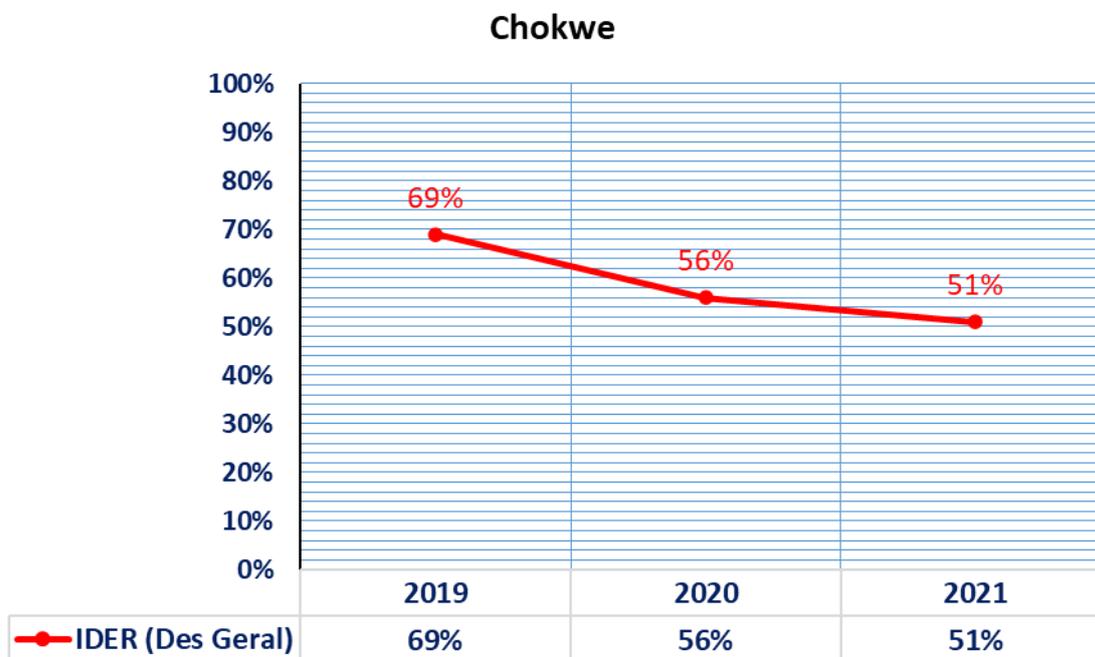


Grafico 18: IDER do Sistema de Chókwè

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar o Rácio de Custos Operacionais;
- Desencadear acções para melhorar a resposta as Reclamações Recebidas;
- Desencadear acções para melhorar a Facturação com Base em Leituras Reais;
- Desencadear acções para a melhoria da percentagem de parâmetros controlados bem como da conformidade de parâmetros controlados.

1.3.2.5. Sistema de Inhambane – BAQS

O Sistema de abastecimento de água de Inhambane é composto por dois sub-sistemas, um com captação mista (superficial e subterrânea) que abastece a Cidade de Inhambane e o outro de captação subterrânea, que abastece a Praia do Tofo. A captação da água superficial é feita no rio Guiúá e o tratamento é realizado através de filtros lentos, no mesmo local. Quatro furos abertos na área de captação de Guiúá reforçam e incrementam a quantidade de água aduzida para distribuição na Cidade de Inhambane. O sistema tem uma rede de cerca de 270 Km de extensão.

No período em análise (2021) a Cobertura Total reduziu em 3%, ao sair de 96% em 2020 para 93% em 2021 mantendo **bom desempenho**. O Tempo Médio de distribuição cresceu ao sair de 11 horas em 2020 para 14 horas em 2021. A Resposta as Reclamações manteve o **bom desempenho** ao se fixar em 100%. A Facturação Baseada em Leituras Reais aumentou ao sair de 82% em 2020 (**desempenho mediano**) para 94% em 2021 (**bom desempenho**). A Conformidade de Parâmetros Controlados manteve **desempenho insatisfatório** ao se fixar em 84%. A Percentagem de Parâmetros Controlados manteve **bom desempenho** ao se fixar em 84%.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada aumentou em 11%, ao sair de 36% em 2020 (**desempenho mediano**) para 47% em 2021 (**desempenho insatisfatório**). A Taxa de Cobrança aumentou ao sair de 93% em 2020 para 94% em 2021 mantendo o **bom desempenho**. O valor cobrado reduziu ao sair de **77.404.000,00 Mt (setenta e sete milhões e quatrocentos e quatro mil meticais) em 2020 para 79.760.000,00 Mt (setenta e nove milhões e setecentos e sessenta mil meticias) em 2021.**

O Numero de Trabalhadores manteve um **bom desempenho** ao se fixar em 6 trabalhadores. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais regrediu ao sair de 0,85 em 2020 (**desempenho insatisfatório**) para 0,70 em 2021 (**desempenho insatisfatório**).

Uma redução na Água Não Contabilizada e melhoria no Rácio de Cobertura de Custos Operacionais poderia impactar positivamente na sustentabilidade financeira do sistema.

BAQS do Sistema de Inhambane

	Valor de referência	Avaliação & Tendência			
		2019	2020	2021	Tendência
Acesso ao serviço					
População total na área do sistema		73 548	83 022	83 935	
Total de ligações (Nr)		16 174	16 462	14 340	
Ligações domésticas (Nr)		15 529	14 097	13 780	
Fontenários Operacionais (Nr)		26	16	16	
Pop. servida por ligações domésticas		82 304	74 714	73 034	
Pop. Servida por fontenários		7 800	4 800	4 800	
Cobertura por ligações domésticas (%)		100%	90%	87%	
Cobertura por fontanários (%)		11%	6%	6%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	100% ●	96% ●	93%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	18 ●	11 ●	14	
Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (10 ³ m ³)		3 431	3 100	3 831	
Volume facturado (10 ³ m ³)		2 000	1 989	2 027	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	41% ●	36% ●	47%	
Valor facturado (10 ³ MZM) com iva		70 618	70 120	70 290	
Valor cobrado (10 ³ MZM)		81 616	77,404	79,760	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	98% ●	93% ●	94%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	6 ●	6 ●	6	
Custos operacionais (10 ³ MZM)		90 916	82 550	100 222	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	0,90 ●	0,85 ●	0,70	
Atendimento ao consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100% ●	100% ●	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	10 ●	3 ●	3	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	99% ●	82% ●	94%	
Qualidade da água Tratada					
Nr. De Parametros controlados	31	26	26	29	
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	84% ●	84% ●	84%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	83% ●	84% ●	84%	

LEGENDA:

- Bom desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho insatisfatorio ●
- Nao aplicavel (N/A)
- Nao Reportado (N/R)

Tabela 9: BAQS do Sistema de Inhambane

1.3.2.6. Sistema de Inhambane - IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Xai-Xai indica que o Desempenho Geral em 2021 é de 38% (classe c).

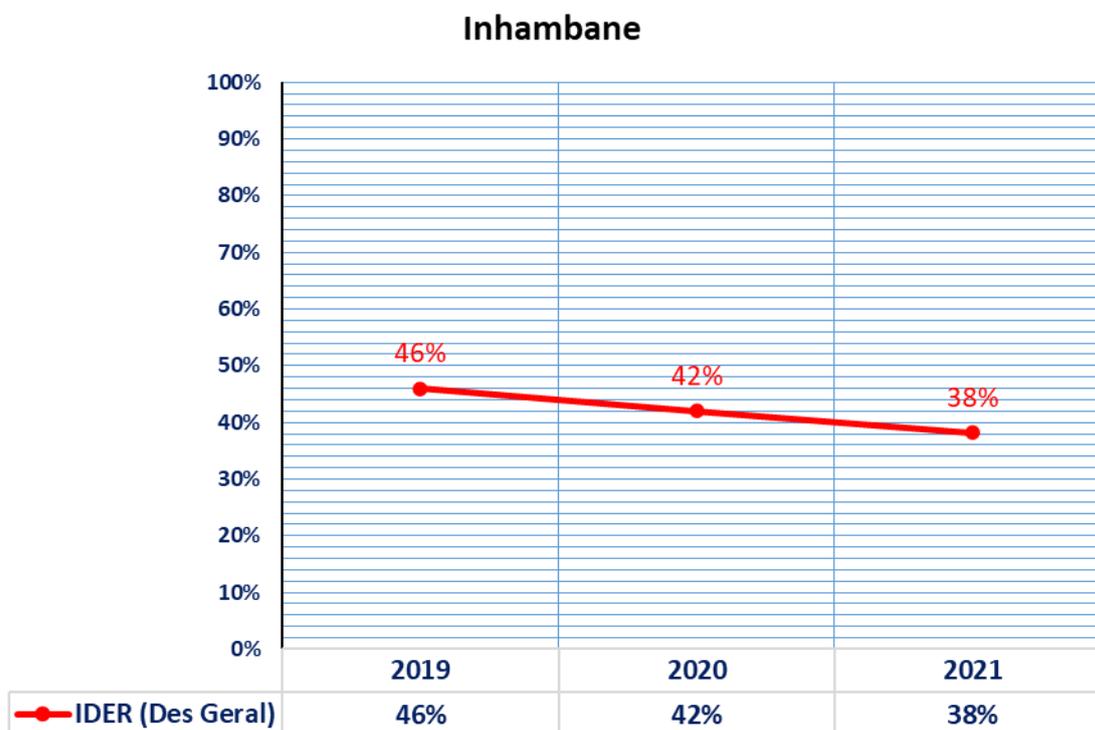


Grafico 19: IDER do Sistema de Inhambane

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar o Tempo Médio de Distribuição;
- Desencadear acções para redução da Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar o Rácio de Cobertura de Custos Operacionais incluindo a adopção de medidas inovadoras de gestão;
- Desencadear acções para melhorar a conformidade de parâmetros controlados.

1.3.2.7. Sistema de Maxixe – BAQS

O sistema de abastecimento de água de Maxixe é composto por dois sub-sistemas, um principal, constituído por uma captação mista (superficial - rio Nhanombe - e subterrânea), e o outro composto por dois pequenos sistemas que abastecem os bairros Mangapane e Mabil. A produção da água na Estação de Tratamento é reforçada por dois furos construídos no recinto do sistema principal. Após o tratamento, a água é transportada através de uma conduta adutora de cerca de 12 km de extensão até ao Centro Distribuidor. A rede de distribuição tem uma extensão de cerca de 396 km, com de mais de 15 mil ligações.

No período em análise (2021) a Cobertura Total aumentou em 7%, ao sair de 60% em 2020 para 67% em 2021 mantendo **bom desempenho**. O Tempo Médio de distribuição reduziu ao sair de 23 horas em 2020 (**bom desempenho**) para 12 horas em 2021 (**desempenho mediano**). A Resposta as Reclamações reduziu ao sair de 100% em 2020 (**bom desempenho**) para 81% em 2021 (**desempenho mediano**). A Facturação Baseada em Leituras Reais reduziu ao sair de 97% em 2020 (**bom desempenho**) para 96% em 2021 (**bom desempenho**). A Conformidade de Parâmetros Controlados manteve **desempenho insatisfatório** ao sair de 80% em 2020 para 68% em 2021. A Percentagem de Parâmetros Controlados decresceu ao sair de 80% em 2020 (**bom desempenho**) para 70% em 2021 (**desempenho mediano**).

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada reduziu em 1%, ao sair de 57% em 2020 para 56% em 2021 mantendo **desempenho mediano**. A Taxa de Cobrança aumentou ao sair de 93% em 2020 para 95% em 2021 mantendo o

bom desempenho. O valor cobrado aumentou ao sair de **66.640.000,00Mt (sessenta e seis milhões e seiscentos e quarenta mil meticais) em 2020 para 75.084.000,00 Mt (setenta e cinco milhões e oitenta e quatro mil meticias) em 2021.** O Numero de Trabalhadores cresceu ao sair de 4 em 2020 para 6 em 2021 mantendo assim um **bom desempenho.** O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais regrediu ao sair de 1,17 em 2020 (**bom desempenho**) para 0,87 em 2021 (**desempenho insatisfatório**).

Uma redução na Água Não Contabilizada e melhoria no Rácio de Cobertura de Custos Operacionais poderia impactar positivamente na sustentabilidade financeira do sistema.

BAQS do Sistema de Maxixe

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação & Tendência			
		2019	2020	2021	Tendência
Acesso ao serviço					
População total na área do sistema		123 129	140 255	127 005	
Total de ligações (Nr)		18 399	19 360	15 474	
Ligações domésticas (Nr)		17 885	14 727	15 141	
Fontenários Operacionais (Nr)		60	18	20	
Pop. servida por ligações domésticas		94 791	78 053	80 247	
Pop. Servida por fontenários		18 000	5 400	6 000	
Cobertura por ligações domésticas (%)		77%	56%	62%	
Cobertura por fontanários (%)		15%	5%	5%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	84% ●	61% ●	67%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	11 ●	23 ●	12	
Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (10 ³ m ³)		3 533	4 111	4 151	
Volume facturado (10 ³ m ³)		1 630	1 779	1 842	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	54% ●	57% ●	56%	
Valor facturado (10 ³ MZM) com iva		69 292	84 037	78 739	
Valor cobrado (10 ³ MZM)		68 172	66 640	75 084	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	98% ●	93% ●	95%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	5 ●	4 ●	6	
Custos operacionais (10 ³ MZM)		72 090	72 090	86 353	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	0,95 ●	1,17 ●	0,87	
Atendimento ao consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100% ●	100%	81%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	10 ●	3 ●	3	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	97% ●	97%	96%	
Qualidade da água Tratada					
Nr. De Parametros controlados	33	26	26	23	
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	80% ●	80%	70%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	80% ●	80%	68%	

LEGENDA:

- Bom desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho insatisfatorio ●
- Nao aplicavel (N/A)
- Nao Reportado (N/R)

Tabela 10: BAQS do Sistema de Maxixe

1.3.2.8. Sistema de Maxixe – IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Xai-Xai indica que o Desempenho Geral em 2021 é de 29% (classe C).

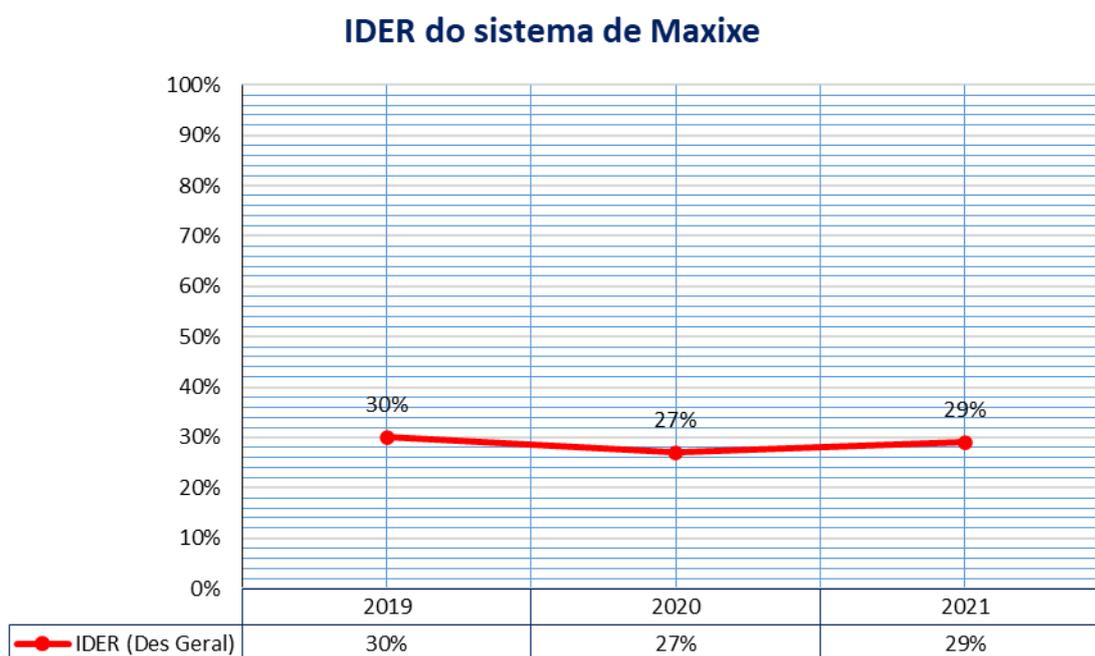


Grafico 20: IDER do Sistema de Maxixe

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar Tempo Médio de Distribuição;
- Desencadear acções para melhorar Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar o Rácio de Cobertura de Custos Operacionais incluindo a adopção de medidas inovadoras de gestão;
- Desencadear acções para melhorar para a resposta as Reclamações recebidas;

- Desencadear acções para melhorar a percentagem de parâmetros controlados e conformidade de parâmetros controlados.
- controlados.
- Melhorar o tempo medio de distribuição
- recebidas
- Melhorar a conformidade de parâmetros controlados.
- Melhorar o tempo medio de distribuição
- Empresa deve fazer esforços tendentes à redução de água não contabilizada, o que irá garantir maior disponibilidade de água;
- Melhorar a resposta as reclamações recebidas
- Melhorar a conformidade de parâmetros controlados.

1.3.3. Região Centro – Sistemas Principais

A Região Centro possui 5 (cinco) Entidades Reguladas, correspondentes a igual número de sistemas de abastecimento de água, sob gestão pública do FIPAG, nomeadamente Beira, Manica, Quelimane, Tete e Moatize.

1.3.3.1. Sistema da Beira - BAQS

O Sistema de abastecimento de água da Beira abastece os Municípios da Beira e Dondo, e a Vila de Mafambisse. A captação que se localiza em Dingue-Dingue que abstrai água do Rio Púnguè a qual é bombeada para um canal de sedimentação de onde é, posteriormente, bombeada para a Estação de Tratamento de Mutua, e desta, para os Centros Distribuidores, através de uma adutora de cerca de 120 km de extensão. A rede de distribuição tem cerca de 825 km de extensão.

No período em análise (2021) a Cobertura Total reduziu em 5%, ao sair de 67% em 2020 para 62% em 2021 mantendo **bom desempenho**. O Tempo Médio de distribuição reduziu ao sair de 16 horas em 2020 (**bom desempenho**) para 14 horas em 2021 (**desempenho mediano**). A Resposta as Reclamações manteve **bom desempenho** ao fixar em 100%. A Facturação Baseada em Leituras Reais cresceu ao sair de 70% em 2020 (**desempenho insatisfatório**) para 87% em 2021 (**bom desempenho**). A Conformidade de Parâmetros Controlados manteve **desempenho**

insatisfatório ao sair de 93% em 2020 para 69% em 2021. A Percentagem de Parâmetros Controlados reduziu ao sair de 91% em 2020 para 69% em 2021, mantendo **desempenho insatisfatório**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada manteve-se em 37% o que representa **desempenho mediano**. A Taxa de Cobrança aumentou ao sair de 79% em 2020 (**desempenho mediano**) para 100% em 2021 (**bom desempenho**). O valor cobrado aumentou ao sair de **413.765.000,00 Mt (quatrocentos e treze milhões e setecentos e sessenta e cinco mil metcias) em 2020 para 818.212.000,00 Mt (oitocentos e dezoito milhões e duzentos e doze mil metcias) em 2021**. O Numero de Trabalhadores manteve um **bom desempenho** ao se fixar em 4 trabalhadores. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais aumentou ao sair de 1,17 em 2020 para 1,22 em 2021 mantendo **bom desempenho**.

BAQS do Sistema da Beira

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação & Tendência			
		2019	2020	2021	Tendência
1. Acesso ao serviço					
População total na área do sistema		717 889	718 966	801 348	
Total de ligações (Nr)		73 452	70 183	72 323	
Ligações domésticas (Nr)		70 505	67 681	69 882	
Fontenários Operacionais (Nr)		401	406	431	
Pop. servida por ligações domésticas		373 677	358 709	370 375	
Pop. Servida por fontenários		120 300	121 800	129 300	
Cobertura por ligações domésticas (%)		52%	50%	46%	
Cobertura por fontanários (%)		17%	17%	16%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	69%	67%	62%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	15	16	14	
2. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (10 ³ m ³)		13 491	17 546	17 778	
Volume facturado (10 ³ m ³)		8 453	11 044	11 217	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	39%	37%	37%	
Valor facturado (10 ³ MZM) com iva		405 744	524 759	545 947	
Valor cobrado (10 ³ MZM)		327 261	413 765	818 212	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	81%	79%	100%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	4	4	4	
Custos operacionais (10 ³ MZM)		0	448 291	448 291	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	1,45	1,17	1,22	
3. Atendimento ao consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	NR	100%	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	6	6	6	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	89%	70%	87%	
4. Qualidade da água Tratada					
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	36%	91%	69%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	26%	93%	69%	

Simbologia:

Bom
 Desempenho Mediano
 Desempenho Insatisfatório
 Não reporta (N.R) ;

Tabela 11: BAQS do Sistema de Beira

1.3.3.2. Sistema da Beira - IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Xai-Xai indica que o Desempenho Geral em 2021 é de 53% (classe B).

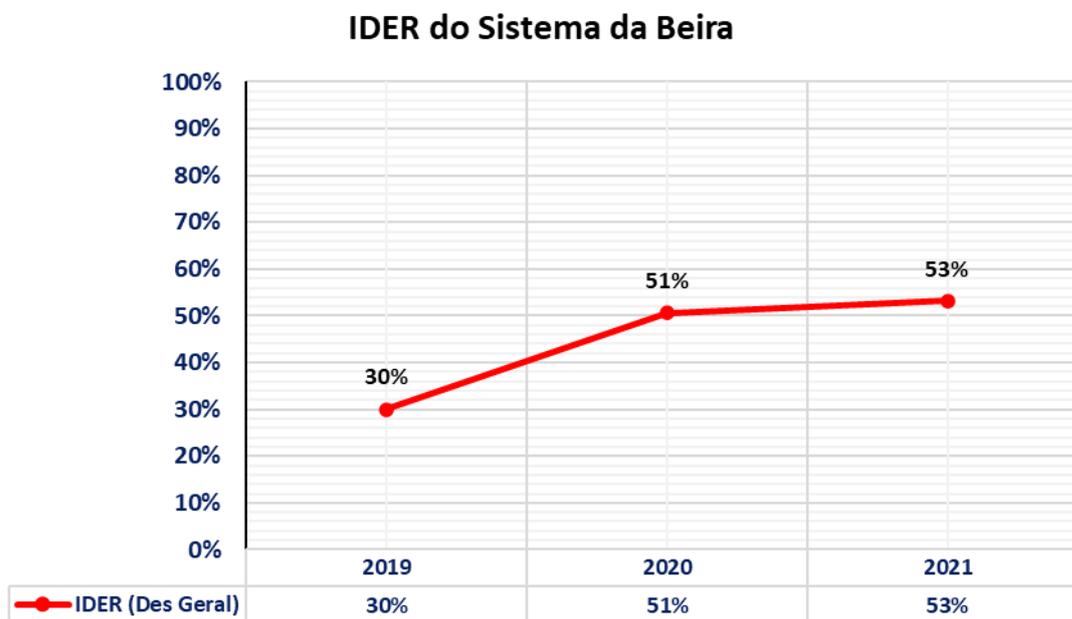


Grafico 21: IDER do Sistema da Beira

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar a Facturação com Base em Leituras Reais;
- Desencadear acções para melhorar a percentagem de parâmetros controlados e conformidade de parâmetros controlados.

3.3.3.2. Sistema de Manica - BAQS

O Sistema de abastecimento de água de Manica tem como fonte de captação a Albufeira de Barragem de Chicamba, localizada a aproximadamente 50 km da Cidade de Chimoio. É composto por três linhas principais de transporte, nomeadamente a primeira, com uma extensão de cerca de 37 Km, que transporta água da Estação de Tratamento de Chicamba para a Cidade de Chimoio; a segunda, com uma extensão de 44 Km, que parte de Chicamba para Manica, que possui duas derivações para alimentar os reservatórios de Bandula e Messica; e, a terceira, com 20 Km de extensão, que transporta água de Chimoio para o Município de Gondola.

No período em análise (2021) a Cobertura Total reduziu em 35%, ao sair de 84% em 2020 (**bom desempenho**) para 49% em 2021 (**desempenho mediano**). O Tempo Médio de distribuição cresceu ao sair de 17 horas em 2020 (**bom desempenho**) para 18 horas em 2021 (**bom desempenho**). A Resposta as Reclamações manteve um **bom desempenho** ao se fixar em 100% respectivamente. A Facturação Baseada em Leituras Reais reduziu ao sair de 33% em 2020 para 30% em 2021 mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Conformidade de Parâmetros Controlados manteve **bom desempenho** ao fixar em 100%. A Percentagem de Parâmetros Controlados aumentou ao sair 92% em 2020 para 100% em 2021 mantendo um **bom desempenho**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada melhorou em 3%, ao sair de 44% em 2020 para 41% em 2021 mantendo **desempenho mediano**. A Taxa de Cobrança aumentou ao sair de 80% em 2020 para 82% em 2021 mantendo o **desempenho mediano**. O valor cobrado cresceu ao sair de **188.083.000,00Mt (cento e oitenta e oito milhões e oitenta e três mil meticias) em 2020 para 208.661.000,00 Mt (duzentos**

e oito milhões e seiscentos e sessenta e um mil metcias) em 2021. O Numero de Trabalhadores manteve um ***bom desempenho*** ao se fixar em 4 trabalhadores. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais cresceu ao sair de 0,53 em 2020 (***desempenho insatisfatório***) para 1,11 em 2021 (***bom desempenho***).

Uma redução na Água Não Contabilizada e melhoria na Taxa de Cobrança poderia impactar positivamente na sustentabilidade financeira do sistema.

BAQs do Sistema de Manica

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação & Tendência			
		2019	2020	2021	Tendência
1. Acesso ao serviço					
População total na área do sistema		344 363	344 879	597 729	
Total de ligações (Nr)		48 951	46 962	47 247	
Ligações domésticas (Nr)		47 648	45 797	46 056	
Fontenários Operacionais (Nr)		166	151	158	
Pop. servida por ligações domésticas		252 534	242 724	244 097	
Pop. Servida por fontenários		49 800	45 300	47 400	
Cobertura por ligações domésticas (%)		73%	70%	41%	
Cobertura por fontenários (%)		14%	13%	8%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	88%	84%	49%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	17	17	18	
2. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (10 ³ m ³)		8 272	10 789	10 900	
Volume facturado (10 ³ m ³)		4 903	6 065	6 449	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	41%	44%	41%	
Valor facturado (10 ³ MZM) com iva		190 470	234 109	255 095	
Valor cobrado (10 ³ MZM)		166 778	188 083	208 661	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	88%	80%	82%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	5	4	4	
Custos operacionais (10 ³ MZM)		209 528	439 744	230 220	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	0,80	0,53	1,11	
3. Atendimento ao consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100%	100%	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	10	9	9	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	88%	33%	30%	
4. Qualidade da água Tratada					
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	74%	92%	100%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	76%	100%	100%	

Simbologia:

- Bom Desempenho
- Desempenho Mediano
- Desempenho Insatisfatório
- Não reporta (N.R) ;
- Não aplicável (N.A)

Tabela 12:BAQS do Sistema de Manica

1.3.3.3. Sistema de Manica - IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Xai-Xai indica que o Desempenho Geral em 2021 é de 55% (classe B).

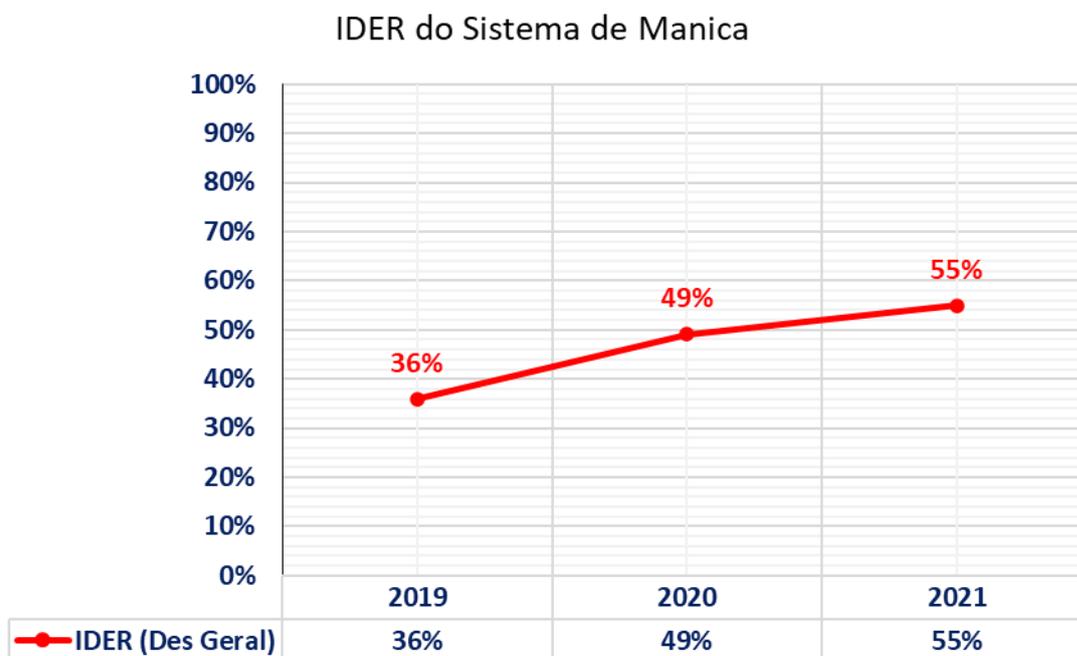


Grafico 22: IDER do Sistema de Manica

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar Água não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança;
- Desencadear acções para melhorar Rácio de cobertura de custos operacionais incluindo a adopção de medidas inovadoras de gestão;
- Desencadear acções para melhorar Facturação com Base em Leituras Reais.

3.3.3.4. Sistema de Quelimane - BAQS

O sistema de abastecimento de água de Quelimane é composto por duas fontes de captação de águas subterrâneas localizadas em Licuári e Nicoadala. A fonte da captação de Licuári é constituída por 5 furos, cuja água apresenta um elevado teor de ferro, sendo a sua correcção feita na Estação de Tratamento de Licuári, enquanto a fonte de captação de Nicoadala é constituída por 6 furos. O sistema possui três condutas adutoras, com uma extensão de cerca de 110 km, servindo mais de 403 mil habitantes. Ao longo do percurso, uma das adutoras tem uma série de derivações que vão permitindo o abastecimento às povoações e indústrias adjacentes, nomeadamente as povoações de Licuári, Nicoadala, Namuíinho, Fábrica da Cerâmica, Acampamento de Domela, Centro de Saúde, Bairros dos Antigos Combatentes, Sagrada Família e Instituto de Ciências de Saúde.

No período em análise (2021) a Cobertura Total reduziu em 1%, ao sair de 47% em 2020 para 46% em 2021 mantendo **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição reduziu ao sair de 16 horas em 2020 (**bom desempenho**) para 13 horas em 2021 (**desempenho mediano**). A Resposta as Reclamações reduziu ao sair de 100% em 2020 (**bom desempenho**) para 87% em 2021 (**desempenho mediano**). A Facturação Baseada em Leituras Reais aumentou ao sair de 54% em 2020 (**desempenho insatisfatório**) para 88% em 2021 (**desempenho mediano**). A Conformidade de Parâmetros Controlados manteve **bom desempenho** ao se fixar em 100%. A Percentagem de Parâmetros Controlados reduziu ao sair de 100% em 2020 (**bom desempenho**) para 54% em 2021 (**desempenho insatisfatório**).

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não

Contabilizada reduziu em 10%, ao sair de 41% em 2020 (**desempenho mediano**) para 31% em 2021 (**bom desempenho**). A Taxa de Cobrança aumentou ao sair de 83% em 2020 (**desempenho mediano**) para 100% em 2021 (**bom desempenho**). O valor cobrado aumentou ao sair de **124.696.000,00 Mt (cento e vinte e quatro milhões e seiscentos e noventa e seis mil meticias) em 2020 para 226.498.000,00 Mt (duzentos e vinte e seis milhões e quatrocentos e noventa e oito mil meticais) em 2021**. O Numero de Trabalhadores manteve **bom desempenho** ao se fixar em 5 trabalhadores. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais cresceu ao sair de 0,56 em 2020 (**desempenho insatisfatório**) para 1,19 em 2021 (**bom desempenho**).

Os níveis de desempenho do indicador *Água Não Contabilizada e Taxa de Cobrança* podem ter contribuído para o bom desempenho do *Rácio de Cobertura de Custos Operacionais*.



BAQs do Sistema de Quelimane

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação & Tendência			
		2019	2020	2021	Tendência
1. Acesso ao serviço					
População total na área do sistema		377 560	378 127	403 490	
Total de ligações (Nr)		25 804	23 711	24 782	
Ligações domésticas (Nr)		24 094	22 796	23 828	
Fontenários Operacionais (Nr)		217	189	194	
Pop. servida por ligações domésticas		127 698	120 819	126 288	
Pop. Servida por fontenários		65 100	56 700	58 200	
Cobertura por ligações domésticas (%)		34%	32%	31%	
Cobertura por fontanários (%)		17%	15%	14%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	51%	47%	46%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	16	16	13	
2. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (10 ³ m ³)		4 789	6 310	5 449	
Volume facturado (10 ³ m ³)		2 432	3 669	3 737	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	49%	41%	31%	
Valor facturado (10 ³ MZM) com iva		106 706	149 930	164 257	
Valor cobrado (10 ³ MZM)		100 557	124 696	226 498	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	94%	83%	100%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	5	5	5	
Custos operacionais (10 ³ MZM)		128 021	266 133	138 117	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	0,79	0,56	1,19	
3. Atendimento ao consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	99%	100%	87%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	4	4	4	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	74%	54%	88%	
4. Qualidade da água Tratada					
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	80%	100%	54%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	80%	100%	100%	

Simbologia:

● Bom Desempenho
● Desempenho Mediano
● Desempenho Insatisfatório
 Não reporta (N.R) ;

Não aplicável (N.A)

Tabela 13:BAQS do Sistema de Quelimane

3.3.3.5. Sistema de Quelimane – IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Xai-Xai indica que o Desempenho Geral em 2021 é de 50% (Classe C).

IDER do Sistema de Quelimane

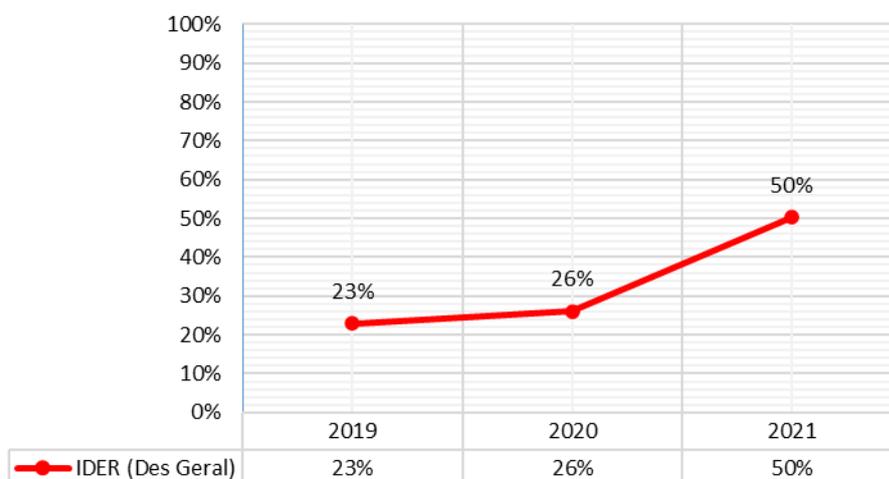


Grafico 23:IDER do Sistema de Quelimane

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar o Tempo Médio Distribuição;
- Desencadear acções para melhorar a resposta a reclamações recebidas;
- Desencadear acções para melhorar a Facturação com Base em Leituras Reais;
- Desencadear acções para melhorar percentagem de parâmetros controlados.

3.3.3.6. Sistema de Tete - BAQS

O Sistema de abastecimento de água de Tete é composto por um sistema principal, três sub-sistemas e três pequenos sistemas. Os sub-sistemas são Tete-antiga, Matundo e Chingodzi, enquanto os pequenos sistemas são Canongola, Npadwé e Degué. O sub-sistema de Tete-antiga tem uma captação composta por 12 furos, instalados no vale Nhartanda, enquanto que os sub-sistemas de Matundo e Chingodzi captam água na margem do Rio Revúbwè através de 9 furos.

No período em análise (2021) a Cobertura Total reduziu em 11%, ao sair de 87% em 2020 para 76% em 2021 mantendo **bom**

desempenho. O Tempo Médio de distribuição reduziu ao sair de 19 horas em 2020 para 16 horas em 2021, mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações manteve **bom desempenho** ao se fixar em 100%. A Facturação Baseada em Leituras Reais aumentou ao sair de 55% em 2020 (**desempenho insatisfatório**) para 94% em 2021 (**bom desempenho**). A Conformidade de Parâmetros Controlados reduziu ao sair de 100% em 2020 (**bom desempenho**) para 98% em 2021 (**desempenho mediano**). A Percentagem de Parâmetros Controlados reduziu ao sair de 100% em 2020 (**bom desempenho**) para 85% em 2021 (**desempenho mediano**).

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada melhorou em 3%, ao sair de 47% em 2020 para 44% em 2021 porém mantendo o **desempenho mediano**. A Taxa de Cobrança aumentou ao sair de 78% em 2020 para 80% em 2021 mantendo o **desempenho mediano**. O valor cobrado aumentou ao sair de **239.299.000,00 Mt (duzentos e trinta e nove milhões e duzentos e noventa e nove mil meticais) em 2020 para 286.824.000,00 Mt (duzentos e oitenta e seis milhões e oitocentos e vinte e quatro mil meticais) em 2021**. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações manteve-se em **bom desempenho** ao se fixar em 4 trabalhadores. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais aumentou ao sair de 0,76 em 2020 (**desempenho insatisfatório**) para 1,69 em 2021 (**bom desempenho**).

Os níveis de desempenho do indicador *Água Não Contabilizada* e *Taxa de Cobrança* podem ter contribuído para o bom desempenho do *Rácio de Cobertura de Custos Operacionais*.

BAQs do Sistema de Tete

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação & Tendência			
		2019	2020	2021	Tendência
1. Acesso ao serviço					
População total na área do sistema		300 786	301 689	370 569	
Total de ligações (Nr)		38 174	39 947	43 168	
Ligações domésticas (Nr)		36 833	38 619	41 574	
Fontenários Operacionais (Nr)		158	197	202	
Pop. servida por ligações domésticas		195 215	204 681	220 342	
Pop. Servida por fontenários		47 400	59 100	60 600	
Cobertura por ligações domésticas (%)		65%	68%	59%	
Cobertura por fontanários (%)		16%	20%	16%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	● 81%	● 87%	● 76%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	● 17	● 19	● 16	
2. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (10 ³ m ³)		11 087	15 314	16 551	
Volume facturado (10 ³ m ³)		5 752	8 138	9 296	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	● 48%	● 47%	● 44%	
Valor facturado (10 ³ MZM) com iva		220 116	307 294	359 793	
Valor cobrado (10 ³ MZM)		177 389	239 299	286 824	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	● 81%	● 78%	● 80%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	● 4	● 4	● 4	
Custos operacionais (10 ³ MZM)		193 402	405 802	212 404	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	● 0,92	● 0,76	● 1,35	
3. Atendimento ao consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	● 36%	● 100%	● 100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	● 5	● 3	● 10	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	● 80%	● 55%	● 94%	
4. Qualidade da água Tratada					
Nr. De Parametros controlados		33	25	28	
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	● 79%	● 100%	● 85%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	● 79%	● 100%	● 98%	

Simbologia:

- Bom Desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho Insatisfatório ●

Não reporta (N.R) ;

Não aplicável (N.A)

Tabela 14:BAQS do Sistema de Tete

3.3.3.7. Sistema de Tete – IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Xai-Xai indica que o Desempenho Geral em 2021 é de 23% (classe C).

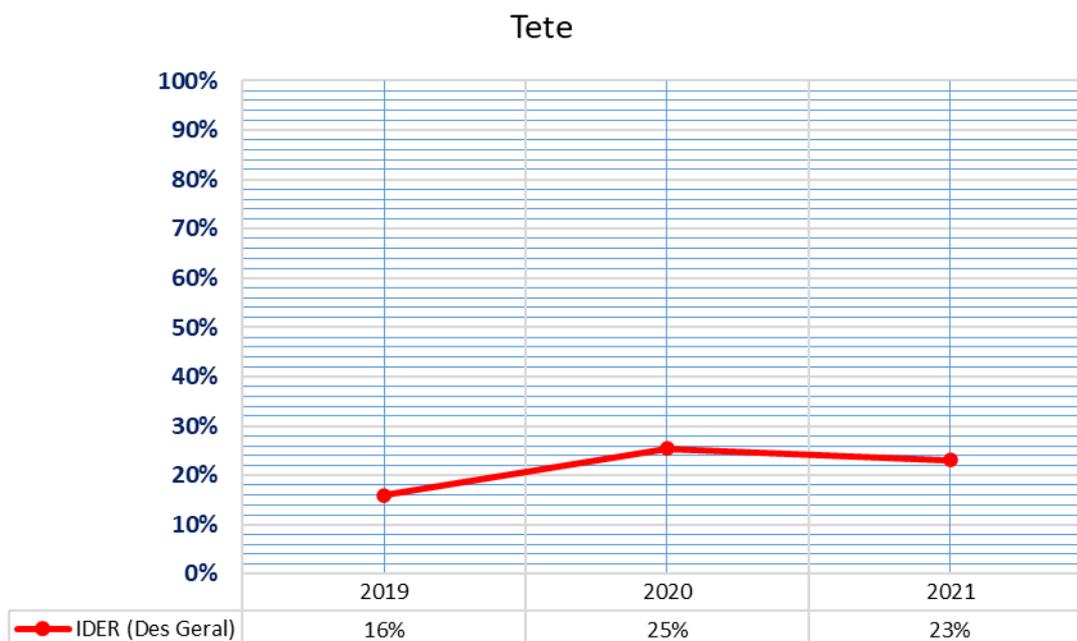


Grafico 24: IDER do Sistema de Tete

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a cobertura total;
- Desencadear acções para melhorar água não contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar a taxa de cobrança;
- Desencadear acções para melhorar faturação com base em leituras reais;
- Desencadear acções para melhorar a taxa de cobrança;
- Desencadear acções para melhorar a percentagem de conformidade de parâmetros.

3.3.3.8. Sistema de Moatize – BAQS

O Sistema de abastecimento de água de Moatize é composto por duas captações subterrâneas, nomeadamente Chithatha-1, com um furo operacional, e Chithatha-2, com 10 furos operacionais; uma linha de transporte de água bruta com uma extensão de 25,3 km; 5 centros de

distribuição (25 de Setembro, Cruzeiro, Relé, CFM e Casa 15) e uma rede de distribuição de 105,8 km de extensão.

Importa referir que este sistema está a ser abordado pela segunda vez, desde a sua desassociação do sistema de Tete.

No período em análise (2021) a Cobertura Total manteve-se o **bom desempenho** ao se fixar em 100% respectivamente. No entanto, esses níveis de cobertura são apreciados com reserva pelo Regulador e demandam a adopção de mecanismos que asseguram a consistência e fiabilidade dos dados. O Tempo Médio de distribuição reduziu ao sair de 16 horas em 2020 (**bom desempenho**) para 13 horas em 2021 (**desempenho mediano**). A Resposta as Reclamações manteve-se em **bom desempenho** ao se fixar em 100%. A Facturação Baseada em Leituras Reais aumentou ao sair de 57% em 2020 para 72% em 2021, mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Conformidade de Parâmetros Controlados manteve-se em **bom desempenho** ao se fixar em 100%. A Percentagem de Parâmetros Controlados manteve-se em **bom desempenho** ao se fixar em 100%.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada reduziu em 15%, ao sair de 59% em 2020 (**desempenho insatisfatório**) para 44% em 2021 (**desempenho mediano**). A Taxa de Cobrança reduziu ao sair de 76% em 2020 (**desempenho mediano**) para 63% em 2021 (**desempenho insatisfatório**). O valor cobrado aumentou ao sair de **41.951.000,00 Mt (quarenta e um milhões e novecentos e cinquenta e um mil meticais) em 2020 para 51.923.000,00 Mt (cinquenta e um milhões e novecentos e vinte e três mil meticais) em 2021**. O Número de Trabalhadores reduziu de 9 em 2020 para 7 em 2021, mantendo o **bom desempenho**. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais manteve o **desempenho insatisfatório** ao se fixar em 0,52.

BAQs do Sistema de Moatize

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação		
		2020	2021	Tendência
1. Acesso ao serviço				
População total na área do sistema		55 012	63 396	
Total de ligações (Nr)		7 486	9 831	
Ligações domésticas (Nr)		7 204	9 427	
Fontenários Operacionais (Nr)		58	63	
Pop. servida por ligações domésticas		38 181	49 963	
Pop. Servida por fontenários		17 400	18 900	
Cobertura por ligações domésticas (%)		69%	79%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	● 100%	● 100%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	● 16	● 13	
2. Sustentabilidade da Empresa				
Volume produzido (10 ³ m ³)		3 357	3 672	
Volume facturado (10 ³ m ³)		1 388	2 050	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	● 59%	● 44%	
Valor facturado (10 ³ MZM) com iva		54 868	82 110	
Valor cobrado (10 ³ MZM)		41 951	51 923	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	● 76%	● 63%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	● 9	● 7	
Custos operacionais (10 ³ MZM)		105 788	157 701	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v >1,15	● 0,52	● 0,52	
3. Atendimento ao consumidor				
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	● 100%	● 100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	● 4	● 4	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	● 57%	● 72%	
4. Qualidade da água Tratada				
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	● 100%	● 100%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	● 100%	● 100%	

Simbologia:

Bom Desempenho ●
 Desempenho Mediano ●
 Desempenho Insatisfatório ●
 Não reporta (N.R.) ;

Tabela 15: BAQS do Sistema de Moatize

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar o tempo médio de distribuição;
- Desencadear acções para melhorar agua não contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar a taxa de cobrança;

- Desencadear acções para melhorar o rácio de cobertura de custos operacionais;
- Desencadear acções para melhorar facturação com base em leituras reais.

1.3.4. Região Norte – Sistemas Principais

A Região Norte possui seis (6) Entidades Reguladas, correspondentes ao igual número de sistemas de abastecimento de água, sob gestão pública do FIPAG, nomeadamente Nampula, Nacala, Angoche, Lichinga, Cuamba e Pemba.

3.3.4.1. Sistema de Nampula - BAQS

O sistema de abastecimento de água de Nampula possui uma captação superficial na Barragem de Nampula, cuja capacidade de armazenamento é de 3.9 Milhões de m³, que se localiza a aproximadamente à 10 km Norte do Centro da Cidade de Nampula. A Estação de Tratamento encontra-se junto a esta barragem. No período de estiagem o nível de armazenamento de água baixa a níveis críticos. A Estação de Tratamento encontra-se junto a esta barragem. Após o tratamento, a água é transportada através de duas adutoras ligadas a 5 estações de bombagem.

No período em análise a Cobertura Total aumentou em 5%, ao sair de 53% em 2020 para 58% em 2021 mantendo o **desempenho mediano**. O Tempo Médio de distribuição manteve-se em 11 horas o que confere **desempenho mediano**. A Resposta as Reclamações manteve um **bom desempenho** ao se fixar em 100%. A Facturação Baseada em Leituras Reais reduziu ao sair de 82% em 2020 para 78% em 2021 mantendo o **desempenho mediano**. A Conformidade de Parâmetros Controlados manteve o **bom desempenho** ao fixar-se em 100%. A Percentagem de Parâmetros Controlados manteve o **bom desempenho** ao fixar-se em 100%.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada melhorou em 7%, ao sair de 50% em 2020 para 43% em 2021 mantendo **desempenho mediano**. A Taxa de Cobrança aumentou ao sair de 73% em 2020 (**desempenho mediano**) para 97% em 2021 (**bom desempenho**). Registou um aumento no valor cobrado ao sair de **207.955.000,00 (duzentos e sete milhões e novecentos e cinquenta e cinco mil meticais) em 2020 para 262.926.000.00 (duzentos e sessenta e dois milhões e**

novecentos e vinte e seis mil meticais) em 2021, o número de Trabalhadores manteve um ***bom desempenho*** ao se fixar em 4 trabalhadores. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais regrediu ao sair de 1,07 em 2020 (***desempenho mediano***) para 0,96 em 2021 (***desempenho insatisfatório***).

BAQS do Sistema de Nampula

Descrição	Valor de referência	Nampula			
		2019	2020	2021	Tendência
1. Acesso ao serviço					
População total na área do sistema		647 211	764 676	781 247	
Total de ligações (Nr)		41 037	46 316	40 332	
Ligações domésticas (Nr)		38 973	44 215	38 722	
Fontenários Operacionais (Nr)		558	563	498	
Pop. servida por ligações domésticas		206 557	234 340	205 227	
Pop. Servida por fontenários		167 400	168 900	249 000	
Cobertura por ligações domésticas (%)		32%	31%	26%	
Cobertura por fontenários (%)		26%	22%	32%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	● 58%	● 53%	● 58%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	● 12	● 11	● 11	
2. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (10 ³ m ³)		13 668	12 666	10 347	
Volume facturado (10 ³ m ³)		5 497	6 083	5 642	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	● 60%	● 50%	● 43%	
Valor facturado (10 ³ MZM) com iva		265 251	283 051	270 445	
Valor cobrado (10 ³ MZM)		239 270	207 955	262 926	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	● 90%	● 73%	● 97%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	● 3	● 4	● 4	
Custos operacionais (10 ³ MZM)		281 125	265 663	281 064	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	● 0,94	● 1,07	● 0,96	
3. Atendimento ao consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	● 29%	● 100%	● 100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	● 13	● 10	● 10	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	● 89%	● 82%	● 78%	
4. Qualidade da água Tratada					
Nr. De Parametros controlados	23	26	26	26	
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	● 79%	● 100%	● 100%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	● 79%	● 100%	● 100%	

Simbologia:

- Bom Desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho Insatisfatório ●
- Não reporta (N.R) ;
- Não aplicável (N.A)

Tabela 16: BAQS do Sistema de Nampula

3.3.4.2. Sistema de Nampula – IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Nampula indica que o Desempenho Geral em 2021 é de 54% (classe B).

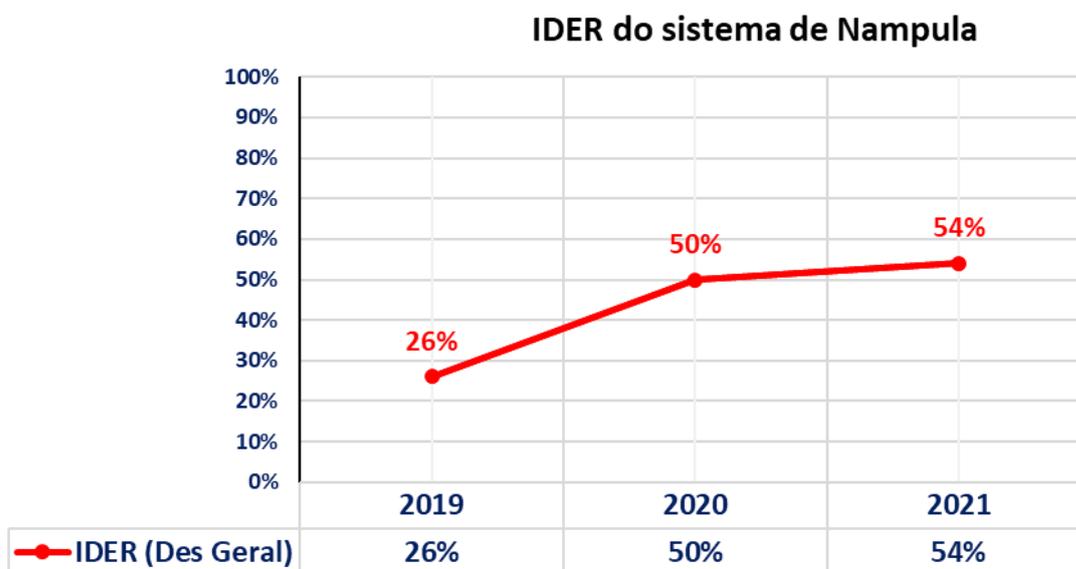


Grafico 25: IDER do Sistema de Nampula

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura total;
- Desencadear acções para melhorar o Tempo Médio de Distribuição;
- Desencadear acções para melhorar Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar Rácio de Cobertura de Custos Operacionais incluindo a adopção de medidas inovadoras de gestão.

3.3.4.3. Sistema de Nacala – BAQS

O sistema de Nacala possui uma captação superficial situada na barragem de Nacala, sobre o rio Muecula, e uma Estação de Tratamento de Água junto à esta barragem. A distribuição é feita através de uma torre de pressão e três centros distribuidores dentro da Cidade de Nacala. A extensão total da rede é de 68 km. Adicionalmente, existem três pequenos sistemas alimentados por furos alguns dos quais artesianos localizados em M'Paco, Mutuzi e Naherengue.

No período em análise a Cobertura Total reduziu em 30%, ao sair de 67% em 2020 (**bom desempenho**) para 37% em 2021 (**desempenho insatisfatório**). O Tempo Médio de distribuição aumentou ao sair de 10 horas em 2020 (**desempenho mediano**) para 18 horas em 2021 (**bom desempenho**). A Resposta as Reclamações manteve-se em **bom desempenho** ao se fixar em 100%. A Facturação Baseada em Leituras Reais aumentou ao sair de 90% em 2020 para 93% em 2021 mantendo **bom desempenho**. A Conformidade de Parâmetros Controlados regrediu ao sair de 91% em 2020 para 47% em 2021 mantendo o **desempenho insatisfatório**. No entanto, este nível de inconformidade é apreciado com reserva pelo regulador e demanda a adopção de mecanismos que asseguram a consistência e fiabilidade dos dados. A Percentagem de Parâmetros Controlados regrediu ao sair de 92% em 2020 para 86% em 2021 mantendo o **bom desempenho**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada melhorou em 12%, ao sair de 58% em 2020 para 46% em 2021 mantendo **desempenho insatisfatório**. A Taxa de Cobrança aumentou ao sair de 86% em 2020 para 87% em 2021

mantendo o **bom desempenho**. O valor cobrado aumentou ao sair de **107, 853.000,00 (cento e sete milhões e oitocentos e cinquenta e três mil reais)** em 2020 para **119.232.000,00 (cento e dezenove milhões e duzentos e trinta e dois mil reais)** em 2021. O Numero de Trabalhadores por mil ligações aumentou de 5 em 2020 para 7 em 2021 mantendo um **bom desempenho**. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais melhorou ao sair de 0,71 em 2020 para 0,95 em 2021 mantendo o **desempenho insatisfatório**.

BAQS do Sistema de Nacala

Descrição	Valor de referência	Nacala			
		2019	2020	2021	Tendência
1. Acesso ao serviço					
População total na área do sistema		304 742	231 560	348 986	
Total de ligações (Nr)		9 431	20 305	14 986	
Ligações domésticas (Nr)		19 442	19 146	14 260	
Fontenários Operacionais (Nr)		147	178	110	
Pop. servida por ligações domésticas		103 043	101 474	75 578	
Pop. Servida por fontenários		44 100	53 400	55 000	
Cobertura por ligações domésticas (%)		34%	44%	22%	
Cobertura por fontenários (%)		14%	23%	16%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	48%	67%	37%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	12	10	18	
2. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (10 ³ m ³)		5 565	7 621	6 886	
Volume facturado (10 ³ m ³)		2 198	3 191	3 669	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	60%	58%	46%	
Valor facturado (10 ³ MZM) com iva		95 135	125 054	136 827	
Valor cobrado (10 ³ MZM)		86 563	107 853	119 232	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	91%	86%	87%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	3	5	7	
Custos operacionais (10 ³ MZM)		112 846	175 295	145 137	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	0,84	0,71	0,95	
3. Atendimento ao consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	36%	100%	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	44	10	10	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	91%	90%	93%	
4. Qualidade da água Tratada					
Nr. De Parametros controlados		15	5	13	13
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	36%	92%	86%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	38%	91%	47%	

Simbologia:

Bom Desempenho	
Desempenho Mediano	
Desempenho Insatisfatório	
Não reporta (N.R.) ;	
Não aplicável (N.A)	

Tabela 17: BAQS do Sistema de Nacala

3.3.4.4. Sistema de Nacala – IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Nampula indica que o Desempenho Geral em 2021 é de 30% (Classe C).

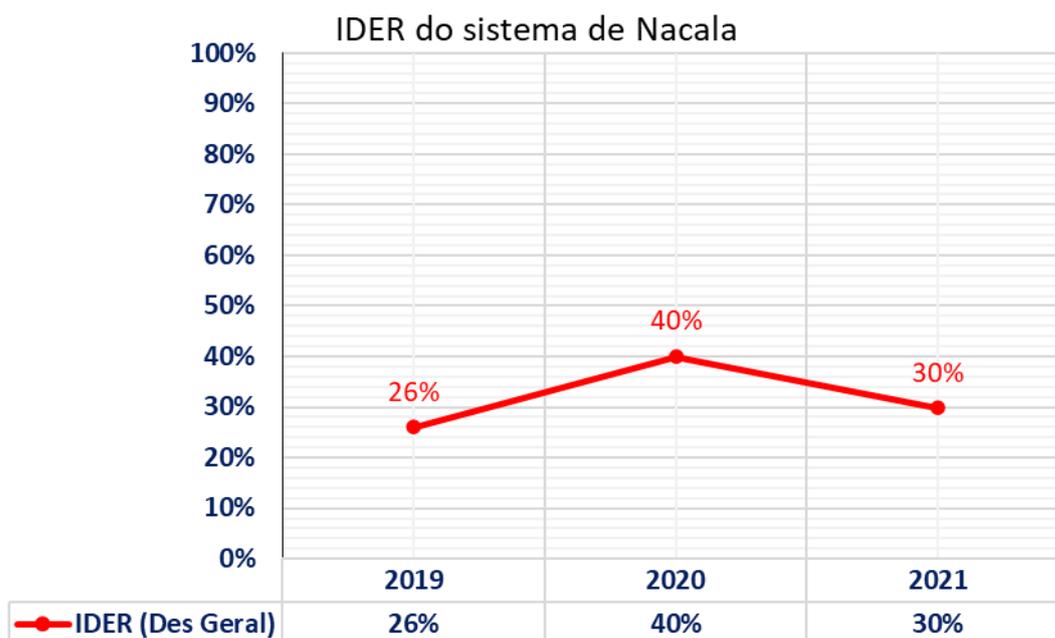


Grafico 26: IDER do Sistema de Nacala

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar Rácio de Cobertura de Custos Operacionais incluindo a adopção de medidas inovadoras de gestão;
- Desencadear acções para melhorar a conformidade de parâmetros controlados.

3.3.4.5. Sistema de Angoche – BAQS

A captação de água no sistema de Angoche consiste de seis furos, construídos próximo da Lagoa de Malatane com capacidade total de 106m³/h, uma conduta adutora com 4,5 km de extensão, uma Estação de Tratamento constituída por 5 filtros de pressão (não operacionais). O tratamento de água consiste apenas na desinfecção através de cloro granulado. Possui um centro distribuidor localizado no monte Parapato constituído por três depositos semi-enterrados e cinco depositos apoiados que perfaz uma capacidade de armazenamento total de 370m³. Deste CD, faz-se a distribuição por gravidade.

No período em análise a Cobertura Total aumentou em 8%, ao sair de 31% em 2020 para 39% em 2021 mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de distribuição manteve-se em 13 horas conferindo assim **desempenho mediano**. A Resposta as Reclamações manteve **bom desempenho** ao se fixar em 100%. A Facturação Baseada em Leituras Reais reduziu ao sair de 99% em 2020 para 97% em 2021 mantendo o **bom desempenho**. A Conformidade de Parâmetros Controlados e a Percentagem dos Parâmetros Controlados mantiveram-se no **desempenho insatisfatório** ao sair de 27% em 2020 para 45% em 2021. No entanto, estes níveis de inconformidade são apreciados com reserva pelo Regulador e demanda a adopção de mecanismos que asseguram a consistência e fiabilidade dos dados.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada melhorou em 3%, ao sair de 28% em 2020 para 25% em 2021 mantendo **bom desempenho**. A Taxa de Cobrança

aumentou ao sair de 72% em 2020 para 83% em 2021 mantendo o **desempenho mediano**. O valor cobrado aumentou ao sair de **14.248.000,00 (quatorze milhões e duzentos e quarenta e oito mil meticais) em 2020 para 16.238.000,00 (dezesesseis milhões e duzentos e trinta e oito mil meticais) em 2021**. O Numero de Trabalhadores aumentou ao sair de 5 em 2020 para 6 em 2021 mantendo **bom desempenho**. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais aumentou ao sair de 0,36 em 2020 para 0,78 em 2021 mantendo **desempenho insatisfatório**.

A melhoria na Taxa de Cobrança e na Água Não Contabilizada pode ter contribuído para aumento do Rácio de cobertura de Custos Operacionais.

BAQS do Sistema de Angoche

Descrição	Valor de referência	Angoche				Tendência
		2019	2020	2021		
1. Acesso ao serviço						
População total na área do sistema		124 800	130 103	133 768		
Total de ligações (Nr)		5 781	6 119	4 590		
Ligações domésticas (Nr)		5 520	5 853	4 423		
Fontenários Operacionais (Nr)		56	61	58		
Pop. servida por ligações domésticas		29 256	31 021	23 442		
Pop. Servida por fontenários		18 300	18 300	29 000		
Cobertura por ligações domésticas (%)		23%	24%	18%		
Cobertura por fontenários (%)		26%	14%	22%		
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	38%	31%	39%		
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	16	13	13		
2. Sustentabilidade da Empresa						
Volume produzido (10 ³ m ³)		800	798	782		
Volume facturado (10 ³ m ³)		478	573	583		
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	40%	28%	25%		
Valor facturado (10 ³ MZM) com iva		17 026	17 553	19 471		
Valor cobrado (10 ³ MZM)		11 218	14 248	16 238		
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	66%	72%	83%		
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	3	5	6		
Custos operacionais (10 ³ MZM)		23 763	49 066	25 248		
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	0,72	0,36	0,78		
3. Atendimento ao consumidor						
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	29%	100%	100%		
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	13	10	8		
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	99%	99%	97%		
4. Qualidade da água Tratada						
Nr. De Parametros controlados		11	8	6	5	
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	69%	27%	45%		
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	69%	27%	45%		

Simbologia:

Bom Desempenho

Desempenho Mediano

Desempenho Insatisfatório

Não reporta (N.R) ;

Não aplicável (N.A)



Tabela 18:BAQS do Sistema de Angoche

3.3.4.6. Sistema de Angoche – IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Nampula indica que o Desempenho Geral em 2021 é de 46% (Classe C).

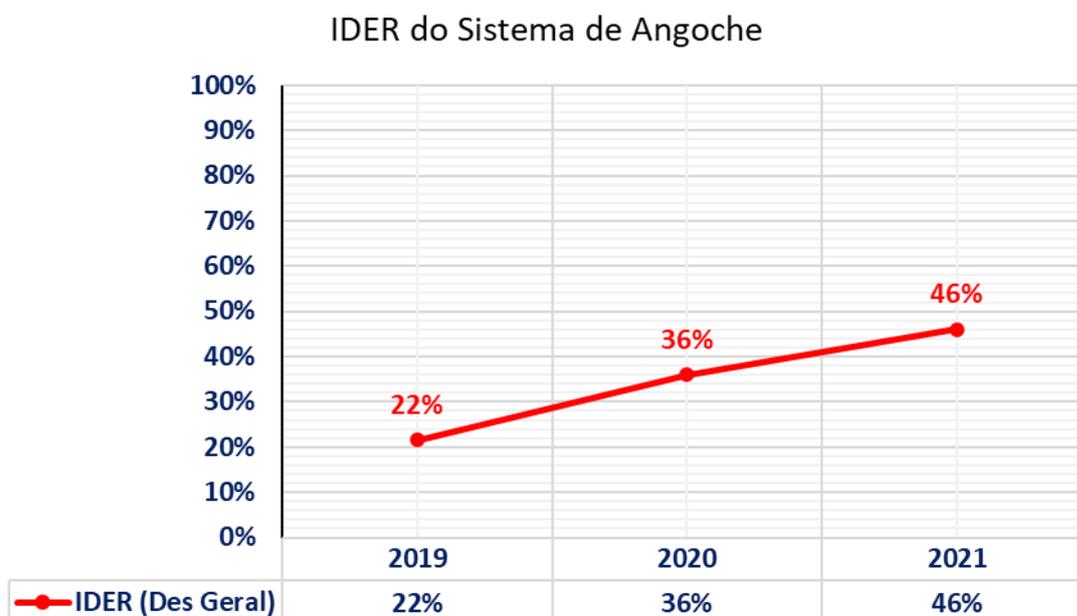


Grafico 27: IDER do Sistema de Angoche

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar o Tempo Médio de Distribuição;
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança;
- Desencadear acções para melhorar o Rácio de Cobertura de Custos;
- Desencadear acções para melhorar a Percentagem de Parâmetros Controlados;
- Desencadear acções para melhorar a Conformidade de parâmetros Controlados.

3.3.4.7. Sistema de Lichinga – BAQS

O sistema de Lichinga capta água na Albufeira da Barragem de Locomué. A adução é feita por gravidade até à estação de bombagem, que dista aproximadamente 4 km. Da estação de bombagem a água é bombeada para a estação de tratamento, onde decorre a injeção de cloro.

No período em análise a Cobertura Total reduziu em 4%, ao sair de 34% em 2020 para 30% em 2021 mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de distribuição reduziu em 2 horas, tendo saído de 16 horas (**bom desempenho**) em 2020 para 14 horas em 2021 (**desempenho mediano**). A Resposta as Reclamações decresceu ao sair de 100% em 2020 (**bom desempenho**) para 80% em 2021 (**desempenho mediano**). A Facturação Baseada em Leituras Reais reduziu ao sair de 93% em 2020 para 97% em 2021 mantendo o **bom desempenho**. A Conformidade de Parâmetros Controlados decresceu ao sair de 100% em 2020 (**bom desempenho**) para 92% em 2021 (**desempenho insatisfatório**). A Percentagem de Parâmetros Controlados reduziu ao sair de 100% em 2020 para 92% em 2021 mantendo assim um **bom desempenho**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada deteriorou em 2%, ao sair de 49% em 2020 para 51% em 2021 mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Taxa de Cobrança aumentou ao sair de 80% em 2020 (**desempenho mediano**) para 89% em 2021 (**bom desempenho**). O valor cobrado aumentou ao sair de **29.305.000,00 Mt (vinte e nove milhões e trezentos e cinco mil meticais) em 2020 para 37.169.000,00 Mt (trinta e sete milhões e cento e sessenta e nove mil meticais) em 2021**. O Numero de Trabalhadores fixou-se em 5 mantendo

assim um **bom desempenho**. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais reduziu ao sair de 0,80 em 2020 para 0.73 em 2021 mantendo o **desempenho insatisfatório**.

BAQS do Sistema de Lichinga

Descrição	Valor de referência	Lichinga			
		2019	2020	2021	Tendência
1. Acesso ao serviço					
População total na área do sistema		153 912	222 749	266 706	
Total de ligações (Nr)		7 328	9 925	9 416	
Ligações domésticas (Nr)		6 879	9 458	9 067	
Fontenários Operacionais (Nr)		86	87	66	
Pop. servida por ligações domésticas		36 459	50 127	48 055	
Pop. Servida por fontenários		25 800	26 100	33 000	
Cobertura por ligações domésticas (%)		24%	23%	18%	
Cobertura por fontanários (%)		17%	12%	12%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	40%	34%	30%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	11	16	14	
2. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (10 ³ m ³)		1 629	1 875	2 250	
Volume facturado (10 ³ m ³)		740	957	1 084	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	54%	49%	51%	
Valor facturado (10 ³ MZM) com iva		30 181	36 532	41 678	
Valor cobrado (10 ³ MZM)		27 071	29 305	37 169	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	NR	80%	89%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	3	5	5	
Custos operacionais (10 ³ MZM)		45 905	45 905	56 855	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	0,66	0,80	0,73	
3. Atendimento ao consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	29%	100%	80%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	13	10	5	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	97%	93%	97%	
4. Qualidade da água Tratada					
Nr. De Parametros controlados	13/12	8	11	11	
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	60%	100%	92%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	60%	100%	92%	

Simbologia:

Bom Desempenho ●

Desempenho Mediano ●

Desempenho Insatisfatório ●

Não reporta (N.R) ;

Não aplicável (N.A)

Tabela 19: BAQS do Sistema de Lichinga

3.3.4.8. Sistema de Lichinga – IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Nampula indica que o Desempenho Geral em 2021 é de 44% (classe C).

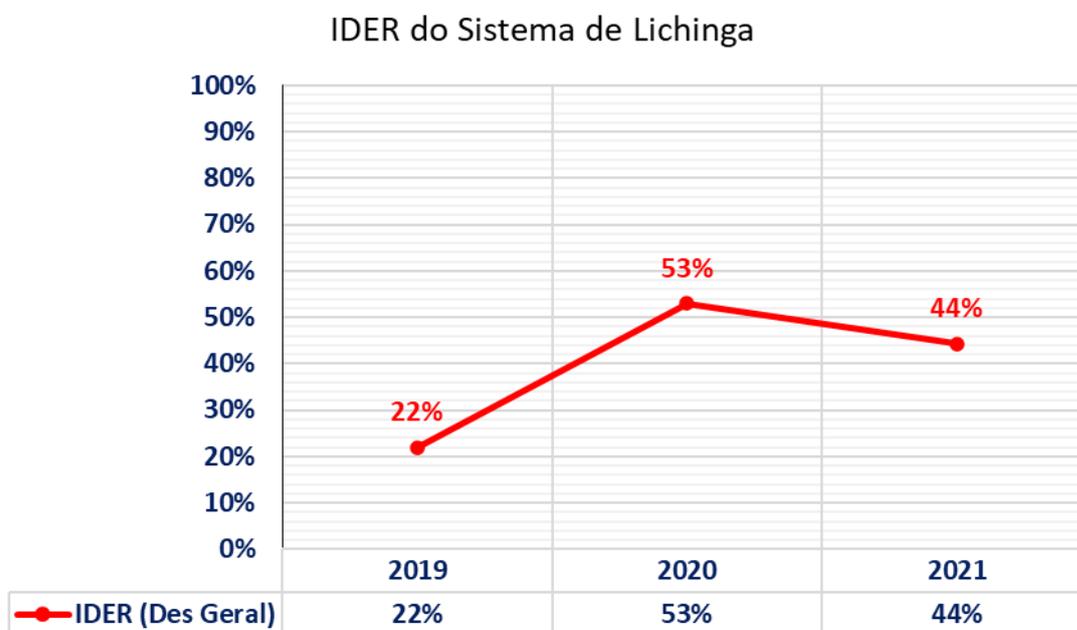


Grafico 28: IDER do Sistema de Lichinga

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar o Tempo Médio de Distribuição;
- Desencadear acções para melhorar Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar Rácio de Cobertura de Custos Operacionais incluindo a adopção de medidas inovadoras de gestão;
- Desencadear acções para melhorar as Reclamações Respondidas;
- Desencadear acções para melhorar conformidade de parâmetros controlados.

3.3.4.9. Sistema de Cuamba – BAQS

O sistema de Cuamba tem como fonte de captação de água a albufeira da Barragem de Metucué. A água bruta é transportada por gravidade através de uma adutora de 35 km até à estação de tratamento localizada na cidade de Cuamba.

No período em análise a Cobertura Total reduziu em 4%, ao sair de 46% em 2020 para 42% em 2021 mantendo o **desempenho mediano**. O Tempo Médio de distribuição aumentou ao sair de 14 horas em 2020 para 15 horas em 2021 mantendo **desempenho mediano**. A Resposta as Reclamações manteve **bom desempenho** ao se fixar em 100%. A Facturação Baseada em Leituras Reais aumentou ao sair de 99% em 2020 para 100% em 2021 mantendo o **bom desempenho**. A Conformidade de Parâmetros Controlados aumentou ao sair de 75% em 2020 (**desempenho Insatisfatorio**) para 100% em 2021 (**bom desempenho**). A Percentagem de Parâmetros Controlados aumentou ao sair de 80% em 2020 para 100% em 2021 mantendo **bom desempenho**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada melhorou em 4%, ao sair de 28% em 2020 para 32% em 2021 mantendo **bom desempenho**. A Taxa de Cobrança reduziu ao sair de 97% em 2020 para 96% em 2021 mantendo (**bom desempenho**). O valor cobrado aumentou ao sair de **32.734.000,00 Mt (trinta e dois milhões e setecentos e trinta e quatro mil meticais) em 2020 para 35.600.000,00 Mt (trinta e cinco milhões e seiscentos mil meticais) em 2021**. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações fixou-se em 5, mantendo um **bom**

desempenho. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais aumentou ao sair de 0.60 em 2020 para 0.64 em 2021 mantendo o **desempenho insatisfatório.**

BAQS do Sistema de Cuamba

Descrição	Valor de referência	Cuamba			
		2019	2020	2021	Tendência
1. Acesso ao serviço					
População total na área do sistema		154 504	138 294	163 155	
Total de ligações (Nr)		8 209	9 448	9 535	
Ligações domésticas (Nr)		7 926	9 158	9 297	
Fontenários Operacionais (Nr)		49	49	39	
Pop. servida por ligações domésticas		42 008	48 537	49 274	
Pop. Servida por fontenários		14 700	14 700	19 500	
Cobertura por ligações domésticas (%)		27%	35%	30%	
Cobertura por fontanários (%)		10%	11%	12%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	37%	46%	42%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	16	14	15	
2. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (10³m³)		1 352	1 420	1 584	
Volume facturado (10³m³)		920	987	1 051	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	32%	28%	32%	
Valor facturado (10³ MZM) com iva		32 287	33 876	37 050	
Valor cobrado (10³ MZM)		32 262	32 734	35 600	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	NR	97%	96%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	3	5	5	
Custos operacionais (10³ MZM)		52 720	56 555	57 534	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	0,61	0,60	0,65	
3. Atendimento ao consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100%	100%	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	10	10	4	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	99%	99%	100%	
4. Qualidade da água Tratada					
Nr. De Parametros controlados	12	12	12	12	
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	92%	80%	100%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	88%	75%	100%	

Simbologia:

- Bom Desempenho
- Desempenho Mediano
- Desempenho Insatisfatório
- Não reporta (N.R) ;
- Não aplicável (N.A)

Tabela 20: BAQS do Sistema de Cuamba

3.3.4.10. Sistema de Cuamba – IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Cuamba indica que o Desempenho Geral em 2021 é de 78% (classe B+).

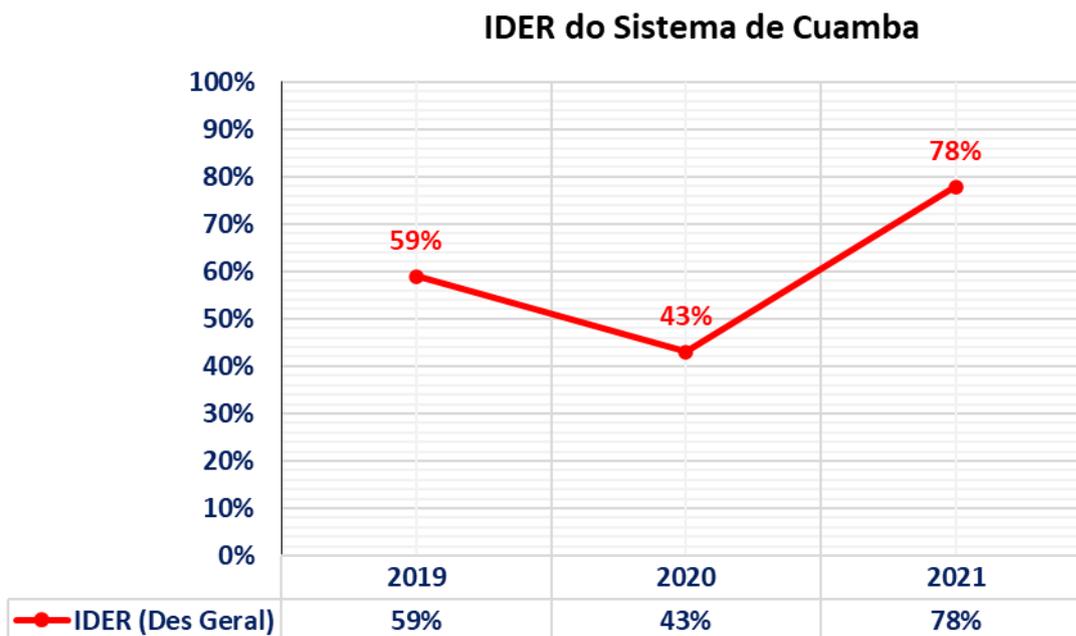


Grafico 29: IDER do Sistema de Cuamba

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar o Tempo Médio de Distribuição;
 - Desencadear acções para melhorar o Rácio de Cobertura de Custos Operacionais incluindo a adopção de medidas inovadoras de gestão;

3.3.4.11. Sistema de Pemba – BAQS

O sistema de Pemba possui uma captação subterrânea composta por um campo de furos localizados em Metuge, uma conduta adutora com uma extensão total de cerca de 42 km, ao longo da qual abastece as aldeias de Metuge, Nangue, Mieze e Úrrebue. O sistema é composto por uma rede de distribuição de cerca de 285 km e tem ainda uma estação de tratamento de água para a remoção do excesso de ferro e desinfecção.

No período em análise a Cobertura Total reduziu em 27%, ao sair de 80% em 2020 (**bom desempenho**) para 53% em 2021 (**desempenho mediano**). O Tempo Médio de distribuição reduziu ao sair de 16 horas (**bom desempenho**) para 14 horas (**desempenho mediano**). A Resposta as Reclamações manteve **bom desempenho** ao se fixar em 100%. A Facturação Baseada em Leituras Reais reduziu ao sair de 92% em 2020 para 89% em 2021 mantendo o **bom desempenho**. A Conformidade de Parâmetros Controlados melhorou ao sair de 35% em 2020 para 69% em 2021 mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Percentagem de Parâmetros Controlados cresceu ao sair de 35% em 2020 (**desempenho insatisfatório**) para 70% em 2021 (**desempenho mediano**).

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada deteriorou em 3%, ao sair de 59% em 2020 para 62% em 2021 mantendo **desempenho insatisfatório**. A Taxa de Cobrança aumentou ao sair de 82% em 2020 (**desempenho mediano**) para 90% em 2021 (**bom desempenho**). O valor cobrado

aumentou ao sair de **102.726.000,00 Mt (cento e dois milhões e setecentos e vinte e seis mil meticais) em 2020 para 125.977.000,00 Mt (cento e vinte e cinco milhões e novecentos e setenta e sete mil meticais)** em 2021. O Numero de Trabalhadores aumentou ao sair de 5 em 2020 para 7 trabalhadores em 2021 mantendo um ***bom desempenho***. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais aumentou ao sair de 0,69 em 2020 para 0,86 em 2021 mantendo o ***desempenho insatisfatório***.

BAQS do Sistema de Pemba

Descrição	Valor de referência	Pemba			
		2019	2020	2021	Tendência
1. Acesso ao serviço					
População total na área do sistema		238 039	206 287	270 683	
Total de ligações (Nr)		20 576	23 024	18 453	
Ligações domésticas (Nr)		19 442	21 527	17 616	
Fontenários Operacionais (Nr)		147	168	101	
Pop. servida por ligações domésticas		103 043	114 093	93 365	
Pop. Servida por fontenários		44 100	50 400	50 500	
Cobertura por ligações domésticas (%)		43%	56%	34%	
Cobertura por fontanários (%)		19%	24%	19%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	● 62%	● 80%	● 53%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	● 13	● 16	● 14	
2. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (10 ³ m ³)		5 565	6 843	7 986	
Volume facturado (10 ³ m ³)		2 198	2 838	3 063	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	● 60%	● 59%	● 62%	
Valor facturado (10 ³ MZM) com iva		95 135	125 801	139 332	
Valor cobrado (10 ³ MZM)		86 563	102 726	125 977	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	● 91%	● 82%	● 90%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	● 3	● 5	● 7	
Custos operacionais (10 ³ MZM)		108 877	182 149	162 999	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	● 0,87	● 0,69	● 0,86	
3. Atendimento ao consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	● 100%	● 100%	● 100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	● 1	● 10	● 11	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	● 92%	● 92%	● 89%	
4. Qualidade da água Tratada					
Nr. De Parametros controlados	20	5	7	14	
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	● 25%	● 35%	● 70%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	● 25%	● 35%	● 69%	

Simbologia:

Bom Desempenho	●
Desempenho Mediano	●
Desempenho Insatisfatório	●
Não reporta (N.R.) ;	
Não aplicável (N.A)	

Tabela 21: BAQS do Sistema de Pemba

3.3.4.12. Sistema de Pemba – IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Nampula indica que o Desempenho Geral em 2021 é de 28% (Classe C).

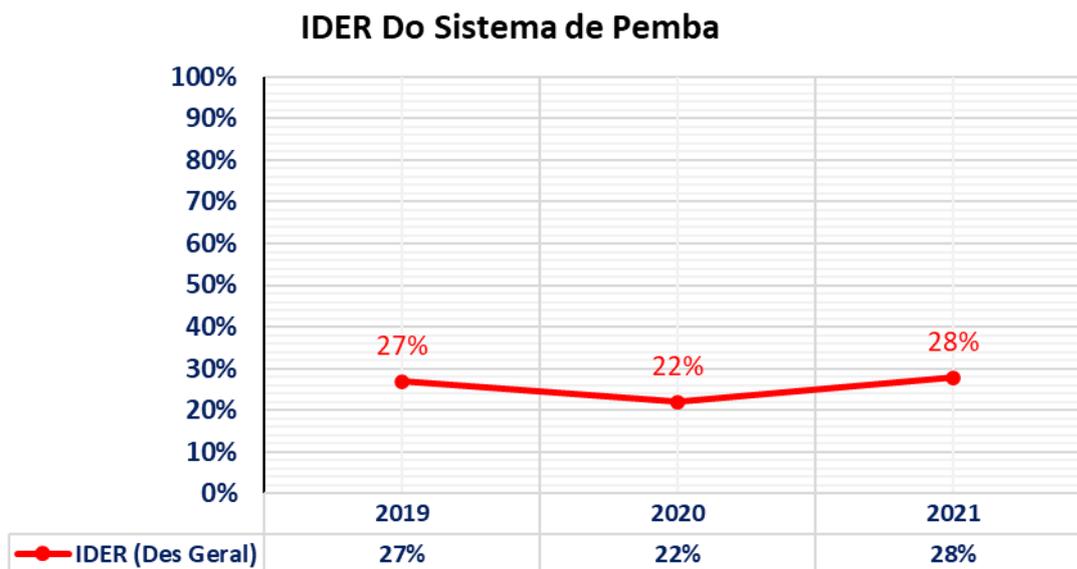


Grafico 30: IDER do Sistema de Pemba

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total
- Desencadear acções para melhorar o Tempo Médio de Distribuição;
- Desencadear acções para melhorar a Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar o Rácio de Cobertura de Custos Operacionais;
- Desencadear acções para melhorar a Percentagem de Parâmetros Controlados e Conformidades de Parâmetros Controlados.

1.4. Avaliação da Qualidade do Serviço por Sistema (BAQS)– Cidades e Vilas

Sistemas Secundários

Os sistemas secundários estão sob a gestão da AIAS,IP que por sua vez delega aos operadores privados. O início da avaliação do desempenho dos sistemas secundários pelo Regulador difere de sistema para sistema. O sistema só é regulado quando existe o serviço que geralmente acontece depois da conclusão da sua reabilitação ou construção. Importa destacar que para os sistemas secundários é feita apenas avaliação através dos Boletins de Avaliação da Qualidade do Serviço (BAQS). Destacar ainda que para estes sistemas o BAQS não classificam o indicador *Número de Trabalhadores por 1000 (mil) Ligações* embora a informação seja recolhida.

1.4.1. Região Sul

A avaliação do desempenho da Região Sul foi feita a 12 sistemas de abastecimento de água, nomeadamente sistema de Moamba, Bilene, Inharrime, Manjacaze, Massinga, Morrumbene, Jangamo, Homoíne, Mabote, Vilanculo, Chibuto e Quissico. De referir que o sistema de Quissico está sendo avaliado pela primeira vez.

1.4.1.1. Sistema de Moamba

O sistema de abastecimento de água de Moamba consiste de uma estação de captação da água bruta junto do rio Incomáti através de um poço, de onde a água é elevada para um depósito de transição de 80 m³. Deste depósito a água é transportada para a estação de tratamento (ETA) que se encontra junto do Centro Distribuidor (CD) da vila. O tratamento consiste na filtração (Filtros rápidos) e cloração. O sistema possui um segundo CD em Pessene, a 14 km da vila de Moamba. Os dois CDs alimentam uma rede conjunta de cerca de 49 km de extensão.

No período em análise a Cobertura Total aumentou em 26%, ao sair de 74% em 2020 para 100% em 2021 mantendo **bom desempenho**. O Tempo Médio de distribuição manteve **bom desempenho** ao sair de 14 horas em 2020 para 16 horas em 2021. A Resposta as Reclamações manteve-se em **bom desempenho** ao fixar-se 100%. A Facturação Baseada em Leituras Reais manteve um **bom desempenho** ao sair de 98% em 2020 para 99% em 2021. A Percentagem de testes em Conformidade reduziu ao sair de 95% em 2020 (**desempenho mediano**) para 90% em 2021 (**desempenho insatisfatório**).

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada deteriorou em 6%, ao sair de 44% em 2020 para 50% em 2021 mantendo **desempenho insatisfatório**. A Taxa de Cobrança aumentou ao sair de 78% em 2020 (**desempenho mediano**) para 100% em 2021 conferindo o **bom desempenho**. O valor cobrado aumentou ao sair de **9.138.000,00 Mt (nove milhões e cento e trinta e oito mil meticais)** em 2020 para **15.086.483,00 Mt (quinze milhões e oitenta e seis mil e quatrocentos e oitenta e três mil meticais)** em 2021. O Numero de Trabalhadores fixou-se em 7. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais foi de 1,0 em 2020 (**desempenho mediano**) e 0,98 em 2021 (**desempenho insatisfatório**).

BAQS do Sistema de Moamba

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação e tendência			
		2019	2020	2021	Tendência do Período
1. Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		24 650	24 650	24 650	
Total de ligações (Nr)		3 184	3 364	3 232	
Total ligações domésticas (Nr)		3 059	3 247	3 118	
Total de fontenários operacionais (Nr)		4	4	4	
População servida por ligações domésticas		16 211	17 209	16 316	
População Servida por fontenários		1 325	1 100	13 364	
Cobertura por ligações domésticas (%)		66%	70%	66%	
Cobertura por fontenários (%)		5%	4%	54%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	● 71%	● 74%	● 100%	
2. Qualidade da água Tratada					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	886	912	757	
Numero de testes de cloro residual em conformidadev(Nr)		842	862	693	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	● 95%	● 95%	● 90%	
3. Atendimento ao Consumidor					
Numero de reclamações apresentadas (Nr)		203	462	139	
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	● 99%	● 100%	● 100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	● 4	● 4	● 4	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	● 98%	● 98%	● 99%	
4. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (m³)		679 210	721 900	703 780	
Volume facturado (m³)		384 046	407 093	353 540	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	● 43%	● 44%	● 50%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	● 9	● 14	● 16	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		● 7	● 7	● 7	
Valor facturado (10³ MZM)		14 774	15 624	13 519	
Valor cobrado (10³ MZM)		15 324	9 138	15 086	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	● 82%	● 78%	● 100%	
Custos operacionais (10³ MZM)		18 092	15 900 000	13 801 175	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	● 0,82	● 0,98	● 0,98	
Nr de trabalhadores (Nr)		25	25	22	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	8	7	7	

LEGENDA:

- Bom desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho insatisfatorio ●
- Nao aplicavel (N/A)
- Nao Reportado (N/R)

Tabela 22:BAQS do Sistema de Moamba

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Conformidades de Parâmetros Controlados.
- Desencadear acções para melhorar a Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar o Rácio de Cobertura de Custos Operacionais incluindo a adopção de medidas inovadoras de gestão.

1.4.1.2. Sistema de Bilene

O sistema da Vila municipal da Praia do Bilene é composto por uma estação de captação da água(junto da Lagoa Uembeje), uma adutora com cerca de 800 metros de extensão, uma Estação de Tratamento (ETA) de água, um Centro Distribuidor (CD de 700 m³ de capacidade, uma torre de pressão de 300 m³ e uma rede de distribuição com 36,8 km de extensão.

No período em análise a Cobertura Total manteve o **desempenho insatisfatório** ao se fixar em 29%. O Tempo Médio de distribuição reduziu de 23 horas em 2020 para 20 horas em 2021 mantendo o **Bom desempenho**. A Resposta as Reclamações manteve **bom desempenho** ao se fixar em 100%. A Facturação Baseada em Leituras Reais fixou-se em 84% mantendo o **desempenho mediano**. Percentagem de testes em conformidade manteve **bom desempenho** ao se fixar em 100%.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada cresceu em 1%, ao sair de 21% em 2020 (**desempenho insatisfatório** para 22% em 2021 (**bom desempenho**)). A Taxa de Cobrança cresceu ao sair de 92% em 2020 (**desempenho mediano**) para 100% em 2021 (**bom desempenho**)). O valor cobrado reduziu ao sair de **3.610.000,00 Mt (tres milhões e seiscentos e dez e um mil meticais)** em 2020 para

2.780.148,00 Mt (dois milhões e setessentos e oitenta mil e cento e quarenta e oito meticais) em 2021. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações reduziu ao sair de 20 em 2020 e 21 em 2021. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais reduziu de 1,53 (***bom desempenho***) em 2020 e 1,0 em 2021 (***desempenho insatisfatorio***)

BAQS do Sistema de Bilene

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação e Tendência			
		2019	2020	2021	Tendência
1. Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		10 466	10 466	10 466	
Total de ligações (Nr)		572	605	604	
Total ligações domésticas (Nr)		546	577	572	
Total de fontenários operacionais (Nr)		0	0	0	
População servida por ligações domésticas		2 892	3 056	3 032	
População Servida por fontenários		0	0	0	
Cobertura por ligações domésticas (%)		28%	29%	29%	
Cobertura por fontenários (%)		0%	0%	0%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60%	● 26%	● 29%	● 29%	
2. Qualidade da água Tratada					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	360	360	360	
Numero de testes de cloro residual em conformidadev(Nr)		360	360	360	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	● 100%	● 100%	● 100%	
3. Atendimento ao Consumidor					
Numero de reclamacoes apresentadas (Nr)		126	45	406	
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	● 100%	● 100%	● 100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	● 1	● 1	● 1	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	● 84%	● 84%	● 84%	
4. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (m³)		141 143	173 734	122 427	
Volume facturado(m³)		115 031	136 576	95 752	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30%	● 19%	● 21%	● 22%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	● 22	● 23	● 20	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		7	7	8	
Valor facturado (10³ MZM)		4 390	4 658	3 553	
Valor cobrado (10³ MZM)		4 457	3 610	2 780	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100%	● 80%	● 78%	● 78%	
Custos operacionais (10³ MZM)		4 899	3 036	3 552 904	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	● 0,90	● 1,53	● 1,00	
Nr de trabalhadores (Nr)		13	13	13	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	23	21	0	

Legenda:

- Bom Desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho Insatisfatório ●
- Não reporta (N/R) ; Não aplicável(N/A)

Tabela 23:BAQS do Sistema de Bilene

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para aumentar o Volume de Água Produzido;
- Desencadear acções para melhorar facturação com base em leitura reais;
- Desencadear acções para melhorar rácio de cobertura de custos.

1.4.1.3. Sistema de Inharrime

O sistema de abastecimento de água da Vila distrital de Inharrime é constituído por 4 furos, com uma produção total de 60 m³/h. A água é transportada ao Centro Distribuidor constituído por dois reservatórios com a capacidade total de 400m³, e um depósito elevado de 100 m³. O tratamento de água consiste na desinfecção por cloração da água. A rede tem uma extensão de 18 km.

No período em análise a Cobertura Total fixou-se em 28% conferindo assim **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de distribuição reduziu ao sair de 17 horas em 2020 para 15 horas em 2021 mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações manteve-se em **bom desempenho** ao se fixar em 100%. A Facturação Baseada em Leituras Reais manteve um **bom desempenho** ao fixar-se em 99%. A Percentagem de testes em conformidade reduziu ao sair de 96% em 2020 para 95% em 2021 mantendo o **bom desempenho**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada deteriorou ao passar de 72% em 2020 para 73% em 2021 conferindo um **desempenho insatisfatório**. A Taxa de Cobrança aumentou ao sair de 95% (**desempenho mediano**) em

2020 para 100% em 2021 conferindo um **bom desempenho**. O valor cobrado aumentou ao sair **3.135.000,00 Mt (três milhões e cento e trinta e cinco mil meticais) em 2020 para 3.325.166,00 Mt (três milhões e trezentos e vinte e cinco mil e cento e sessenta e seis meticais) em 2021**. O Numero de Trabalhadores reduziu ao sair de 15 em 2020 para 14 trabalhadores em 2021. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais reduziu ao sair de 0,59 em 2020 para 0,89 em 2021 mantendo o **desempenho insatisfatorio**.



BAQS do Sistema de Inharrime

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação de Tendência			
		2019	2020	2021	Tendência
1. Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		15 000	15 000	15 000	
Total de ligações (Nr)		667	669	666	
Total ligações domésticas (Nr)		642	644	640	
Total de fontenários operacionais (Nr)		2	3	3	
População servida por ligações domésticas		3 403	3 413	3 394	
População Servida por fontenários		725	825	750	
Cobertura por ligações domésticas (%)		23%	23%	23%	
Cobertura por fontenários (%)		5%	6%	5%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60%	● 28%	● 28%	● 28%	
2. Qualidade da água Tratada					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	845	788	843	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		838	755	799	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	● 99%	● 96%	● 95%	
3. Atendimento ao Consumidor					
Numero de reclamações apresentadas (Nr)		40	45	32	
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	● 100%	● 100%	● 100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	● 2	● 2	● 2	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	● 99%	● 99%	● 99%	
4. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (m³)		214 504	260 341	280 881	
Volume facturado (m³)		69 807	73 103	76 053	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30%	● 67%	● 72%	● 73%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	● 20	● 17	● 15	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		7	9	9	
Valor facturado (10³ MZM)		2 691	2 817	2 947	
Valor cobrado (10³ MZM)		2 904	3 135	3 325	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100%	● 83%	● 95%	● 100%	
Custos operacionais (10³ MZM)		3 719	4 798	3 317	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	● 0,72	● 0,59	● 0,89	
Nr de trabalhadores (Nr)		8	10	9	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	12	15	14	

LEGENDA:

- Bom desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho insatisfatorio ●
- Nao aplicavel (N/A)
- Nao Reportado (N/R)

Tabela 24: BAQS do Sistema de Inharrime

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar a Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar Facturação com Base em Leituras Reais;
- Desencadear acções para melhorar Rácio de Cobertura de Custos incluindo a adopção de medidas inovadoras de gestão;
- Desencadear acções para melhorar a Conformidade de Parâmetros Controlados.

3.4.1.4. Sistema de Manjacaze

O Sistema de Abastecimento de Água da Vila de Manjacaze é constituído por uma captação superficial (junto ao lago Chihanguane), uma conduta adutora com 9 km de extensão, uma estação de tratamento de pré-tratamento (que consiste em injeção de sulfato de alumínio, soda e cloro). A Estação de Tratamento principal está situada na Vila Sede e é composta por filtros lentos e filtros rápidos incluindo injector de cloro. A água tratada é transportada para dois depósitos semi-enterrados com capacidade total de 800m³ que por sua vez é bombeada para uma torre de pressão de 60 m³. A rede de distribuição tem uma extensão de 83,44 km.

No período em análise a Cobertura Total reduziu em 30% ao sair de 97% em 2020 para 67% em 2021 mantendo o **bom desempenho**. O Tempo Médio de distribuição reduziu ao sair de 16 horas em 2020 para 13 horas mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações reduziu de 100% em 2020 (**bom desempenho**) para 97% em 2021 (**desempenho mediano**). A Facturação Baseada em Leituras Reais reduziu ao sair de 100% em 2020 para 99% em 2021 mantendo o **bom desempenho**. A Percentagem de testes em conformidade reduziu ao sair de em 100% em 2020 (**bom desempenho**) para 87% em 2021 (**desempenho insatisfatório**).

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada deteriorou de 25% em 2020 (***bom desempenho***) para 37% em 2021 (***desempenho mediano***) . A Taxa de Cobrança aumentou ao sair de 92% em 2020 (***desempenho mediano***) para 100% em 2021 (***bom desempenho***). O valor cobrado reduziu ao sair de **7.114.000,00 Mt (sete milhões e cento e quatorze mil meticais) em 2020 para 6.423.329,00 Mt (seis milhões e quatrocentos e vinte e três mil meticais) em 2021.** O Numero de Trabalhadores reduziu de 8 em 2020 para 7 em 2021 conferindo ***bom desempenho***. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais reduziu de 1,01 (***desempenho mediano***) para 0,86 em 2021 conferindo o ***desempenho insatisfatorio***.

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação de Tendência			
		2019	2020	2021	Tendência
1. Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		10 300	10 300	13 953	
Total de ligações (Nr)		1 587	1 789	1 562	
Total ligações domésticas (Nr)		1 514	1 717	1 371	
Total de fontenários operacionais (Nr)		5	3	0	
População servida por ligações domésticas		8 026	9 101	7 267	
População Servida por fontenários		1 600	870	0	
Cobertura por ligações domésticas (%)		78%	88%	52%	
Cobertura por fontenários (%)		16%	8%	0%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60%	93%	97%	52%	
2. Qualidade da água Tratada					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	689	600	640	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		630	600	630	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	100%	100%	100%	
3. Atendimento ao Consumidor					
Numero de reclamações apresentadas (Nr)		181	211	299	
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	98%	100%	98%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	2	1	1	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	98%	100%	100%	
4. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (m³)		22 494	25 582	25 214	
Volume facturado (m³)		172 096	191 042	17 552	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30%	23%	25%	37%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	16	16	13	
Valor facturado (10³ MZM)		6 337	6 614	5 448	
Valor cobrado (10³ MZM)		6 945	7 114	6 423	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100%	91%	92%	100%	
Custos operacionais (10³ MZM)		6 736	6 575	6 348	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	0,94	1,01	0,98	
Nr de trabalhadores (Nr)		13	13	12	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	8	8	7	

LEGENDA:

- Bom desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho insatisfatorio ●
- Nao aplicavel (N/A)
- Nao Reportado (N/R)

Tabela 25:BAQS do Sistema de ManjacaZe
Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Reclamações Respondidas;
- Desencadear acções para melhorar a Facturação com Base em Leituras Reais;
- Desencadear acções para melhorar a Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar Rácio de Cobertura de Custos.

3.4.1.5. Sistema de Massinga

O sistema de abastecimento de água da Vila Municipal de Massinga é constituído por uma captação de 4 furos, um sistema de tratamento por injeção de cloro, uma adutora de 1,5 km de extensão, um centro distribuidor, depósito elevado de 150 m³ e uma rede de distribuição de 13 km de extensão. De realçar que o abastecimento de água da vila conta com uma grande contribuição dos Fornecedores Privados de Água.

No período em análise a Cobertura Total fixou-se em 9% conferindo assim **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de distribuição manteve o **bom desempenho** ao fixar-se em 12 horas. A Resposta as Reclamações aumentou ao sair de 95% em 2020 para 98% em 2021 mantendo o **desempenho mediano**. A Facturação Baseada em Leituras Reais aumentou ao sair de 93% em 2020 para 95% em 2021 mantendo o **bom desempenho**. A Percentagem de testes em Conformidade reduziu ao sair de 99% em 2020 para 86% em 2021 mantendo o **desempenho mediano**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada melhorou em 9%, ao sair de 71% em 2020 para 62% em 2021 mantendo **desempenho insatisfatório**. A Taxa de Cobrança aumentou ao sair de 92% em 2020 (**desempenho mediano**) para 100% em 2021 (**bom desempenho**). O valor

cobrado aumentou ao sair de **2.489.000,00 Mt (dois milhões e quatrocentos e oitenta e nove mil meticais) em 2020 para 3.277.060,00 Mt (três milhões e duzentos e setenta e sete mil e sessenta meticais) em 2021**. O Numero de Trabalhadores fixou-se em 7 trabalhadores. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais cresceu ao sair de 0,90 em 2020 para 0,96 em 2021 mantendo o ***desempenho insatisfatório***.

BAQS do Sistema de Massinga

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação de Tendência			
		2019	2020	2021	Tendência
1. Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		20 750	49 635	49 635	
Total de ligações (Nr)		329	641	747	
Total ligações domésticas (Nr)		315	620	685	
Total de fontenários operacionais (Nr)		0	3	3	
População servida por ligações domésticas		1 668	3 284	3 628	
População Servida por fontenários		NR	975	900	
Cobertura por ligações domésticas (%)		8%	7%	7%	
Cobertura por fontenários (%)		0%	2%	2%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60%	● 8%	● 9%	● 9%	
2. Qualidade da água Tratada					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	221	395	576	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		221	391	493	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	● 100%	● 99%	● 86%	
3. Atendimento ao Consumidor					
Numero de reclamações apresentadas (Nr)		316	335	278	
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	● 91%	● 95%	● 98%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	● 2	● 2	● 2	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	● 93%	● 93%	● 95%	
4. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (m³)		132 740	227 667	208 050	
Volume facturado (m³)		37 073	71 110	79 016	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30%	● 72%	● 71%	● 62%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	● 7	● 12	● 12	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		● 7	● 7	● 15	
Valor facturado (10³ MZM)		1 225	2 362	2 675	
Valor cobrado (10³ MZM)		1 416	2 489	3 277	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100%	● 94%	● 92%	● 100%	
Custos operacionais (10³ MZM)		1 539	1 350	2 773	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	● 1	● 1	● 1	
Nr de trabalhadores (Nr)		5	10	9	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	16	16	12	

LEGENDA:

- Bom desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho insatisfatorio ●
- Nao aplicavel (N/A)
- Nao Reportado (N/R)

Tabela 26:BAQS do Sistema de Massinga

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar a Percentagem de Teste de Conformidade;
- Desencadear acções para melhorar Reclamações Respondidas;
- Desencadear acções para melhorar a Água não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar Rácio de Cobertura de Custos incluindo a adopção de medidas inovadoras de gestão.

3.4.1.6. Sistema de Morrumbene

O sistema de abastecimento de água de Morrumbene é constituído por uma estação de captação junto do rio Madangela, um poço de captação ligado a um pequeno açude; uma estação de tratamento constituído por dois filtros rápidos; uma conduta adutora de 4,5 Km de extensão. A água é transportada para o Centro Distribuidor com capacidade de 100 m³. A rede de distribuição é de cerca de 70 km de extensão.

No período em análise a Cobertura Total aumentou em 1%, ao sair de 47% em 2020 para 48% em 2021 mantendo **desempenho mediano**. O Tempo Médio de distribuição regrediu mas manteve-se em **bom desempenho** ao sair de 17 horas em 2020 para 15 horas em 2021. A Resposta as Reclamações manteve-se **bom desempenho** ao fixar-se 100%. A Facturação Baseada em Leituras Reais manteve-se um **bom desempenho** ao fixar-se em 99%. A Percentagem de testes em Conformidade reduziu ao sair de 100% em 2020 para 100% em 2021 conferindo assim o **bom desempenho**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada degradou em 6%, ao sair de 55% em 2020 para 61% em 2021 mantendo **desempenho insatisfatório**. No entanto, estes níveis de perdas são apreciados com reserva pelo Regulador e demanda a adopção de mecanismos que asseguram a consistência e fiabilidade dos dados.

A Taxa de Cobrança aumentou ao sair de 97% em 2020 para 100% em 2021 conferindo o **bom desempenho**. O valor cobrado aumentou ao sair de **8.025.000,00Mt (oito milhões e vinte e cinco mil meticais) em 2020 para 8.263.447,00Mt (oito milhões e duzentos e sessenta e três mil e quatrocentos e quarenta e sete meticais) em 2021**. O Numero de Trabalhadores fixou-se em 6 trabalhadores. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais reduziu ao sair de 0,78 em 2020 para 0,76 em 2021 mantendo o **desempenho insatisfatório**.

Uma redução da Água Não Contabilizada poderia impactar positivamente para o Rácio da Cobertura de Custos Operacionais.



BAQS do sistema de Morrumbene

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação de Tendência			
		2019	2020	2021	Tendência
1, Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		25 418	25 418	25 418	
Total de ligações (Nr)		1 941	2 017	2 171	
Total ligações domésticas (Nr)		1 903	1 981	2 133	
Total de fontenários operacionais (Nr)		5	5	4	
População servida por ligações domésticas		10 086	10 501	11 024	
População Servida por fontenários		1 550	1500	1 100	
Cobertura por ligações domésticas (%)		40%	41%	43%	
Cobertura por fontenários (%)		6%	6%	4%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	46%	47%	48%	
2. Qualidade da água Tratada					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	837	804	837	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		816	804	816	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	97%	100%	97%	
3. Atendimento ao Consumidor					
Numero de reclamacoes apresentadas (Nr)		50	73	42	
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100%	100%	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	3	3	2	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	98%	99%	99%	
4. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (m³)		432 220	488 887	579 891	
Volume facturado (m³)		204 812	220 703	223 662	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	53%	55%	61%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	20	17	15	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		7	7	7	
Valor facturado (10³ MZM)		6491	6 977	7 123	
Valor cobrado (10³ MZM)		7183	8 025	8 263	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	89%	97%	100%	
Custos operacionais (10³ MZM)		8 000	8 973	9 392	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	0,81	0,78	0,76	
Nr de trabalhadores (Nr)		11	12	13	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	6	6	6	

LEGENDA:

- Bom desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho insatisfatorio ●
- Nao aplicavel (N/A)
- Nao Reportado (N/R)

Tabela 27:BAQS do Sistema de Morrumbene

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total
- Desencadear acções para melhorar a Água Não Contabilizada
- Desencadear acções para melhorar Rácio de Cobertura de Custos incluindo a adopção de medidas inovadoras de gestão.

3.4.1.7. Sistema de Jangamo

O sistema de abastecimento de água da Vila de Jangamo consiste de um conjunto de 3 furos que produzem um caudal máximo de 70 m³/h, uma adutora de 850 metros, um Centro Distribuidor com um depósito elevado de 150 m³ e uma rede de distribuição de 27 km. O tratamento é feito mediante a injeção de cloro.

No período em análise a Cobertura Total reduziu em 1% ao sair de 64% em 2020 para 63% em 2021 mantendo **bom desempenho**. O Tempo Médio de Distribuição reduziu ao sair de 17 horas em 2020 para 15 horas em 2021 mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações manteve-se o **bom desempenho** ao fixa-se em 100%. A Facturação Baseada em Leituras Reais manteve um **bom desempenho** ao fixar-se em 99%. A Percentagem de Testes em Conformidade reduziu ao sair de 100% em 2020 para 99% em 2021 mantendo o **bom desempenho**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada manteve um **desempenho insatisfatório** ao fixar-se em 71%. No entanto, estes níveis de perdas são apreciados com reserva pelo Regulador e demanda a adopção de mecanismos que asseguram a consistência e fiabilidade dos dados. A Taxa de Cobrança aumentou ao sair de 82% (**desempenho insatisfatório**) em 2020 para 100% em 2021 (**bom desempenho**). O valor cobrado aumentou ao sair de **2.458.000,00 Mt (dois milhões e quatrocentos e cinquenta e oito mil meticais) em 2020 para 2.739.055,00 Mt (dois milhões e setecentos e trinta e nove mil e cinquenta e cinco meticais) em 2021**. O Numero de Trabalhadores reduziu ao sair de 11 trabalhadores em 2020 para 7 trabalhadores em 2021. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais fixou-se em 1,0 mantendo o **desempenho mediano**.

BAQS do Sistema de Jangamo

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação de Tendência			
		2019	2020	2021	Tendência
1. Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		8 881	8 881	8881	
Total de ligações (Nr)		818	813	804	
Total ligações domésticas (Nr)		796	790	780	
Total de fontenários operacionais (Nr)		5	5	5	
População servida por ligações domésticas		4 219	4 189	4 123	
População Servida por fontenários		1 500	1 475	1 500	
Cobertura por ligações domésticas (%)		48%	47%	46%	
Cobertura por fontenários (%)		17%	17%	17%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60%	64%	64%	63%	
2. Qualidade da água Tratada					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	833	820	854	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		824	820	849	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	99%	100%	99%	
3. Atendimento ao Consumidor					
Numero de reclamações apresentadas (Nr)		23	28	15	
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100%	100%	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	1	1	1	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	98%	99%	99%	
4. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (m³)		249 183	234 240	222,414	
Volume facturado (m³)		71 373	68 921	65,535	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30%	53%	71%	71%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	20	17	15	
Frequência media de distribuicao(dias/semana)		7	7	8	
Valor facturado (10³ MZM)		2 620	2 508	2 375	
Valor cobrado (10³ MZM)		2 870	2 458	2 739	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100%	87%	82%	100%	
Custos operacionais (10³ MZM)		3 603	4 138	2 438	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	0,61	1,00	1,00	
Nr de trabalhadores (Nr)		7	9	6	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	9	11	7	

LEGENDA:

- Bom desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho insatisfatorio ●
- Nao aplicavel (N/A)
- Nao Reportado (N/R)

Tabela 28:BAQS do Sistema de Jangamo

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Percentagem de testes de conformidade ;
- Desencadear acções para melhorar a Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar o Rácio de cobertura de custos

3.4.1.8. Sistema de Homoine

O sistema de abastecimento de água de Homoine consiste de uma estação de captação junto do rio Domo-Domo com três electrobombas de 90 m³/h cada, uma estação de tratamento, uma adutora de 16,2 km de extensão, dois Centros Distribuidores (Um no centro da vila, constituído por uma torre de pressão com 100 m³ de capacidade, e outro localizado no ponto mais alto dos arredores da Vila com uma capacidade de 350 m³) e uma rede de distribuição com cerca de 40 km que cobre a Vila sede e a Localidade de Chidinguire.

No período em análise a Cobertura Total fixou-se em 38% conferindo assim **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de distribuição manteve-se em **bom desempenho** ao fixar-se em 12 horas. A Resposta as Reclamações fixou-se em 100% conferindo assim **bom desempenho**. A Facturação Baseada em Leituras Reais reduziu ao sair de 99% em 2020 para 91% em 2021 mantendo assim **bom desempenho**. A Percentagem de testes em conformidade reduziu ao sair de 96% em 2020 (**desempenho mediano**) para 94% em 2021 (**desempenho insatisfatório**).

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada degradou em 6% ao sair de 63% em 2020 para 69% em 2021 mantendo o **desempenho insatisfatório**. No entanto, estes níveis de perdas são apreciados com reserva pelo Regulador e demanda a adopção de mecanismos que asseguram a consistência e fiabilidade dos dados. A Taxa de Cobrança aumentou ao sair de 88% (**desempenho mediano**) em 2020 para 100% em 2021 conferindo

bom desempenho. O valor cobrado aumentou ao sair **5.944.000,00Mt (cinco milhões e novecentos e quarenta e quatro mil meticais) em 2020 para 7.046.000,00Mt (sete milhões e quarenta e seis mil meticais) em 2021.** O Numero de Trabalhadores manteve-se 8 trabalhadores. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais fixou-se em 1,0 mantendo o **desempenho mediano.**

BAQS de Homoine

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação de Tendência			
		2019	2020	2021	Tendência
1. Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		31 935	32 018	32 018	
Total de ligações (Nr)		1 464	1 782	1 895	
Total ligações domésticas (Nr)		1 440	1 751	1 865	
Total de fontenários operacionais (Nr)		3	10	8	
População servida por ligações domésticas		7 630	9 279	9 884	
População Servida por fontenários		750	2 900	2 325	
Cobertura por ligações domésticas (%)		24%	29%	31%	
Cobertura por fontenários (%)		2%	9%	7%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60%	● 26%	● 38%	● 38%	
2. Qualidade da água Tratada					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	1 187	1 066	993	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		1 137	1 023	938	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	● 96%	● 96%	● 94%	
3. Atendimento ao Consumidor					
Numero de reclamações apresentadas (Nr)		44	54	58	
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	● 100%	● 100%	● 100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	● 2	● 2	● 2	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	● 99%	● 99%	● 91%	
4. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (m³)		338 497	437 904	560 522	
Volume facturado (m³)		137 271	163 454	173 783	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30%	● 59%	● 63%	● 69%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	● 13	● 12	● 12	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		● 7	● 7	● 8	
Valor facturado (10³ MZM)		5 029	5 714	6 154	
Valor cobrado (10³ MZM)		4 659	5 944	7 046	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100%	● 75%	● 88%	● 100%	
Custos operacionais (10³ MZM)		6 370	7 613	9 567	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	● 0,75	● 1,00	● 1,00	
Nr de trabalhadores (Nr)		13	14	15	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	9	8	8	

LEGENDA:

- Bom desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho insatisfatorio ●
- Nao aplicavel (N/A)
- Nao Reportado (N/R)

Tabela 29:BAQS do Sistema de Homoine

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Percentagem de Testes de Conformidade;
- Desencadear acções para melhorar a Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar Rácio de Cobertura de Custos incluindo a adopção de medidas inovadoras de gestão.

3.4.1.9. Sistema de Mabote

A captação do sistema da vila de Mabote é composto por um campo de 6 furos dos quais 5 operacionais. Os furos operacionais produzem no total 45 m³/h, sendo que parte destes contém um alto teor de salinidade. O sistema possui dois depósitos com capacidade total de 650 m³ (um semi-enterrado de 500 m³ e outro elevado de 150 m³), um sistema de tratamento de água por doseador de cloro e uma rede de distribuição de cerca de 35 km, que cobre todos os bairros da Vila.

Este sistema foi recentemente reabilitado por isso está a ser analisado pela primeira vez.

No período em análise a Cobertura Total foi de 35% o que corresponde ao **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de distribuição foi de 10 horas o que corresponde a um **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações foi de 86% conferindo um **desempenho mediano**. A Facturação Baseada em Leituras Reais foi de 99% conferindo **bom desempenho**. A Percentagem de Testes em Conformidade foi de 86% conferindo um **desempenho mediano**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral as seguintes características: Água Não Contabilizada de 62%, conferindo **desempenho insatisfatório**. No entanto, estes níveis de perdas são apreciados com reserva pelo Regulador e demanda a adopção de mecanismos que asseguram a consistência e fiabilidade dos dados; Taxa de Cobrança de 100%

conferindo ***bom desempenho***; Valor Cobrado de **4.192.142,00Mt (quatro milhões e cento e noventa e dois mil e cento e quarenta e dois meticais)**; Número de Trabalhadores por Mil Ligações de 11 trabalhadores; e Rácio de Cobertura de Custos Operacionais de 0,78 conferindo ***desempenho insatisfatório***.

BAQS do Sistema de Mabote

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação de Tendência
		2021
1, Acesso ao Serviço		
População total na área do sistema		18 335
Total de ligações (Nr)		946
Total ligações domésticas (Nr)		925
Total de fontenários operacionais (Nr)		5
População servida por ligações domésticas		4 903
População Servida por fontenários		1 500
Cobertura por ligações domésticas (%)		27%
Cobertura por fontenários (%)		8%
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	35%
2. Qualidade da água Tratada		
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	1,185
Numero de testes de cloro residual em conformidadev(Nr)		1,021
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	86%
3. Atendimento ao Consumidor		
Numero de reclamações apresentadas (Nr)		177
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	87%
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	7
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	99%
4. Sustentabilidade da Empresa		
Volume produzido (m ³)		240901
Volume facturado (m ³)		92647
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	62%
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	10
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		3
Valor facturado (10 ³ MZM)		2 734
Valor cobrado (10 ³ MZM)		4 192
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	100%
Custos operacionais (10 ³ MZM)		3 495
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	0,78
Nr de trabalhadores (Nr)		10
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	11

Simbologia:

- Bom Desempenho
- Desempenho Mediano
- Desempenho Insatisfatório
- Não reporta (N/R) ; Não aplicável(N/A)

Tabela 30:BAQS do Sistema de Mabote

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar a Percentagem de Testes em Conformidade ;
- Desencadear acções para melhorar a Reclamações Respondidas;
- Desencadear acções para melhorar a Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar Rácio de Cobertura de Custos incluindo a adopção de medidas inovadoras de gestão.

3.4.1.10. Sistema de Vilanculo

O sistema da vila de Vilanculo possui uma estação de captação composta por um campo de 14 furos, sendo 12 operacionais e produzem no total um caudal máximo de 180 m³/h; um centro distribuidor composto por 6 reservatórios com capacidade total de 1.510 m³, um sistema de tratamento de água por doseador de cloro; e uma rede de distribuição de cerca de 92 km, que cobre todos os bairros da Vila.

No período em análise a Cobertura Total reduziu de 43% (**desempenho mediano**) em 2020 para 22% em 2021 (**desempenho insatisfatório**). O Tempo Médio de distribuição manteve **bom desempenho** tendo saído de 10 horas em 2020 para 9 horas em 2021. A Resposta as Reclamações fixou-se em 99% mantendo o **desempenho mediano**. A Facturação Baseada em Leituras Reais manteve um **bom desempenho** ao sair de 98% em 2020 para 95% em 2021. A Percentagem de testes em conformidade fixou-se em 100% mantendo o **bom desempenho**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada deteriorou-se em 9% ao sair de 6% em 2020 para 15% em 2021, mantendo o **bom desempenho**. A Taxa de Cobrança aumentou ao sair de 88% em 2020 (**desempenho mediano**) para 100% em 2021 conferindo o **bom desempenho**. O valor cobrado

aumentou ao sair de **9.917.000,00Mt (nove milhões e novecentos e dezassete mil meticais)** em 2020 para **10.562.081,00Mt (dez milhões quinhentos sessenta e dois mil e oitenta e um meticais)** em 2021. O Numero de Trabalhadores manteve-se em 12. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais reduziu ao sair de 0,99 em 2020 para 0,92 em 2021 mantendo o **desempenho insatisfatório**.

BAQS do Sistema de Vilanculo

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação de Tendência	
		2020	2021
1. Acesso ao Serviço			
População total na área do sistema		40 000	76 674
Total de ligações (Nr)		0	3 059
Total ligações domésticas (Nr)		3 113	3 023
Total de fontenários operacionais (Nr)		3	3
População servida por ligações domésticas		16 497	16 024
População Servida por fontenários		800	825
Cobertura por ligações domésticas (%)		41%	21%
Cobertura por fontenários (%)		2%	1%
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	 43%	 22%
2. Qualidade da água Tratada			
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	360	351
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		360	351
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	100%	100%
3. Atendimento ao Consumidor			
Numero de reclamacoes apresentadas (Nr)		358	447
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	 99%	 90%
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	 3	 9
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	 98%	 95%
4. Sustentabilidade da Empresa			
Volume produzido (m ³)		581 135	601 548
Volume facturado (m ³)		547 099	512 711
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	 6%	 15%
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	 10	 9
Valor facturado (10 ³ MZM)		11 299	10 510 346
Valor cobrado (10 ³ MZM)		9 917	10 562 081
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	 88%	 100%
Custos operacionais (10 ³ MZM)		11 394	11 391 381
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	1	 0,92
Nr de trabalhadores (Nr)		 35	 38
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	12	12
Legenda:			
	Bom Desempenho		
	Desempenho Mediano		
	Desempenho Insatisfatório		
	Não reporta (N/R) ; Não aplicável(N/A)		

Tabela 31:BAQS do Sistema de Vilanculo

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar Reclamações Respondidas;
- Desencadear acções para melhorar Rácio de Cobertura de Custos incluindo a adopção de medidas inovadoras de gestão.

3.4.1.11. Sistema de Quissico

O sistema da vila de Quissico, é constituído por uma estação de captação composta por um campo de 5 furos dos quais 3 estão operacionais e produzem um caudal máximo de 60 m³/h cuja água é maioritariamente salobre; uma conduta adutora em ferro fundido de 75 mm, com uma extensão de 0,8 Km; um centro distribuidor de quatro reservatórios com capacidade total de 1.070 m³, sendo dois semi-enterrados de 815 m³ e dois elevados de 255 m³; um tratamento de água por doseador de cloro; e uma rede de distribuição de cerca de 38 km, abarcando todos os bairros da Vila.

No período em análise a Cobertura Total reduziu ao sair de 20% em 2020 para 11% em 2021 mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição aumentou ao sair de 6 horas em 2020 (**desempenho mediano**) para 11 horas em 2021 conferindo **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações reduziu ao sair de 88% (**desempenho mediano**) em 2020 para 79% em 2021 conferindo o **desempenho insatisfatório**. A Percentagem de Testes em Conformidade reduziu ao sair de 99% (**desempenho mediano**) em 2020 para 90% em 2021 conferindo o **desempenho insatisfatório**. Facturação Baseada em Leituras Reais aumentou ao sair de 91% em 2020 para 94% mantendo assim **bom desempenho**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não

Contabilizada melhorou ao sair de 71% em 2020 para 57% em 2021 mantendo assim o ***desempenho insatisfatório***. A Taxa de Cobrança fixou-se em 100% conferindo assim o ***bom desempenho***. O valor cobrado ao sair de **1.210.000,00Mt (um milhão duzentos e dez mil meticais) em 2020 para 2.523.000,00 Mt (dois milhões quinhentos e vinte e três mil meticais) em 2021**. O Numero de Trabalhadores aumentou ao sair de 7 trabalhadores em 2020 para 19 trabalhadores 2021. O Rácio de Cobertura de Custos reduziu ao sair de 0,90 em 2020 para 0,71 em 2021 mantendo o ***desempenho insatisfatório***.

BAQS do Sistema de Quissico

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação de Tendência		
		2020	2021	Tendência
1. Acesso ao Serviço				
População total na área do sistema		20 930	24 092	
Total de ligações (Nr)		347	529	
Total ligações domésticas (Nr)		329	489	
Total de fontenários operacionais (Nr)		3	3	
População servida por ligações domésticas		975	2 081	
População Servida por fontenários		975	500	
Cobertura por ligações domésticas (%)		16%	9%	
Cobertura por fontenários (%)		5%	2%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60%	20%	11%	
2. Qualidade da água Tratada				
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	395	48	
Numero de testes de cloro residual em conformidadev(Nr)		391	43	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	99%	90%	
3. Atendimento ao Consumidor				
Numero de reclamacoes apresentadas (Nr)		294	266	
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	88%	79%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	2	1	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	91%	94%	
4. Sustentabilidade da Empresa				
Volume produzido (m³)		121 840	109 084	
Volume facturado (m³)		35 710	46 851	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30%	71%	57%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	6,00	11	
Valor facturado (10³ MZM)		121 265	364 361	
Valor cobrado (10³ MZM)		1 210	2 523	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100%	100%	100%	
Custos operacionais (10³ MZM)		13 498	15 885	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	0,90	0,71	
Nr de trabalhadores (Nr)		5	10	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	7	19	

LEGENDA:

- Bom desempenho
- Desempenho Mediano
- Desempenho insatisfatorio
- Nao aplicavel (N/A)
- Nao Reportado (N/R)

Tabela 32:BAQS do Sistema de Quissico

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar Reclamações Respondidas;

- Desencadear acções para melhorar Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para a melhorar o Rácio de Cobertura de Custos incluindo a adopção de medidas inovadoras de gestão.

3.4.1.12. Sistema de Chibuto

O sistema de abastecimento de água de Chibuto é constituído por uma estação de captação localizada no rio Chonguene, com capacidade instalada de 250 m³/h, uma adutora com 8.5 km de extensão, uma estação de tratamento de água compacta com capacidade de produção diária de 400 m³/h, um reservatório apoiado de 1000 m³, duas torres de pressão e uma rede de distribuição com 75 km de extensão.

Este sistema foi recentemente reabilitado por isso está a ser analisado pela primeira vez.

No período em análise a Cobertura Total foi de 38% conferindo um **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição foi de 13 horas o que representa um **desempenho mediano**. A Resposta as Reclamações foi de 95 % conferindo um **desempenho mediano**. A Facturação Baseada em Leituras Reais foi de 90% o que representa um **bom desempenho**. A Percentagem de Testes em Conformidade foi de 96% o que representa um **desempenho mediano**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral as seguintes características: Água Não Contabilizada de 65% o que representa **desempenho insatisfatório**; Taxa de Cobrança de 77% conferindo um **desempenho mediano**; Valor Cobrado de **12.345.000,00Mt (doze milhões trezentos e quarenta e cinco mil meticais)**, Número de Trabalhadores por Mil Ligações de 9 trabalhadores; e Rácio de Cobertura de Custos Operacionais de 0,41 o que representa um **desempenho insatisfatório**.



BAQS do Sistema de Chibuto

Indicadores de Desempenho	Valor de referência		
			2021
Acesso ao serviço			
População total na área do sistema			76 156
Total de ligações (Nr)			4 649
Ligações domésticas (Nr)			4 520
Fontenários Operacionais (Nr)			16
Pop. servida por ligações domésticas			23 956
Pop. Servida por fontenários			4 800
Cobertura por ligações domésticas (%)			31%
Cobertura por fontanários (%)			6%
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	●	38%
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	●	13
Sustentabilidade da Empresa			
Volume produzido (10 ³ m ³)			106 590
Volume facturado (10 ³ m ³)			44 246
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	●	65%
Valor facturado (10 ³ MZM) com iva			15 983
Valor cobrado (10 ³ MZM)			12 345
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	●	77%
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	●	9
Custos operacionais (10 ³ MZM)		●	31 858
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v >1,15	●	0,41
Atendimento ao consumidor			
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	●	95%
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	●	3
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	●	90%
Qualidade da água Tratada			
Nr. De Parametros controlados	24		23
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	●	96%
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	●	96%

Legenda

Bom Desempenho	●
Desempenho Mediano	●
Desempenho Insatisfatório	●
Não reporta (N.R) ;	
Não aplicável (N.A)	

Tabela 33:BAQS do Sistema de Chibuto

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;

- Desencadear acções para melhorar Reclamações Respondidas;
- Desencadear acções para melhorar Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para a melhorar o Rácio de Cobertura de Custos.

1.4.2. Região Centro

A avaliação do desempenho da Região Centro foi feita a dezasseis (16) sistemas de abastecimento de água, dos quais um (1) está sob gestão do FIPAG (sistema de Mocuba) e quinze (15) estão sob gestão da AIAS, nomeadamente sistemas de Alto Molocué, Caia, Espungabera, Guro, Mopeia, Nhamatanda, Ulongué, Lugela, Maganja da Costa, Milange, Mocuba, Fingoé, Tambara, Nhamayabue e Macossa. Importa referir que os sistemas de Guro, Lugela, Maganja da Costa, Milange, Mocuba, Fingoé, Tambara, Nhamayabue e Macossa foram recentemente reabilitados e por isso estão a ser analisados pela primeira vez.

1.4.2.1. Sistema de Alto Molocué

O sistema de Abastecimento de Água da Vila do Alto Molocué tem como fonte a água superficial captada de uma barragem com um volume aproximado em 20.000 m³, uma estação de captação com duas electrobombas com capacidade total de 10 m³/h, uma Estação de Tratamento de Água com dois filtros e um doseador de cloro. Uma adutora faz ligação entre a estação de captação e o centro de distribuidor, numa extensão aproximada de 2,5 Km. O Centro Distribuidor comporta um depósito elevado de 100 m³ e uma rede de distribuição com um total de 8 km de extensão.

No período em análise a Cobertura Total aumentou em 14%, ao sair de 12% em 2020 para 26% em 2021, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição manteve **bom desempenho** ao sair de 9 horas em 2020 para 10 horas em 2021. A Resposta as Reclamações manteve-se em **bom desempenho** ao

fixar-se em 100%. A Facturação com Base em Leituras Reais manteve um **bom desempenho** ao se fixar em 100%. A Percentagem de Testes em Conformidade manteve-se em **bom desempenho** ao fixar-se em 100%.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada melhorou em 17%, ao sair de 57% em 2020 (**desempenho insatisfatório**) para 40% em 2021 (**desempenho mediano**). A Taxa de Cobrança aumentou ao sair de 88% em 2020 para 90% mantendo o **desempenho mediano**. O valor cobrado aumentou ao sair de **3.873.000,00 Mt (três milhões e oitocentos e setenta e três mil meticais) em 2020 para 7.032.000,00 Mt (sete milhões e trinta e dois mil meticais) em 2021**. O Número de Trabalhadores popr Mil Ligações manteve-se em 15 trabalhadores. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais aumentou ao sair de 1,33 em 2020 para 1,69 em 2021 mantendo o **bom desempenho**.

BAQS do Sistema de Alto Molocué

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação e Tendência			
		2019	2020	2021	Tendência
1. Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		42,000	45,938	51,830	
Total de ligações (Nr)		261	905	2,063	
Total ligações domésticas (Nr)		242	873	1,981	
Total de fontenários operacionais (Nr)		3	3	10	
População servida por ligações domésticas		1,281	4,626	10,499	
População Servida por fontenários		800	750	3,000	
Cobertura por ligações domésticas (%)		3%	10%	20%	
Cobertura por fontenários (%)		2%	2%	6%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	● 5%	● 12%	● 26%	
2. Qualidade da água Tratada					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	720	682	60	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		720	682	60	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	● 100%	● 100%	● 100%	
3. Atendimento ao Consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	● 100%	● 100%	● 100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	● 1	● 1	● 1	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	● 100%	● 100%	● 100%	
4. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (10 ³ m ³)		44,272	296,346	340,160	
Volume facturado (10 ³ m ³)		35,035	128,230	202,967	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	● 21%	● 57%	● 40%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	● 10	● 9	● 10	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		7	7	0	
Valor facturado (10 ³ MZM)		1,098	4,425	7,807	
Valor cobrado (10 ³ MZM)		1,373	3,873	7,032	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	● 96%	● 88%	● 90%	
Custos operacionais (10 ³ MZM)		854	2,696	4,622	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	● 1.29	● 1.33	● 1.69	
Numero de trabalhadores		9	14	24	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	34	15	15	

Legenda:

- Bom Desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho Insatisfatório ●
- Não reporta (N/R) ; Não aplicável(N/A)

Tabela 34: BAQS do Sistema de Alto Molocué

Recomendações a Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar Água Não contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança.

1.4.2.2. Sistema de Caia

O Sistema de abastecimento de água da vila de Caia é composto por 5 furos, localizados nas margens do rio Zambeze. Tem uma tubagem adutora, um centro distribuidor e um clorinador. A conduta adutora transporta água para o centro distribuidor, situado a cerca de 2 km do local da captação. A produção de água é de aproximadamente 22,4 m³/h, equivalente a 538 m³/dia, enquanto a capacidade de reserva é de 300 m³.

No período em análise a Cobertura Total fixou-se em 39% mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de distribuição fixou-se em 10 horas mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações reduziu ao sair de 87% em 2020 (**desempenho mediano**) para 80% em 2021 (**desempenho insatisfatório**). A Facturação Baseada em Leituras Reais fixou-se em 100%, mantendo um **bom desempenho**. A Percentagem de Testes em Conformidade fixou-se em 100% mantendo o **bom desempenho**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada melhorou em 2%, ao sair de 9% em 2020 para 7% em 2021 mantendo **bom desempenho**. No entanto, estes níveis de Água Não Contabilizada são apreciados com reserva pelo Regulador e demandam adopção de mecanismos que asseguram a consistência e fiabilidade dos dados. A Taxa de Cobrança reduziu ao sair de 93% em 2020 para 87% em 2021 mantendo o **desempenho mediano**. O valor cobrado reduziu ao sair de **7.138.000,00 Mt (sete milhões e**

cento e trinta e oito mil meticais) em 2020 para 6.899.000,00 Mt (seis milhões e oitocentos e noventa e nove mil) em 2021. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações reduziu ao sair de 10 em 2020 para 9 trabalhadores. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais aumentou ao sair de 1,05 em 2020 (**desempenho mediano**) para 1,55 em 2021 (**bom desempenho**).

BAQS do sistema de Caia

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação e Tendência			
		2019	2020	2021	Tendência
1. Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		24,114	24,144	24,144	
Total de ligações (Nr)		1,170	1,394	1,372	
Total ligações domésticas (Nr)		1,080	1,289	1,253	
Total de fontenários operacionais (Nr)		4	9	9	
População servida por ligações domésticas		5,723	6,832	6,641	
População Servida por fontenários		1,075	2,700	2,700	
Cobertura por ligações domésticas (%)		24%	28%	28%	
Cobertura por fontenários (%)		4%	11%	11%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	28%	39%	39%	
2. Qualidade da água Tratada					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	857	840	60	
Numero de testes de cloro residual em conformidade v(Nr)		852	835	60	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	99%	100%	100%	
3. Atendimento ao Consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	95%	87%	80%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	3	2	2	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	100%	100%	100%	
4. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (10 ³ m ³)		206,640	218,444	199,776	
Volume facturado (10 ³ m ³)		187,129	7,646	184,854	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	9%	9%	7%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	10	10	10	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		7.00	7.00	0	
Valor facturado (10 ³ MZM)		6,114	7,646	7,898	
Valor cobrado (10 ³ MZM)		7,105	7,138	6,899	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	96%	93%	87%	
Custos operacionais (10 ³ MZM)		6,059	7,252	5,102	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	1.01	1.05	1.55	
Nº de trabalhadores a tempo inteiro (NT)		-	13	13	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	11	10	9	

Simbologia:

- Bom Desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho Insatisfatório ●
- Não reporta (N/R) ; Não aplicável(N/A)

Tabela 35:BAQS do Sistema de Caia

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar a Reclamações Respondidas
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança.

1.4.2.3. Sistema de Espungabera

O Sistema de Abastecimento de Água da Vila de Espungabera consiste em uma captação em 4 nascentes que drenam água para igual número de poços de recolha. De onde, por sua vez, a água é transportada por gravidade para um depósito semi-enterrado de 200 m³. O Centro Distribuidor comporta um depósito elevado com 60 m³. Uma adutora faz a ligação entre a estação de captação e o centro distribuidor, numa extensão de aproximadamente 930 metros. A Estação de Tratamento de Água comporta uma caixa de clorinador com dois doseadores mecânicos. A rede de distribuição tem total de 8,182 metros de extensão.

No período em análise a Cobertura Total aumentou em 3%, ao sair de 63% em 2020 para 66% em 2021 mantendo o **bom desempenho**. O Tempo Médio de distribuição fixou-se em 7 horas mantendo o **desempenho mediano**. A Resposta as Reclamações fixou-se em 99% mantendo o **desempenho mediano**. A Facturação Baseada em Leituras Reais fixou-se em 98% mantendo o **bom desempenho**. A Percentagem de Testes em Conformidade fixou-se em 100% mantendo o **bom desempenho**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada melhorou em 3%, ao sair de 11% em 2020 para 8% em 2021 mantendo **bom desempenho**. No entanto, estes níveis de Água Não Contabilizada são apreciados com reserva pelo Regulador e

demandam adoção de mecanismos que asseguram a consistência e fiabilidade dos dados. A Taxa de Cobrança reduziu ao sair de 100% em 2020 (**bom desempenho**) para 99% 2021 (**desempenho mediano**). O valor cobrado aumentou ao sair de **3.202.000,00Mt (três milhões e duzentos e dois mil meticais) em 2020 para 3.615.000,00 Mt (três milhões e seiscentos e quinze mil) em 2021**. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações reduziu ao sair de 11 em 2020 para 9 trabalhadores em 2021. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais aumentou ao sair de 0,94 em 2020 (**desempenho insatisfatório**) para 1,28 em 2021 (**bom desempenho**).

BAQS do Sistema de Espungabera

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação e Tendência			
		2019	2020	2021	Tendência
1. Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		9,308	10,046	10,046	
Total de ligações (Nr)		718	893	965	
Total ligações domésticas (Nr)		682	855	915	
Total de fontenários operacionais (Nr)		4	6	6	
População servida por ligações domésticas		3,613	4,532	4,850	
População Servida por fontenários		1,175	1,800	1,800	
Cobertura por ligações domésticas (%)		39%	45%	0	
Cobertura por fontenários (%)		13%	18%	0	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	51%	63%	66%	
2. Qualidade da água Tratada					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	340	365	30	
Numero de testes de cloro residual em conformidadev(Nr)		340	365	30	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	100%	100%	100%	
3. Atendimento ao Consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	74%	99%	99%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	1	1	1	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	98%	98%	98%	
4. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (10 ³ m ³)		94,743	101,538	113,577	
Volume facturado (10 ³ m ³)		85,981	90,086	104,993	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	9%	11%	8%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	7	7	7	
Frequencia média de distribuicao(dias/semana)		7	7	0	
Valor facturado (10 ³ MZM)		2,739	2,813	3,642	
Valor cobrado (10 ³ MZM)		3,346	3,202	3,615	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	100%	100%	99%	
Custos operacionais (10 ³ MZM)		3,254	2,999	2,856	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	0.84	0.94	1.28	
Nº de trabalhadores a tempo inteiro (NT)		9	0	9	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	13	11	9	

Simbologia:

Bom Desempenho ●
 Desempenho Mediano ●
 Desempenho Insatisfatório ●
 Não reporta (N/R) ; Não aplicável(N/A)

Tabela 36:BAQS do Sistema de Espungabera

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar as Reclamações Respondidas;
- Desencadear acções para melhorar o Tempo Médio de Distribuição;
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança.

1.4.2.4. Sistema de Guro

O sistema de abastecimento de água da vila-sede de Guro consiste de uma captação subterrânea constituída por 5 furos, um reservatório semi-enterrado de 250 m³, um depósito elevado de 150 m³. O tratamento da água consiste de desinfecção por cloro. A água sai do centro distribuidor em duas linhas, uma directa por gravidade para a zona baixa da vila e outra por recalque para o depósito elevado que alimenta a zona alta da vila. A rede de distribuição tem um total de cerca de 11 km de extensão.

Este sistema foi recentemente reabilitado por isso está a ser analisado pela primeira vez.

No período em análise a Cobertura Total foi de 31% em 2021 o que corresponde ao **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de distribuição foi de 2 horas, o que corresponde ao **desempenho insatisfatório**. A Resposta as Reclamações foi de 85% em 2021, o que corresponde a **desempenho mediano**. A Facturação Baseada em Leituras Reais foi de 92%, o que corresponde a **bom desempenho**. A Percentagem de Testes em Conformidade foi de 100%, o que corresponde a **bom desempenho**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral as seguintes características: Água Não Contabilizada de 7%, o que representa um **bom desempenho**. No entanto estes níveis de Água Não Contabilizada são apreciados com reserva pelo Regulador e demandam adopção de mecanismos que asseguram a consistência e fiabilidade dos dados; Taxa de Cobrança de 93% o que representa um **desempenho mediano**; Valor Cobrado de **1.478.349,00 Mt (um milhão e quatrocentos e setenta e oito mil e trezentos e quarenta e nove meticais)**; Número de Trabalhadores por Mil Ligações e 18 trabalhadores; e Rácio de Cobertura de Custos Operacionais de 1,38, o que representa um **bom desempenho**.

BAQS do Sistema de Guro

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação	
			2021
1. Acesso ao Serviço			
População total na área do sistema			12 000
Total de ligações (Nr)			326
Total ligações domésticas (Nr)			313
Total de fontenários operacionais (Nr)			7
População servida por ligações domésticas			1 659
População Servida por fontenários			2 100
Cobertura por ligações domésticas (%)			14%
Cobertura por fontenários (%)			18%
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %		31%
2. Qualidade da água Tratada			
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir		2
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)			2
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%		100%
3. Atendimento ao Consumidor			
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%		85%
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias		2
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%		92%
4. Sustentabilidade da Empresa			
Volume produzido (10 ³ m ³)			44 389
Volume facturado (10 ³ m ³)			41 284
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %		7%
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia		2
Frequencia média de distribuicao(dias/semana)			0
Valor facturado (10 ³ MZM)			1 589 749
Valor cobrado (10 ³ MZM)			1 478 349
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %		93%
Custos operacionais (10 ³ MZM)			1 147 463
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10		1,39
Nr de trabalhadores			0
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir		18

Simbologia:

Bom Desempenho 
 Desempenho Mediano 
 Desempenho Insatisfatório 

Não reporta (N/R) ; Não aplicável(N/A)

Tabela 37:BAQS do Sistema de Guro

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar as Reclamações Respondidas;
- Desencadear acções para melhorar o Tempo Médio de Distribuição.
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança.

1.4.2.5. Sistema de Mopeia

O Sistema de Abastecimento de Água da Vila de Mopeia é constituído por uma fonte de água subterrânea, com cinco furos, localizados próximo do Centro Distribuidor (CD), e um clorinador. A produção de água é de 40 m³/h e o CD tem uma capacidade de reserva de 240 m³.

No período em análise a Cobertura Total aumentou em 5%, ao sair de 11% em 2020 para 16% em 2021, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de distribuição reduziu drasticamente, ao sair de 22 horas em 2020 para 12 horas em 2021, mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações aumentou ao sair de 99% em 2020 para 100% em 2021 mantendo o **bom desempenho**. A Facturação Baseada em Leituras Reais manteve o **bom desempenho**, ao sair de 97% em 2020 para 99% em 2021. A Percentagem de Testes em Conformidade fixou-se em 100%, mantendo o **bom desempenho**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada deteriorou em 4%, ao sair de 44% em 2020 (**desempenho mediano**) para 48% em 2021 (**desempenho insatisfatório**). A Taxa de Cobrança aumentou ao sair de 72% em 2020 (**desempenho insatisfatório**) para 85% (**desempenho mediano**). O valor cobrado aumentou ao sair de **2.239.000,00 (dois milhões e duzentos e trinta e nove mil meticais) em 2020 para 3.975.000,00 Mt (três milhões e novecentos e setenta e cinco**

mil meticais) em 2021. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações reduziu ao sair de 24 em 2020 para 14 trabalhadores em 2021. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais aumentou ao sair de 1,05 em 2020 (**desempenho mediano**) para 1,18 em 2021 (**bom desempenho**).

BAQS do Sistema de Mopeia

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação e Tendência			
		2019	2020	2021	Tendência
1. Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		34,897	34,987	34,897	
Total de ligações (Nr)		507	507	720	
Total ligações domésticas (Nr)		479	474	685	
Total de fontenários operacionais (Nr)		4	4	6	
População servida por ligações domésticas		2,537	2,512	3,631	
População Servida por fontenários		1,125	1,200	1,800	
Cobertura por ligações domésticas (%)		7%	7%	10%	
Cobertura por fontenários (%)		3%	4%	5%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	10% ●	11% ●	16% ●	
2. Qualidade da água Tratada					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	833	950	62	
Numero de testes de cloro residual em conformidadev(Nr)		833	948	62	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	100% ●	100% ●	100% ●	
3. Atendimento ao Consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100% ●	99% ●	100% ●	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	2 ●	1 ●	2 ●	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	98% ●	97% ●	99% ●	
4. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (10 ³ m ³)		185,100	154,502	195,233	
Volume facturado (10 ³ m ³)		75,183	85,828	102,415	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	59% ●	44% ●	48% ●	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	11 ●	22 ●	12 ●	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		7	7	0	
Valor facturado (10 ³ MZM)		2,992	3,092	4,701	
Valor cobrado (10 ³ MZM)		3,559	2,239	3,975	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	96% ●	72% ●	85% ●	
Custos operacionais (10 ³ MZM)		3,685	2,943	3,991	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	0.81 ●	1.05 ●	1.18 ●	
N° de trabalhadores a tempo inteiro (NT)		11	0	0	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	22	24	14	

Simbologia:

- Bom Desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho Insatisfatório ●
- Não reporta (N/R) ; Não aplicável(N/A)

Tabela 38:BAQS do Sistema de Mopeia

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar a Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança.

1.4.2.6. Sistema de Nhamatanda

O sistema de Abastecimento de Água da Vila Municipal de Nhamatanda tem uma captação subterrânea composto por 5 furos, localizado nas margens do rio Nhamatanda. Tem uma tubagem adutora, um clorinador e um centro distribuidor (CD). Possui ainda uma linha de transporte de água para o centro distribuidor situado a cerca de 1,5 km da captação. A produção de água é de 10 m³/h e o CD conta com uma reserva de 550 m³ que comporta 2 depósitos, um apoiado de 500m³ e uma torre com capacidade de 50 m³.

No período em análise a Cobertura Total fixou-se em 11%, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de distribuição manteve o **bom desempenho** ao fixar-se em 12 horas. A Resposta as Reclamações, a Facturação Baseada em Leituras Reais e a Percentagem de Testes em Conformidade mantiveram o **bom desempenho** ao se fixarem em 100%. No entanto esses níveis são apreciados com reserva pelo Regulador e demandam adopção de mecanismos que asseguram a consistência e fiabilidade dos dados.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada fixou-se em 7% conferindo assim **bom desempenho**. No entanto estes níveis de Água Não Contabilizada são apreciados com reserva pelo Regulador e demandam adopção de mecanismos que asseguram a consistência e fiabilidade dos dados. A Taxa de Cobrança manteve o **desempenho mediano** ao fixar-se em 93%. O valor cobrado manteve-se em **1.857.953,00 Mt (um milhão e oitocentos e cinquenta e sete mil e novecentos e cinquenta e três meticais)**. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações manteve-se

em 18 trabalhadores. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais aumentou ao sair de 0,70 em 2020 para 0,82 em 2021 mantendo o **desempenho insatisfatório**.

BAQS do Sistema de Nhamatanda

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação e Tendência			
		2019	2020	2021	Tendência
1. Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		30,690	33,477	33,477	
Total de ligações (Nr)		449	464	464	
Total ligações domésticas (Nr)		424	440	440	
Total de fontenários operacionais (Nr)		5	5	5	
População servida por ligações domésticas		2,249	2,332	2,332	
População Servida por fontenários		1,500	1,500	1,500	
Cobertura por ligações domésticas (%)		7%	7%	7%	
Cobertura por fontenários (%)		5%	4%	4%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	12%	11%	11%	
2. Qualidade da água Tratada					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	720	720	720	
Numero de testes de cloro residual em conformidade (Nr)		720	720	720	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	100%	100%	100%	
3. Atendimento ao Consumidor					
Numero de reclamações apresentadas (Nr)		246	166	166	
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100%	100%	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	2	2	2	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	98%	100%	100%	
4. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (m³)		56,444	56,471	56,471	
Volume facturado (m³)		53,379	52,601	14,400	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	5%	7%	7%	
Tempo médio de distribuição (dia/mês)	V ≥ 8 hr/dia	12	12	12	
Valor facturado (10³ MZM)		1,770	1,992,523	1,992,523	
Valor cobrado (10³ MZM)		1,720	1,857,953	1,857,953	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	83%	93%	93%	
Custos operacionais (10³ MZM)		1,690	2,435,272	2,435,272	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	1.05	0.70	0.82	
Nº de trabalhadores a tempo inteiro (NT)			8	8	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	18	18	18	

Simbologia:

- Bom Desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho Insatisfatório ●
- Não reporta (N/R) ; Não aplicável(N/A)

Tabela 39:BAQS do Sistema de Nhamatanda

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança;
- Desencadear acções para melhorar o Rácio de Cobertura de Custos Operacionais.

1.4.2.7. Sistema de Ulongué

O Sistema de Abastecimento de Água da Vila Municipal de Ulongué é constituído por uma fonte de água superficial, rio Mawi, uma Estação de Tratamento de Água (ETA), uma tubagem adutora e um Centro Distribuidor (CD) com uma capacidade de reserva de 250 m³.

No período em análise a Cobertura Total reduziu em 34%, ao sair de 51% em 2020 (**desempenho mediano**) para 17% em 2021 (**desempenho insatisfatório**). O Tempo Médio de distribuição aumentou, ao sair de 8 horas para 13 horas em 2021 mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações aumentou ao sair de 98% em 2020 para 100% em 2021 mantendo o **bom desempenho**. A Facturação Baseada em Leituras Reais cresceu, ao sair de 97% em 2020 para 99% em 2021 mantendo o **bom desempenho**. A Percentagem de Testes em Conformidade decresceu ao sair de 90% em 2020 para 89% em 2021, mantendo o **desempenho mediano**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada deteriorou em 8%, ao sair de 49% em 2020 para 57% em 2021 mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Taxa de Cobrança aumentou ao sair de 85% em 2020 para 91% em 2021, mantendo o **desempenho mediano**. O valor cobrado aumentou ao sair de **4.816.000,00 (quatro milhões e oitocentos e dezesseis mil meticais) em 2020 para 6.274.000,00 Mt (seis milhões e**

duzentos e setenta e quatro mil meticais) em 2021. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações reduziu ao sair de 19 em 2020 para 14 trabalhadores em 2021. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais aumentou ao sair de 0,78 em 2020 para 0,95 em 2021 mantendo o **desempenho insatisfatório**.

BAQS do Sistema de Ulongué

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação e Tendência			
		2019	2020	2021	Tendência
1. Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		13,620	13,620	47,039	
Total de ligações (Nr)		1,033	1,083	1,003	
Total ligações domésticas (Nr)		983	1,015	955	
Total de fontanários operacionais (Nr)		2	5	9	
População servida por ligações domésticas		5,209	5,380	5,062	
População Servida por fontanários		675	1,500	2,700	
Cobertura por ligações domésticas (%)		38%	39%	11%	
Cobertura por fontanários (%)		5%	11%	6%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	● 43%	● 51%	● 17%	
2. Qualidade da água Tratada					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	861	879	36	
Numero de testes de cloro residual em conformidade (Nr)		768	791	32	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	● 89%	● 90%	● 89%	
3. Atendimento ao Consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	● 100%	● 98%	● 100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	● 3	● 2	● 3	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	● 98%	● 97%	● 99%	
4. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (10 ³ m ³)		366,179	315,105	328,321	
Volume facturado (10 ³ m ³)		151,605	160,429	141,752	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	● 59%	● 49%	● 57%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	● 11	● 8	● 13	
Frequencia média de distribuição(dias/semana)		7	7	0	
Valor facturado (10 ³ MZM)		6,103	5,663	6,899	
Valor cobrado (10 ³ MZM)		6,297	4,816	6,274	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	● 83%	● 85%	● 91%	
Custos operacionais (10 ³ MZM)		8,687	7,300	7,253	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	● 0.70	● 0.78	● 0.95	
Nr. De trabalhador a tempo		0	-	0	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	18	19	14	

Simbologia:

Bom Desempenho ●
 Desempenho Mediano ●
 Desempenho Insatisfatório ●
 Não reporta (N/R) ; Não aplicável(N/A)

Tabela 40:BAQS do Sistema de Ulongué

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar a Percentagem de Testes em Conformidade;
- Desencadear acções para melhorar a Água Não Contabilizada;

- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança;
- Desencadear acções para melhorar o Rácio de Cobertura de Custos Operacionais.

1.4.2.8. Sistema de Lugela

O sistema de abastecimento de água da vila de Lugela é constituído por uma captação de nascente, um reservatório apoiado, uma estação elevatória, um depósito elevado a partir do qual a água é distribuída por gravidade para a Vila. O tratamento da água é feito por desinfecção com cloro e a rede de distribuição tem cerca de 8km de extensão.

Este sistema foi recentemente reabilitado por isso está a ser analisado pela primeira vez.

No período em análise a Cobertura Total fixou em 15% o que corresponde ao **desempenho insatisfatório**. O tempo médio de distribuição fixou-se em 24 horas conferindo um **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações fixou-se em 88% conferindo um **desempenho mediano**. A Percentagem de Testes em Conformidade fixou-se em 100% conferindo um **bom desempenho**. A Facturação Baseada em Leituras Reais registou um **desempenho mediano** ao se fixar em 80%.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral as seguintes características: Água Não Contabilizada de 37% o que corresponde ao **desempenho mediano**; Taxa de Cobrança de 73% conferindo **desempenho insatisfatório**; Valor Cobrado de **759.000,00 Mt (setecentos e cinquenta e nove mil meticais)**; Número de Trabalhadores por Mil Ligações de 15 trabalhadores; e Rácio de Cobertura de Custos Operacionais de 1,26 conferindo um **bom desempenho**.

BAQS do Sistema de Lugela

Indicadores de Desempenho	Valor de referência		2021
1. Acesso ao Serviço			
População total na área do sistema			45,000
Total de ligações (Nr)			428
Total ligações domésticas (Nr)			383
Total de fontenários operacionais (Nr)			15
População servida por ligações domésticas			2,030
População Servida por fontenários			4,500
Cobertura por ligações domésticas (%)			5%
Cobertura por fontenários (%)			10%
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %		15%
2. Qualidade da água Tratada			
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir		84
Numero de testes de cloro residual em conformidade (Nr)			84
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%		100%
3. Atendimento ao Consumidor			
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%		88%
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias		1
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%		80%
4. Sustentabilidade da Empresa			
Volume produzido (10 ³ m ³)			45,840
Volume facturado (10 ³ m ³)			28,759
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %		37%
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia		24
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)			
Valor facturado (10 ³ MZM)			1,037
Valor cobrado (10 ³ MZM)			759
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %		73%
Custos operacionais (10 ³ MZM)			825
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10		1.26
Numero de trabalhadores			11
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir		15

Simbologia:

- Bom Desempenho 
 Desempenho Mediano 
 Desempenho Insatisfatório 
 Não reporta (N/R) ; Não

aplicável(N/A)

Tabela 41:BAQS do Sistema de Lugela

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar as Reclamações Respondidas;
- Desencadear acções para melhorar a Facturação com Base em Leituras Reais;
- Desencadear acções para melhorar a Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para a melhorar a taxa de cobrança.

1.4.2.9. Sistema de Maganja da Costa

O sistema de abastecimento de água da vila Municipal da Maganja da Costa é constituído por uma captação de 12 furos, 2 reservatórios semi-enterrados com capacidade total de 1600m³, localizados na zona mais alta da Vila, a partir dos quais a água é distribuída por gravidade para a vila. O tratamento da água é feito por desinfecção com cloro e a rede de distribuição tem cerca de 58 km de extensão.

Este sistema foi recentemente reabilitado por isso está a ser analisado pela primeira vez.

No período em análise a Cobertura Total fixou em 15% o que corresponde ao **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição fixou-se em 24 horas conferindo um **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações fixou-se em 88% conferindo um **desempenho mediano**. Percentagem de Testes em Conformidade fixou-se em 100% conferindo um **bom desempenho**. A Facturação Baseada em Leituras Reais registou **desempenho mediano** ao se fixar em 80%.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral as seguintes características: Água Não Contabilizada de 37% o que corresponde ao **desempenho mediano**. Taxa de Cobrança 73% o que corresponde ao **desempenho**

insatisfactorio. Valor cobrado de **759.000,00 Mt (setecentos e cinquenta e nove mil meticais)**. Número de Trabalhadores por Mil Ligações de 15 trabalhadores. Rácio de Cobertura de Custos de 1,26 conferindo um ***bom desempenho.***

BAQS do Sistema da Maganja da Costa

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2021
1. Acesso ao Serviço		
População total na área do sistema		45,000
Total de ligações (Nr)		428
Total ligações domésticas (Nr)		383
Total de fontenários operacionais (Nr)		15
População servida por ligações domésticas		2,030
População Servida por fontenários		4,500
Cobertura por ligações domésticas (%)		5%
Cobertura por fontenários (%)		10%
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	15%
2. Qualidade da água Tratada		
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	84
Numero de testes de cloro residual em conformidade v(Nr)		84
Percentagem de testes em conformidade (%)	V ≥ 100 %	100%
3. Atendimento ao Consumidor		
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100 %	88%
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	1
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85 %	80%
4. Sustentabilidade da Empresa		
Volume produzido (10 ³ m ³)		45,840
Volume facturado (10 ³ m ³)		28,759
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	37%
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	24
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		-
Valor facturado (10 ³ MZM)		1,037
Valor cobrado (10 ³ MZM)		759
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	73%
Custos operacionais (10 ³ MZM)		825
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	1.26
Numero de trabalhadores		11
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	15

Simbologia:

- Bom Desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho Insatisfatório ●
- Não reporta (N/R) ; Não aplicável(N/A)

Tabela 42:BAQS do Sistema da Maganja da Costa

Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;

- Desencadear acções para melhorar as Reclamações Respondidas;
- Desencadear acções para melhorar a Facturação com Base em Leituras Reais;
- Desencadear acções para melhorar Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança.

1.4.2.10. Sistema de Milange

O sistema de abastecimento de água da Vila Municipal de Milange é constituído por uma captação de duas nascentes, três reservatórios semi-enterrados, duas estações elevatórias (uma no reservatório transitório cuja água é bombeada para a Estação de Tratamento de Água e outra no centro distribuidor da ETA). Do centro distribuidor saem duas linhas de distribuição, uma por gravidade que alimenta a zona baixa da Vila e outra por recalque que alimenta um depósito elevado a partir do qual a água é distribuída para a zona alta. A ETA foi projectada e construída para fazer o tratamento convencional, entretanto, como geralmente a água afluyente apresenta níveis de turvação geralmente baixos, foram excluídos os processos de clarificação da água, sendo que o único tratamento realizado é a desinfecção por cloro.

Este sistema foi recentemente reabilitado por isso está a ser analisado pela primeira vez.

No período em análise a Cobertura Total fixou em 15% (**desempenho insatisfatório**) e o tempo médio de distribuição fixou-se em 17 horas conferindo um **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações fixou-se em 83% conferindo **desempenho mediano**. Percentagem de Testes em Conformidade fixou-se em 100% o que representa um **bom desempenho**. A Facturação Baseada em Leituras Reais foi de 0% o que corresponde ao **desempenho insatisfatório**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral as seguintes características: Água Não Contabilizada de 6% (**bom desempenho**). No entanto, estes níveis de Água Não Contabilizada são apreciados com reserva pelo Regulador e demandam adoção de mecanismos que asseguram a consistência e fiabilidade dos dados. Taxa de Cobrança de 75% conferindo assim o **desempenho insatisfatório** Valor Cobrado de **5.115.000,00 Mt (cinco milhões e cento e quinze mil meticais)**. Número de Trabalhadores por Mil Ligações de 15 trabalhadores. Rácio de Cobertura de Custos Operacionais de 1,50 conferindo um **bom desempenho**.

BAQS do Sistema de Milange

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2021
1. Acesso ao Serviço		
População total na área do sistema		58,824
Total de ligações (Nr)		1,301
Total ligações domésticas (Nr)		1,223
Total de fontenários operacionais (Nr)		8
População servida por ligações domésticas		6,482
População Servida por fontenários		2,400
Cobertura por ligações domésticas (%)		11%
Cobertura por fontenários (%)		4%
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	15%
2. Qualidade da água Tratada		
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	90
Numero de testes de cloro residual em conformidade v(Nr)		90
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100 %	100%
3. Atendimento ao Consumidor		
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100 %	83%
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	1
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85 %	0%
4. Sustentabilidade da Empresa		
Volume produzido (10 ³ m ³)		178,098
Volume facturado (10 ³ m ³)		166,982
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	6%
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	17
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		
Valor facturado (10 ³ MZM)		6,847
Valor cobrado (10 ³ MZM)		5,115
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	75%
Custos operacionais (10 ³ MZM)		4,562
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	1.50
Numero de trabalhadores		13
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	15

Simbologia:

- Bom Desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho Insatisfatório ●
- Não reporta (N/R) ; Não aplicável(N/A)

Tabela 43:BAQS do Sistema da Milange

Recomendações à Empresa

- Desencandear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desecandear acções para melhorar as Reclamações Respondidas;
- Desencadear acções para melhorar a Facturação com Base em Leituras Reais;
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança.

1.4.2.11. Sistema de Mocuba

O sistema de abastecimento de água da vila Municipal de Mocuba é constituído por duas captações superficiais (rio Lugela), uma Estação de Tratamento de Água com filtração rápida a pressão, dois reservatórios apoiados com total de 720 m³ e um depósito elevado de 180 m³, a partir do qual a água é distribuída através de uma rede de cerca de 45km.

Este sistema foi recentemente reabilitado por isso está a ser analisado pela primeira vez.

No período em análise a Cobertura Total fixou em 7% o que corresponde ao **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição fixou-se em 14 horas conferindo um **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações foi de 55% o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**. A Percentagem de Testes em Conformidade foi de 100%, o que corresponde a um **bom desempenho**. A Facturação Baseada em Leituras Reais fixou-se em 90% o que corresponde a um **bom desempenho**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral as seguintes características: Água Não Contabilizada de 54% (**desempenho insatisfactorio**); Taxa de Cobrança de 95% (**bom desempenho**), Valor Cobrado de **20,828.000,00 Mt (vinte milhões, oitocentos e vinte e oito mil meticais)**, Número de Trabalhadores por Mil Ligações de 15

trabalhadores; e Rácio de Cobertura de Custos Operacionais de 0,77 (***desempenho insatisfatório***).

BAQS do Sistema de Mocuba

Indicadores de Desempenho	2021
1. Acesso ao Serviço	
População total na área do sistema	248,244
Total de ligações (Nr)	2,836
Total ligações domésticas (Nr)	2,662
Total de fontenários operacionais (Nr)	9
População servida por ligações domésticas	14,109
População Servida por fontenários	2,700
Cobertura por ligações domésticas (%)	6%
Cobertura por fontenários (%)	1%
Cobertura total (%)	7%
2. Qualidade da água Tratada	
Numero de testes de cloro residual (Nr)	30
Numero de testes de cloro residual em conformidade v(Nr)	30
Percentagem de testes em conformidade(%)	100%
3. Atendimento ao Consumidor	
Reclamações respondidas (%)	55%
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	5
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	90%
4. Sustentabilidade da Empresa	
Volume produzido (10 ³ m ³)	992,582
Volume facturado (10 ³ m ³)	458,092
Água não contabilizada (%)	54%
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	14
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)	
Valor facturado (10 ³ MZM)	21,992
Valor cobrado (10 ³ MZM)	20,828
Taxa de cobrança total (%)	95%
Custos operacionais (10 ³ MZM)	28,729
Rácio de cobertura dos custos operacionais	0.77
Numero de trabalhadores	40
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	15

Simbologia:

- Bom Desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho Insatisfatório ●
- Não reporta (N/R) ; Não aplicável(N/A)

Tabela 44:BAQS do Sistema de Mocuba

Recomendações à Empresa

- Desecandear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desecandear acções para melhorar as Reclamações Respondidas;
- Desecandear acções para melhorar Água Não Contabilizada;
- Desecandear acções para melhorar Facturação com Base em Leituras Reais;
- Desecandear acções para melhorar a Taxa de Cobrança;
- Desecandear acções para melhorar o Rácio de Cobertura de Custos Operacionais.

1.4.2.12. Sistema de Fíngoé

O sistema de abastecimento de água da vila sede de Fíngoé consiste de uma captação, constituída por 6 nascentes e 6 furos, dois reservatórios semi-enterrados de 650m³, localizados em pontos topograficamente altos, a partir dos quais a água é distribuída por gravidade para a uma rede de distribuição com cerca 22 km de extensão. O tratamento da água é por desinfecção com cloro. Na época de estiagem as nascentes esgotam passando-se a depender somente dos furos.

Este sistema foi recentemente reabilitado por isso está a ser analisado pela primeira vez.

No período em análise a Cobertura Total fixou em 12% (**desempenho insatisfatório**) e o tempo médio de distribuição fixou-se em 16 horas conferindo **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações registou um **desempenho insatisfatório** ao fixar-se em 24%. A Percentagem de Testes em Conformidade foi de 100% (**bom desempenho**) e a Facturação Baseada em Leituras Reais foi de 98% o que corresponde a um **bom desempenho**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral as seguintes características: Água Não

Contabilizada de 8% (**bom desempenho**). No entanto, esses níveis de Água Não Contabilizada são apreciados com reserva pelo Regulador e demandam adopção de mecanismos que asseguram a consistência e fiabilidade dos dados; Taxa de Cobrança de 91% (**bom desempenho**), Valor Cobrado de **1,508.000,00 Mt (um milhão e quinhentos e um mil meticais)**, Número de Trabalhadores por Mil Ligações de 15 trabalhadores; e Rácio de Cobertura de Custos Operacionais de 0,95 (**desempenho insatisfatório**).

BAQS do Sistema de Fingoé

Indicadores de Desempenho	Valor de referência		2021
1. Acesso ao Serviço			
População total na área do sistema			10,020
Total de ligações (Nr)			228
Total ligações domésticas (Nr)			225
Total de fontenários operacionais (Nr)			0
População servida por ligações domésticas			1,193
População Servida por fontenários			0
Cobertura por ligações domésticas (%)			12%
Cobertura por fontenários (%)			0%
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	●	12%
2. Qualidade da água Tratada			
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir		16
Numero de testes de cloro residual em conformidade v(Nr)			16
Percentagem de testes em conformidade (%)	V ≥ 100 %	●	100%
3. Atendimento ao Consumidor			
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100 %	●	24%
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	●	1
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85 %	●	98%
4. Sustentabilidade da Empresa			
Volume produzido (10 ³ m ³)			34,782
Volume facturado (10 ³ m ³)			32,021
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	●	8%
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	●	16
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)			
Valor facturado (10 ³ MZM)			1,665
Valor cobrado (10 ³ MZM)			1,508
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	●	91%
Custos operacionais (10 ³ MZM)			1,757
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	●	0.95
Numero de trabalhadores		●	8
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir		15

Simbologia:

- Bom Desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho Insatisfatório ●
- Não reporta (N/R) ; Não aplicável(N/A)

Tabela 45:BAQS do Sistema de Fingoé

Recomendações à Empresa

- Desecandear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desecandear acções para a melhorar as Reclamações Respondidas;
- Desecandear acções para melhorar a Facturação com Base em Leituras Reais;
- Desecandear acções para melhorar a Taxa de Cobrança;
- Desecandear acções para melhorar o Rácio de Cobertura de Custos Operacionais.

1.4.2.13. Sistema de Tambara

O sistema de abastecimento de água da Vila de Tambara é constituído por uma captação de 5 furos, dois reservatórios apoiados com uma capacidade de 680m³, uma estação elevatória e um depósito elevado de 87m³, a partir do qual a água é distribuída por gravidade para a Vila. O tratamento da água é por desinfecção com cloro. A rede de distribuição tem cerca de 32 km de extensão.

Este sistema foi recentemente reabilitado por isso está a ser analisado pela primeira vez.

No período em análise a Cobertura Total fixou em 48% (**desempenho mediano**). O Tempo Médio de Distribuição fixou-se em 2 horas conferindo **desempenho insatisfatório**. A Resposta as Reclamações registou um **desempenho insatisfatório** ao fixar-se em 65%. A Percentagem de Testes em Conformidade foi de 100% (**bom desempenho**). A Facturação Baseada em Leituras Reais foi de 99% o que corresponde a **bom desempenho**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral as seguintes características: Água Não Contabilizada de 16% (**bom desempenho**); Taxa de Cobrança de 90% (**bom desempenho**), Valor Cobrado de **1,400.000,00 Mt (um milhão e quatrocentos mil meticais)**; Número de Trabalhadores

por Mil Ligações de 15 trabalhadores; e Rácio de Cobertura de Custos Operacionais de 1,02 (***desempenho mediano***).

BAQS do Sistema de Tambara

Indicadores de Desempenho	Valor de referência		2021
1. Acesso ao Serviço			
População total na área do sistema			9,621
Total de ligações (Nr)			355
Total ligações domésticas (Nr)			355
Total de fontenários operacionais (Nr)			9
População servida por ligações domésticas			1,882
População Servida por fontenários			2,700
Cobertura por ligações domésticas (%)			20%
Cobertura por fontenários (%)			28%
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %		48%
2. Qualidade da água Tratada			
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir		10
Numero de testes de cloro residual em conformidade v(Nr)			10
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100 %		100%
3. Atendimento ao Consumidor			
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100 %		65%
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias		2
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85 %		99%
4. Sustentabilidade da Empresa			
Volume produzido (10 ³ m ³)			52,254
Volume facturado (10 ³ m ³)			43,940
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %		16%
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia		2
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)			
Valor facturado (10 ³ MZM)			1,563
Valor cobrado (10 ³ MZM)			1,400
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %		90%
Custos operacionais (10 ³ MZM)			1,534
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10		1.02
Numero de trabalhadores			5
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir		15

Simbologia:

- Bom Desempenho 
- Desempenho Mediano 
- Desempenho Insatisfatório 
- Não reporta (N/R) ; Não aplicável(N/A)

Tabela 46:BAQS do Sistema de Tambara

Recomendações à Empresa

- Desecandear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desecandear acções para melhorar as Reclamações Respondidas;
- Desecandear acções para melhorar o Tempo Médio de Distribuição;
- Desecandear acções para melhorar a Facturação com Base em Leituras Reais;
- Desecandear acções para melhorar a Taxa de Cobrança;
- Desecandear acções para melhorar o Rácio de Cobertura de Custos Operacionais.

1.4.2.14. Sistema de Macossa

O sistema de abastecimento de água de Macossa é constituído por uma captação de 8 furos, 2 reservatórios, 2 estações elevatórias e 1 depósito elevado de 150m³ a partir do qual a água é distribuída por gravidade. O tratamento da água consiste de desinfecção por cloro. A rede de distribuição tem cerca de 11 km de extensão.

Este sistema foi recentemente reabilitado por isso está a ser analisado pela primeira vez.

No período em análise a Cobertura Total fixou-se em 7% (**desempenho insatisfatório**). O Tempo Médio de Distribuição fixou-se em 14 horas conferindo um **bom desempenho**. As Reclamações Respondidas foram de 55% (**desempenho insatisfatório**). A Percentagem de Testes em Conformidade foi 100% (**bom desempenho**). A Facturação Baseada em Leituras Reais foi de 90%, o que corresponde a um **desempenho mediano**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral as seguintes características: Água Não Contabilizada de 54% (**desempenho insatisfatório**); Taxa de Cobrança de 95% (**bom desempenho**); Valor Cobrado de **20,828.000,00 Mt (vinte milhões e oitocentos e vinte e oito mil**

meticais), Número de Trabalhadores por Mil Ligações de 15 trabalhadores; e Rácio de Cobertura de Custos Operacionais de 0,77 (***desempenho insatisfatório***).

BAQS do Sistema de Macossa

Indicadores de Desempenho	Valor de referência		2021
1. Acesso ao Serviço			
População total na área do sistema			248,244
Total de ligações (Nr)			2,836
Total ligações domésticas (Nr)			2,662
Total de fontenários operacionais (Nr)			9
População servida por ligações domésticas			14,109
População Servida por fontenários			2,700
Cobertura por ligações domésticas (%)			6%
Cobertura por fontenários (%)			1%
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %		7%
2. Qualidade da água Tratada			
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir		30
Numero de testes de cloro residual em conformidade v(Nr)			30
Percentagem de testes em conformidade (%)	V ≥ 100 %		100%
3. Atendimento ao Consumidor			
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100 %		55%
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias		5
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85 %		90%
4. Sustentabilidade da Empresa			
Volume produzido (10 ³ m ³)			992,582
Volume facturado (10 ³ m ³)			458,092
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %		54%
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia		14
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)			
Valor facturado (10 ³ MZM)			21,992
Valor cobrado (10 ³ MZM)			20,828
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %		95%
Custos operacionais (10 ³ MZM)			28,729
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10		0.77
Numero de trabalhadores			40
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir		15

Simbologia:

- Bom Desempenho 
- Desempenho Mediano 
- Desempenho Insatisfatório 
- Não reporta (N/R) ; Não aplicável(N/A)

Tabela 47:BAQS do Sistema de Macossa

Recomendações à Empresa

- Desencandear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencandear acções para melhorar as Reclamações Respondidas;
- Desencandear acções para melhorar Água Não Contabilizada;
- Desencandear acções para melhorar a Facturação com Base em Leituras Reais;
- Desencandear acções para melhorar a Taxa de Cobrança;
- Desencandear acções para melhorar o Rácio de Cobertura de Custos Operacionais.

1.4.2.15. Sistema de Nhamayabue

O sistema de abastecimento de água de Nhamayabue é constituído por uma captação de 3 furos, um reservatório semi-enterrado de 300 m³, uma estação elevatória e um depósito elevado de 150 m³ a partir do qual a água é distribuída por gravidade pela vila. O tratamento da água realizado é desinfectação com cloro. A água sai do centro distribuidor em duas linhas, uma directa por gravidade e outra por recalque para um depósito elevado, desenbocando ambas na mesma rede de distribuição cuja extensão é cerca de 11 km.

Este sistema foi recentemente reabilitado por isso está a ser analisado pela primeira vez.

No período em análise a Cobertura Total fixou em 7% em (**desempenho insatisfatório**) e o tempo médio de distribuição fixou-se em 14 horas conferindo um **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações foi de 55% (**desempenho insatisfactorio**). A Facturação Baseada em Leituras Reais foi de 90% (**desempenho mediano**) e a Percentagem de Testes em Conformidade foi de 100% (**bom desempenho**).

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral as seguintes características: Água Não

Contabilizada de 54% (***desempenho insatisfatório***), Taxa de Cobrança de 95% (***desempenho mediano***), Valor Cobrado de **20,828.000,00 Mt (vinte milhões e oitocentos e vinte e oito meticais)**, Número de Trabalhadores por Mil Ligações de 15 trabalhadores; e Rácio de Cobertura de Custos Operacionais de 0,77 (***desempenho insatisfatório***).

BAQS do Sistema de Nhamayabue

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2021
1. Acesso ao Serviço		
População total na área do sistema		248,244
Total de ligações (Nr)		2,836
Total ligações domésticas (Nr)		2,662
Total de fontenários operacionais (Nr)		9
População servida por ligações domésticas		14,109
População Servida por fontenários		2,700
Cobertura por ligações domésticas (%)		6%
Cobertura por fontenários (%)		1%
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	7%
2. Qualidade da água Tratada		
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	30
Numero de testes de cloro residual em conformidade v(Nr)		30
Percentagem de testes em conformidade (%)	V ≥ 100%	100%
3. Atendimento ao Consumidor		
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	55%
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	5
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	90%
4. Sustentabilidade da Empresa		
Volume produzido (10 ³ m ³)		992,582
Volume facturado (10 ³ m ³)		458,092
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	54%
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	14
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		
Valor facturado (10 ³ MZM)		21,992
Valor cobrado (10 ³ MZM)		20,828
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	95%
Custos operacionais (10 ³ MZM)		28,729
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	0.77
Numero de trabalhadores		40
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	15

Simbologia:

- Bom Desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho Insatisfatório ●
- Não reporta (N/R) ; Não aplicável(N/A)

Tabela 48:BAQS do Sistema de Nhamayabue

Recomendações à Empresa

- Desencandear acções para melhorar a Cobertura Total;

- Desencandear acções para melhorar as Reclamações Respondidas;
- Desencandear acções para melhorar Água Não Contabilizada;
- Desencandear acções para melhorar a Facturação com Base em Leituras Reais;
- Desencandear acções para melhorar a Taxa de Cobrança;
- Desencandear acções para melhorar o Rácio de Cobertura de Custos Operacionais.

1.4.3. Região Norte

A região Norte possui quatro (4) Entidades Reguladas, correspondentes a igual número de sistemas de abastecimento de água sob a gestão da AIAS, nomeadamente Mocimboa da Praia (não reportado devido a xxxx), Ribaué, Malema e Nametil. Os sistemas têm a particularidade de terem entrado para a avaliação do serviço pelo Regulador em anos diferentes à medida que fossem concluídas as obras de construção/reabilitação dos sistemas e a assinatura de Convénios de Colaboração, entre a AURA, IP e os Governos Locais, para o estabelecimento das Comissões Reguladoras Locais.

1.4.3.1. Sistema de Malema

O Sistema de Abastecimento de Água da Vila Municipal de Malema tem uma captação superficial que extrai água no dique retenção das águas provenientes das montanhas Nampheia, com capacidade de cerca de 240 m³. A água bruta é transportada por gravidade por uma conduta adutora com 8 km. A distribuição é feita por intermédio de um depósito elevado de pressão com capacidade de 100 m³. A rede de distribuição é de cerca de 11 km de extensão.

No período em análise a Cobertura Total reduziu ao sair de 5% em 2020 para 4% em 2021 mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de distribuição fixou-se em 10 horas mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações aumentou ao sair de 67% em 2020 (**desempenho insatisfatório**) para 96% em 2021 (**bom desempenho**). A Facturação Baseada em Leituras Reais aumentou ao sair de 53% em 2020 para 73% em 2021 mantendo assim **desempenho insatisfatório**. A Percentagem de testes em conformidade fixou-se em 100% mantendo assim o **bom desempenho**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada melhorou ao sair de 51% em 2020 (**desempenho insatisfatório**) para 31% em 2021 (**desempenho mediano**). A Taxa de Cobrança aumentou ao sair de 94% em 2020 para 96% em 2021 mantendo o **desempenho mediano**. O valor cobrado aumentou ao sair de **1.824.000,00 Mt (um milhão e oitocentos e vinte e quatro mil meticais) em 2020 para 1.371.679,00 Mt (um milhão e trezentos e setenta e um mil seiscentos e setenta e nove meticais) em 2021**. O Numero de Trabalhadores aumentou ao sair de 6 trabalhadores em 2020) para 14 trabalhadores em 2021. O

Rácio de Cobertura de Custos reduziu ao sair de 1,11 em 2020 (**bom desempenho**) para 0,74 em 2021 (**desempenho insatisfatório**).

BAQs do Sistema de Malema

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2019	2020	2021	Avaliação e Tendência
1. Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		55 653	55 645	55 645	
Total de ligações (Nr)		332	581	472	
Total ligações domésticas (Nr)		303	558	455	
Total de fontenários operacionais (Nr)		0	0	0	
População servida por ligações domésticas		1 608	2 957	2 412	
População Servida por fontenários		0	0	0	
Cobertura por ligações domésticas (%)		3%	5%	4%	
Cobertura por fontenários (%)		0%	0%	0%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	3%	5%	4%	
2. Qualidade da água Tratada					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Definir	1 143	1 080	930	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		1 153	1 080	930	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	100%	100%	100%	
3. Atendimento ao Consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	45%	67%	96%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	dias	2	3	3	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	78%	53%	73%	
4. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (m3)		92 852	91 868	49 034	
Volume facturado (m3)		34 804	44 868	34 028	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	63%	51%	31%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	hr/dia	9	10	10	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		9	9	9	
Valor facturado (10 ³ MZM) com iva		1 113	1 932	11 546	
Valor cobrado (10 ³ MZM)		1 313	1 824	1 372	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	97%	94%	96%	
Custos operacionais (10 ³ MZM)		1459	1747	1 551	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	0,76	1,11	0,74	
Nr de trabalhadores (Nr)		6	6	6	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	18	6	14	

LEGENDA:

Bom desempenho

Desempenho Mediano

Desempenho insatisfatorio

Nao aplicavel (N/A)

Nao Reportado (N/R)

Tabela 49: BAQs do Sistema de Malema

Recomendações a Empresa

- Desecandear acções para a melhorar a Cobertura Total;
- Desecandear acções para a melhorar Água Não Contabilizada;
- Desecandear acções para a melhorar Facturação com Base em Leituras Reais;
- Desecandear acções para a melhorar a Taxa de Cobrança;
- Desecandear acções para a melhorar Rácio de Cobertura de Custos Operacionais.

1.4.3.2. Sistema de Nametil

O sistema de Nametil é constituído por uma captação de água superficial (junto do açude do Rio Meluli) que é feita através de um poço de sucção e uma bomba submersível. A partir da captação a água é aduzida para a estação de tratamento composta por três filtros de pressão, três doseadores para cal, sulfato de alumínio e cloro, um tanque de coagulação/floculação e misturadores das soluções. A água tratada é elevada ao Centro Distribuidor constituído por um depósito elevado de 100 m³ de capacidade, localizado no centro da vila.

No período em análise a Cobertura Total aumentou em 1%, ao sair de 21% em 2020 para 22% em 2021 mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de distribuição reduziu ao sair de 13 horas em 2020 para 12 horas em 2021 mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações aumentou ao sair de 86% em 2020 para 99% em 2021 mantendo assim o **desempenho mediano**. A Facturação Baseada em Leituras Reais manteve um **bom desempenho** ao fixar em 97%. A Percentagem de testes em conformidade manteve o **bom desempenho** ao se fixar em 100%.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada melhorou ao sair de 43% em 2020 para 41% em 2021 mantendo ***desempenho insatisfatório***. A Taxa de Cobrança reduziu ao sair de 78% em 2020 para 75% em 2021 mantendo ***desempenho insatisfatório***. O valor cobrado aumentou ao sair de **3.528. 000,00 Mt (tres milhões e quinhentos e vinte e oito mil meticais) em 2020 para 4.134.281,00 Mt (quatro milhões e cento e trinta e quatro mil duzentos e oitenta e um meticais) em 2021**. O Numero de Trabalhadores reduziu ao sair de 12 trabalhadores em 2020 para 11 trabalhadores em 2021. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais reduziu ao sair de 1,27 em 2020 para 1,20 em 2021 mantendo o ***bom desempenho***.

BAQs do Sistema de Nametil

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2019	2020	2021	Avaliação e Tendência
1. Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		45 000	45 000	45 000	
Total de ligações (Nr)		945	1 007	1 080	
Total ligações domésticas (Nr)		892	953	1 018	
Total de fontenários operacionais (Nr)		15	15	14	
População servida por ligações domésticas		4 728	5 051	5 395	
População Servida por fontenários		4 500	4 500	4 325	
Cobertura por ligações domésticas (%)		11%	11%	21%	
Cobertura por fontenários (%)		10%	10%	10%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	● 21%	● 21%	● 22%	
2. Qualidade da água Tratada					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	342	365	368	
conformidadev(Nr)		342	365	368	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	● 100%	● 100%	● 100%	
3. Atendimento ao Consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	● 96%	● 86%	● 99%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	● 1	● 2	● 1	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	● 97%	● 97%	● 97%	
4. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (m3)		109 104	214 903	246 677	
Volume facturado (m3)		100 641	123 261	145 588	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	● 8%	● 43%	● 41%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	● 9	● 13	● 12	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		7	7	10	
Valor facturado (10 ³ MZM) com iva		3 444	4 521	4 313	
Valor cobrado (10 ³ MZM)		3 124	3 528	4 134	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	● 75%	● 78%	● 75%	
Custos operacionais (10 ³ MZM)		3 548	3 559	3 592	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	● 0,97	● 1,27	● 1,20	
Nr de trabalhadores (Nr)		13	12	12	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	14	12	11	

LEGENDA:

- Bom desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho insatisfatorio ●
- Nao aplicavel (N/A)
- Nao Renortado (N/R)

Tabela 50:BAQs do Sistema de Nametil

Recomendações à Empresa

- Desecandear acções para a melhorar a Cobertura total;
- Desecandear acções para a melhorar a Água Não Contabilizada;
- Desecandear acções para a melhorar a Taxa de Cobrança;

- Desecandear acções para continuar a melhorar o Rácio de Cobertura de custos.

1.4.3.3. Sistema de Ribaué

O sistema de abastecimento de água de Ribaué é constituído por uma captação superficial a uma represa junto a nascente do monte Mpaule com capacidade de 7.360m³. A adução, no seu todo, é feita por gravidade, através de uma conduta adutora com cerca de 5,7 km de extensão. Existe no Sistema uma pequena Estação de Tratamento, composta por 4 filtros rápidos e 2 clorinadores. O Sistema possui um Centro distribuidor (CD) no centro do Bairro Cimento, com 1 depósito elevado de 100m³ de capacidade.

No período em análise a Cobertura Total reduziu em 9%, ao sair de 32% em 2020 para 23% em 2021 mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de distribuição fixou-se em 13 horas mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações aumentou ao sair de 65% em 2020 para 77% em 2021, conferindo um **desempenho insatisfatório**. A Facturação Baseada em Leituras Reais manteve um **bom desempenho** ao fixar-se em 90%. A Percentagem de testes em conformidade aumentou ao sair de 83% em 2020 para 89% em 2021 mantendo o **desempenho mediano**.

Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação. A Água Não Contabilizada manteve um **bom desempenho** ao fixar em 8%. A Taxa de Cobrança manteve um **desempenho insatisfatório** ao fixar-se em 72%. O valor cobrado manteve-se em **1.292.000,00 Mt (um milhão e duzentos e noventa e dois mil meticais)**. O Numero de Trabalhadores manteve-se em 10 trabalhadores. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais fixou-se em 1,21 mantendo assim o **bom desempenho**.

BAQs do Sistema de Ribaué

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2019	2020	2021	Avaliação e Tendência
1. Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		26 330	26 330	26 330	
Total de ligações (Nr)		791	944	706	
Total ligações domésticas (Nr)		730	890	656	
Total de fontenários operacionais (Nr)		4	12	9	
População servida por ligações domésticas		3 869	4 717	3 479	
População servida por fontenários		1 250	3 600	2 700	
Cobertura por ligações domésticas (%)		15%	18%	13%	
Cobertura por fontenários (%)		5%	14%	10%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	● 19%	● 32%	● 23%	
2. Qualidade da água Tratada					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	1907	3799	132	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		142	118	118	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	● 86%	● 83%	● 89%	
3. Atendimento ao Consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	● 77%	● 65%	● 77%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	● 3	● 10	● 10	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	● 93%	● 90%	● 90%	
4. Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (m3)		114 834	61 246	61 246	
Volume facturado (m3)		107 053	56 440	56 440	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	● 7%	● 8%	● 8%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	● 21	● 13	● 13	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		7	2	2	
Valor facturado (10 ³ MZM) com iva		3 337	1 804	1 804	
Valor cobrado (10 ³ MZM)		2 803	1 292	1 292	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	● 64%	● 72%	● 72%	
Custos operacionais (10 ³ MZM)		2 213	1 497	1 497	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	● 1,51	● 1,21	● 1,21	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	9	10	10	

LEGENDA:

- Bom desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho insatisfatorio ●
- Nao aplicavel (N/A)
- Nao Reportado (N/R)

Tabela 51: BAQs do Sistema de Ribaué

Recomendações à Empresa

- Desecandear acções para a melhorar a Cobertura Total
- Desecandear acções para a melhorar a Percentagem de Teste em Conformidade;
- Desecandear acções para a melhorar o Tempo Médio as Respostas a Reclamações;
- Desecandear acções para a melhorar Água Não Contabilizada;
- Desecandear acções para a melhorar a Taxa de Cobrança.

1.5. Sistemas de Fornecedores Privados de Água (FPA)

O serviço de abastecimento de água prestados pelos Fornecedores Privados de Água (FPA) continua a ter um impacto significativo na melhoria do acesso a água pelas famílias, uma vez que a rede pública, ainda não é capaz de responder totalmente à actual demanda.

A expansão da rede de abastecimento de água na Região Metropolitana de Maputo e nas sedes distritais da região Sul do país, pelo FIPAG e AIAS, nos últimos anos, agudizou os conflitos entre os operadores públicos e privados devido a sobreposição da rede de distribuição e consequentemente a disputa de clientes.

É neste contexto que as acções da AURA,IP no ano 2021 incidiram sobretudo prevenção, mitigação e resolução de conflitos entre os operadores, através da promoção da implementação eficaz do Decreto 51/2015, de 31 de Dezembro, pelas partes, nomeadamente (i) realização de encontros separados com os operadores públicos (FIPAG e AIAS) e AFORAMO para auscultação de preocupações e problemas que lhes afectam, em Março de 2021, (ii) realização de encontro de concertação entre os provedores públicos e privados do serviço de água, em Abril de 2021, (iii) Criação da Comissão Técnica Conjunta de Coordenação e Gestão de Conflitos entre Operadores dos Sistemas de Água Públicos e Privados (CTCC) em Junho de 2021, com o objectivo identificar e desenvolver acções para a prevenção e resolução de

conflitos entre operadores, (iv) envolvimento no processo que culminou com a assinatura de Memorando de Entendimento entre o MOPHRH e a AFORAMO visando promover a convivência harmoniosa entre operadores públicos e privados.

Embora estejam a decorrer acções para o estabelecimento do regime e instrumentos de regulação dos FPA, a AURA, IP desencadeou acções que culminaram com a aprovação, em 2021, da Tarifa Maxima de Referência para este segmento de operadores.

1.6. Sistemas de Abastecimento de Água nas Zonas Rurais

Os sistemas de abastecimento de água nas zonas rurais têm a sua gestão adstrita às autoridades locais. Muitos destes sistemas são geridos por operadores privados sendo o contrato de prestação de serviço entre entes e cedente (autoridade local), ou as entidades públicas, quando estas operam directamente os sistemas. Entretanto a profissionalização destes operadores constitui ainda um desafio. O processo de certificação dos operadores passa pelo cadastramento e formação dos mesmos o que implicará por conseguinte a melhoria da provisão do serviço.

A regulação dos sistemas nas zonas rurais constitui ainda um desafio para a AURA,IP, tendo para o efeito desencadeado acções para a concepção do regime e instrumentos regulatórios para a avaliação do desempenho e melhoria do serviço.

1.7. Avaliação da Satisfação dos Consumidores de água potável

Em 2021 a avaliação do nível de satisfação dos consumidores foi conduzida por meio de inquéritos direccionados aos consumidores de água potável dos sistemas principais, secundários e FPA. A avaliação do grau de satisfação dos consumidores de água potável foi feita por Regiões, conforme a tabela abaixo, tendo sido inquiridos 16491 consumidores.

Região	Tipo de Sistema	Nome do Sistema	Total
Sul	Principal	Xai-Xai	2
		Chokwe	

	Secundario	Massingir	2
		Homoine	
	FPA	Quissico	1
Centro	Principal	Beira	2
		Tete	
	Secundario	Alto Molocue	2
		Ulongue	
Norte	Principal	Pemba	5
		Nacala	
		Ilha de Mocambique	
		Angoche	
		Nampula	
TOTAL			14

Os resultados da avaliação dos consumidores da Região Sul (gráfico abaixo) mostram que o sistema de Massingir apresenta o grau de satisfação mais elevado (cerca 96%). Este nível de satisfação pode em parte estar relacionada com a conclusão das obras de construção/reabilitação do sistema. O do FPA de Quissico apresenta o nível de insatisfação mais alto (cerca de 14%).

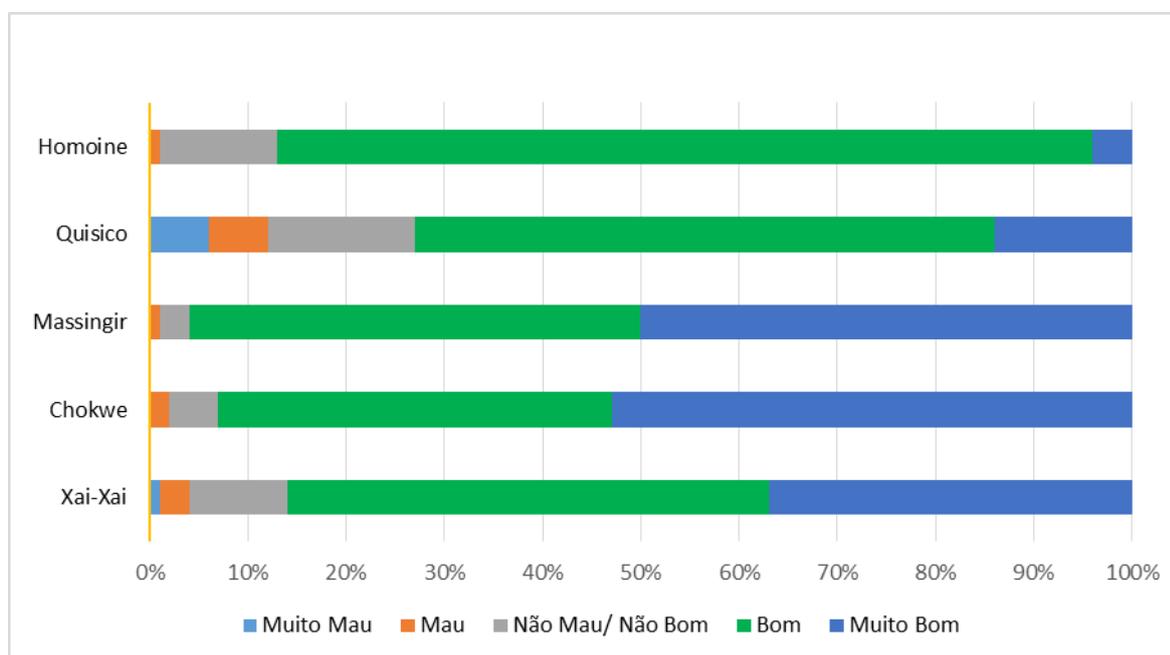


Gráfico xxx: Resultados da avaliação da satisfação dos consumidores de água potável de Homoine, Quissico, Massingir, Chókwe e Xai-Xai na Região Sul.

Os resultados da avaliação dos consumidores da Região Centro (gráfico abaixo) mostram que os consumidores do sistema de Alto

Molocue apresentaram maior grau de satisfação (cerca de 98%) seguido dos de Quelimane e Tete (com cerca de 82%). O nível de satisfação no sistema de Alto Molocue pode estar em parte relacionado com a conclusão das obras de reabilitação do sistema, e nos sistemas de Quelimane e Tete pode estar em parte com os bons níveis de facturacao com base em leitura no contador e do tempo de resposta as reclamações (ver BAQS para mais detalhes). A maior parte dos insatisfeitos encontra-se no sistema da Beira, com cerca de 15%. Este nível de insatisfação pode estar associado ao aspecto estético da agua (turbidez).

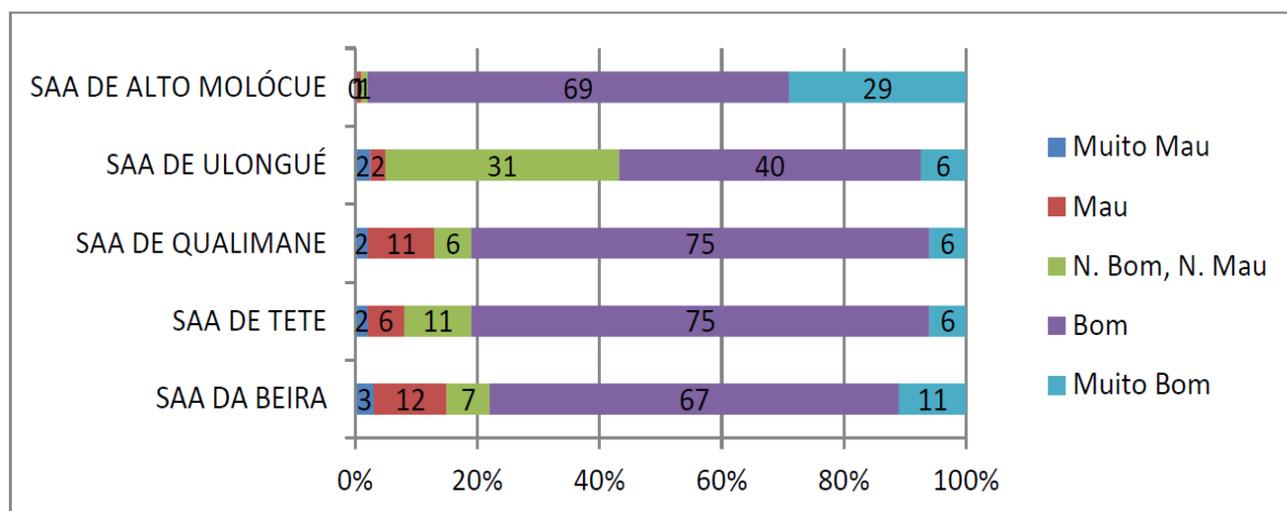


Gráfico xxx: Resultados da avaliação da satisfação dos consumidores de água potável nos sistemas de Alto Molocue, Ulógué, Quelimane, Tete e Beira, na Região Centro

Os resultados da avaliação dos consumidores da Região Norte (gráfico abaixo) mostram que os consumidores do sistema de Angoche apresentaram o maior grau de satisfação (cerca de 96%). Este nível de satisfação pode estar em parte relacionado com os bons níveis de reclamações respondidas, de tempo de resposta as reclamações e a facturacao com base em leituras reais. A maior parte dos insatisfeitos encontra-se no sistema de Pemba, com cerca de 20%. Este nível de insatisfação pode estar associado com redução do acesso a agua e a redução da facturacao com base em leitura no contador (ver BAQS).

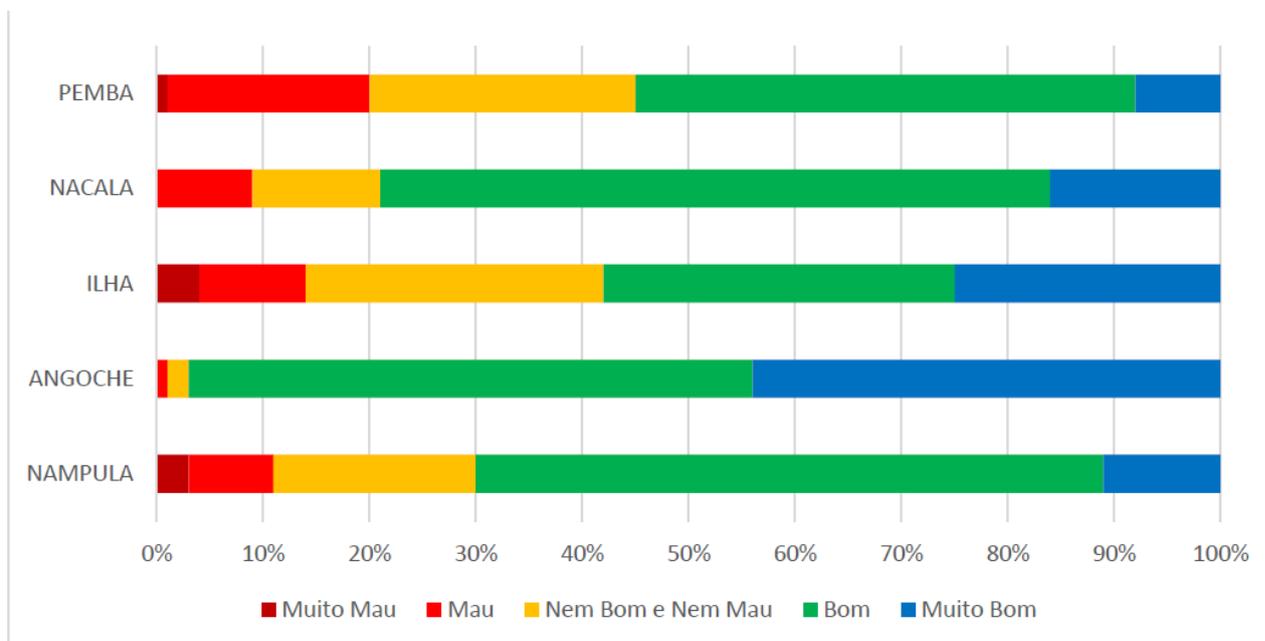


Gráfico xxx: Resultados da avaliação da satisfação dos consumidores de água potável nos sistemas de Pemba, Nacala, Ilha de Moçambique, Angoche, Nampula na Região Centro

O Serviço de Saneamento

A regulação do serviço de Saneamento encontra-se ainda na fase inicial. A prestação do serviço de saneamento nos Centros Urbanos é feita pelos Municípios e pelos operadores privados enquanto que para as Vilas e Zonas Rurais o serviço de saneamento tem sido assegurado pelas autoridades locais, sem ainda uma definição clara dos papéis dos vários actores na cadeia da prestação deste serviço. Entretanto, o PRONASAR tem vindo a promover acções de saneamento junto das comunidades usando as metodologias de Saneamento Total Liderado pela Comunidade (SANTOLIC), Comunidades Livres do Fecalismo a Céu Aberto (LIFECA) e promoção e construção de sanitários escolares. A sustentabilidade do saneamento nas zonas rurais constitui um grande desafio. As comunidades LIFECA regredem com frequência e há exiguidade de fundos para a manutenção e operação dos sanitários escolares. A regulação do serviço de saneamento nestas zonas é também um desafio uma vez que estão ainda em curso acções para o desenvolvimento dos instrumentos regulatórios para as vilas e zonas rurais.

O serviço de saneamento de águas residuais, drenagem de águas pluviais e lamas fecais nos Centros Urbanos do país é prestado pelos municípios ou empresas municipais e operadores privados.

De um modo geral, as infraestruturas nos centros urbanos consistem de fossas sépticas, latrinas, colectores de águas residuais e pluviais e valas de drenagem de águas pluviais. A sucção de lamas fecais das fossas sépticas e latrinas é feita tanto pelas empresas municipais bem como pelos Operadores privados. No país existem 2 (duas) Estações de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) localizadas em Maputo e na Beira. A ETAR de Maputo está em reabilitação e da Beira encontra-se inoperacional. Dado ao estado de obsolência da maior parte das infraestruturas do saneamento e outros desafios de vária ordem, o serviço está aquém das necessidades dos utentes.

Em 2019 e 2020, com a implementação do Projecto do Saneamento Urbano (PSU), financiado pelo Banco Mundial (BM), foram assinados, entre AURA, IP e as EG, QR do serviço de saneamento de Maputo, Matola, Beira, Quelimane, Tete e Nampula, e desenvolvidas a metodologia e ferramenta de avaliação do serviço.

Em 2021, pela primeira vez foi testada a metodologia e a ferramenta usada para a avaliação da qualidade do serviço de saneamento prestado pelo Departamento de Abastecimento de Água e Saneamento (DAAS) do Conselho Municipal de Maputo, pela Empresa Municipal de Água e Saneamento da Matola (EMAS), pelo Serviço Autónomo de Saneamento da Beira (SASB), pela Empresa Municipal de Saneamento de Quelimane (EMUSA), pelo Serviço Municipal de Saneamento de Tete (SEMUSATE) e pela Empresa Municipal de Saneamento de Nampula (EMUSANA).

1.8. Avaliação do Desempenho do Serviço de Saneamento

O sistema de avaliação da qualidade dos serviços de saneamento é composto por um conjunto de indicadores de desempenho que permitem a avaliação temporal e a comparação da qualidade do serviço prestado por diferentes Entidades Gestoras. Por sua vez, a cada indicador estão associados valores de referência que permitem aferir se o desempenho das Entidades é Bom, Mediano ou Insatisfatório.

A tabela abaixo apresenta o número e nome dos sistemas de saneamento urbanos avaliados por Região.

Região	Número de sistemas	Localização	Nome do Sistema	Área de serviços
Área Metropolitana de Maputo	2	Maputo	Sistema de Saneamento de Maputo	Serve o município de Maputo
		Matola	Sistema de Saneamento da Matola	Serve o município de Matola
Região Centro	3	Beira	Sistema de Saneamento da Beira	Serve o município da Beira
		Quelimane	Sistema de Saneamento de Quelimane	Serve o município de Quelimane
		Tete	Sistema de Saneamento de Tete	Serve o município de Tete
Região Norte	1	Nampula	Sistema de Saneamento de Nampula	Serve o município de Nampula

Região	Número de sistemas	Localização	Nome do Sistema	Área de serviços
Total de Sistemas: 6				

Tabela 52: Sistemas de Saneamento

4.2 Resultados da Avaliação de Desempenho Geral

- **Acesso a Saneamento Seguro**

Este indicador tem como objectivo **avaliar o esforço** da Entidade Gestora em assegurar o acesso ao saneamento seguro a todos os utentes garantindo que as águas residuais e as lamas fecais não sejam apenas adequadamente recolhidas, mas devidamente transportadas e tratadas. Este indicador é composto por 7 (sete) sub-indicadores com total de 100 pontos (*ver Dados Complementares e de reporte em anexo*). Pontuação maior ou igual a 80% significa **bom desempenho**, menor que 80% e maior que 50% significa **desempenho mediano** e menor de 50% significa **desempenho insatisfatório**.

Em 2021, o Acesso a Saneamento Seguro não foi avaliado devido a dificuldades significativas que as EG tiveram na recolha da informação de suporte ao indicador. Devido a esta situação, foram desencadeadas acções de revisão do indicador de forma a tornar possível a sua avaliação nos anos posteriores.

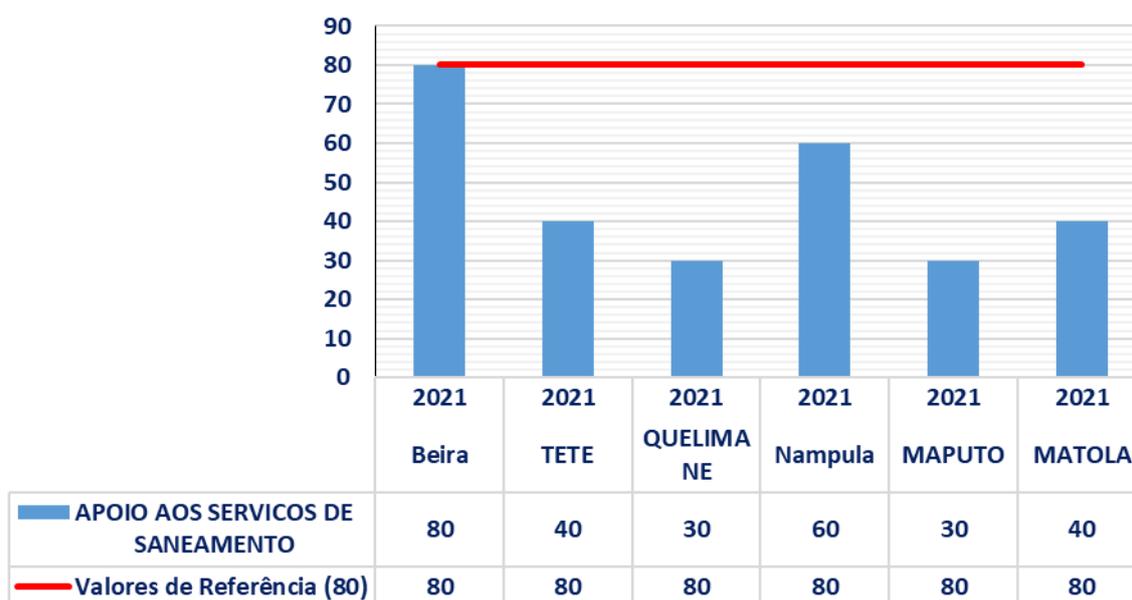
- **Apoio aos serviços de saneamento**

Este indicador tem como objectivo avaliar o esforço da EG na garantia do acesso aos serviços de saneamento. Este indicador é composto por 9 (nove) sub-indicadores com um total de 100 pontos (*ver Dados Complementares e de Reporte em anexo*). Pontuação maior ou igual a 80 significa **bom desempenho**, menor que 80 e maior ou igual a 50 significa **desempenho mediano** e menor 50 significa **desempenho insatisfatório**.

Do gráfico abaixo depreende-se que em 2021 apenas uma EG atingiu o valor de referencia. A pontuação deste indicador para o sistema de

saneamento de (i) **Maputo** é de 30 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, (ii) **Matola** é de 40 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, (iii) **Beira** é de 80 pontos, o que corresponde a um **bom desempenho**, (iv) **Quelimane** é de 30 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, (v) **Tete** é de 40 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, e (vi) **Nampula** é de 60 pontos, o que corresponde a um **desempenho mediano**.

APOIO AOS SERVICOS DE SANEAMENTO (Pontos)



$V \geq 80$ **bom desempenho** $50 \leq V < 80$ **desempenho mediano** $V < 50$ **desempenho insatisfatório**

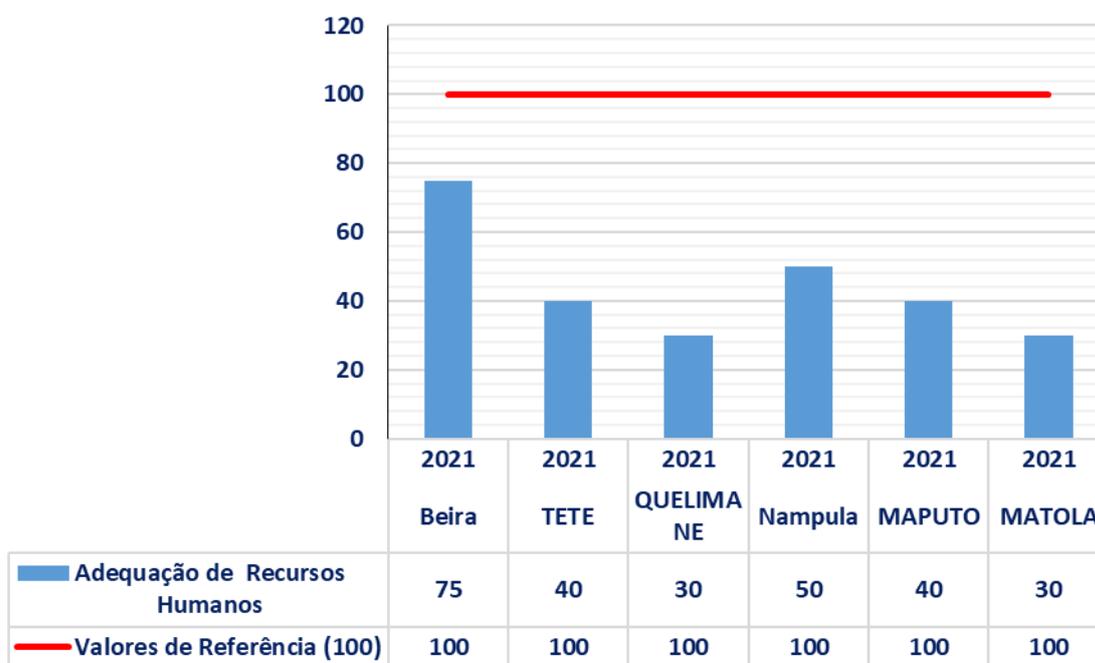
Grafico 31: Apoio aos serviços de saneamento

- **Adequação de recursos humanos**

Este indicador destina-se a avaliar o nível de adequação dos recursos humanos alocados aos serviços de saneamento. Este indicador tem 9 (nove) sub-indicadores com um total de 100 pontos (ver *Dados Complementares e de Reporte em anexo*). Pontuação igual a 100 significa **bom desempenho**, menor que 100 e maior ou igual a 85 significa **desempenho mediano** e menor 85 significa **desempenho insatisfatório**.

Do gráfico abaixo depreende-se que em 2021 nenhuma EG atingiu o valor de referencia. A pontuação deste indicador para o sistema de saneamento de (i) **Maputo** é de 40 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, (ii) **Matola** é de 30 pontos, o que corresponde um **desempenho insatisfatório**, (iii) na **Beira** é de 75 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, (iv) em **Quelimane** é de 30 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, (v) em **Tete** é de 40 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório** e (vi) em **Nampula** é de 50 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**.

Adequação de Recursos Humanos (Pontos)



V = 100 bom desempenho **85 ≤ V < 100 desempenho mediano** **V < 85 desempenho insatisfatório**

Grafico 32: Adequação de Recursos Humanos

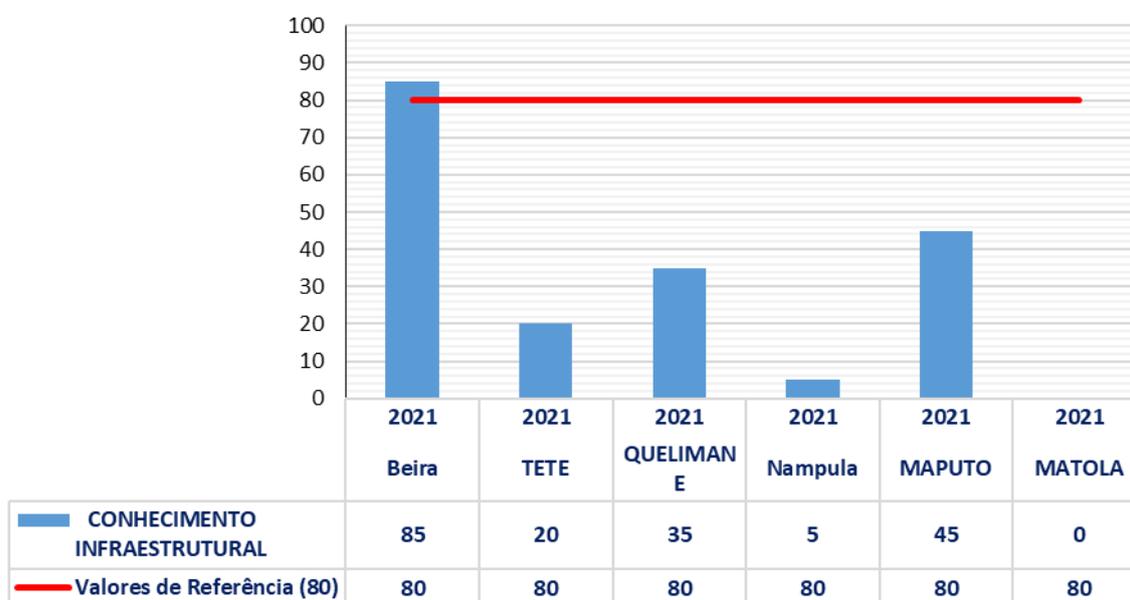
- **Conhecimento infraestrutural**

Este indicador avalia o conhecimento que a EG detém sobre as infraestruturas do serviço de saneamento existentes na sua área de intervenção, bem como apoia a decisão quanto à priorização de actividades de investimento e de operação dos sistemas. Este

indicador tem 14 (quatorze) sub-indicadores com total de 100 pontos (ver *Dados Complementares e de Reporte em anexo*). Pontuação maior ou igual a 80 significa **bom desempenho**, menor que 80 e maior ou igual a 50 significa **desempenho mediano** e menor 50 significa **desempenho insatisfatório**.

Do gráfico abaixo depreende-se que em 2021 apenas o Sistema da Beira atingiu o valor de referencia. A pontuação deste indicador para o sistema de saneamento de (i) **Maputo** é de 45 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, (ii) **Matola** é de 0 (zero) pontos, o que corresponde um **desempenho insatisfatório**, (iii) **Beira** é de 85 pontos, o que corresponde a um **bom desempenho**, (iv) **Quelimane** é de 35 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, (v) **Tete** é de teve uma pontuação de 20 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório** e (vi) **Nampula** teve uma pontuação de 5 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**.

CONHECIMENTO INFRAESTRUTURAL (Pontos)



$V \geq 80$ **bom desempenho** $50 \leq V < 80$ **desempenho mediano** $V < 50$ **desempenho insatisfatório**

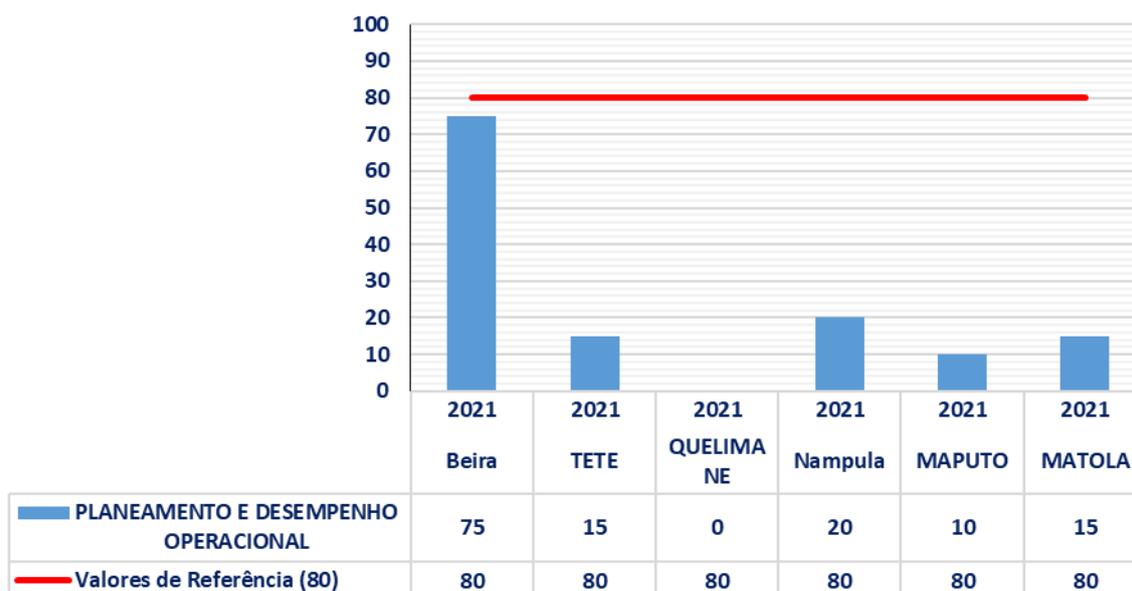
Grafico 33:Conhecimento Infraestrutural

- **Planeamento e desempenho operacional**

Este indicador avalia a existência de práticas de planeamento e de gestão dos activos. Este indicador tem 10 (dez) sub-indicadores com total de 100 pontos (ver *Dados Complementares e de Reporte em anexo*). Pontuação maior ou igual a 80 significa **bom desempenho**, menor que 80 e maior ou igual a 50 significa **desempenho mediano** e menor 50 significa **desempenho insatisfatório**.

Do gráfico abaixo depreende-se que em 2021 nenhuma EG atingiu o valor de referencia. A pontuação deste indicador para o sistema de saneamento de (i) **Maputo** é de 10 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, (ii) **Matola** é de 15 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, (iii) **Beira** é de 75 pontos, o que corresponde a um **desempenho mediano**, (iv) **Quelimane** é de 0 (zero) pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, (v) **Tete** é de 15 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, e (v) **Nampula** é de 20 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**.

PLANEAMENTO E DESEMPENHO OPERACIONAL (Pontos)



$V \geq 80$ **bom desempenho**
insatisfatório

$50 \leq V < 80$ **desempenho mediano**

$V < 50$ **desempenho**

Gráfico 34: Planeamento e Desempenho Operacional

- **Controlo e conformidade dos produtos finais**

O indicador avalia a prática de análise dos produtos finais (águas residuais e lamas fecais) e da respectiva conformidade com a legislação aplicável. Este indicador tem 3 (três) sub-indicadores com total de 100 pontos (ver *Dados Complementares e de Reporte em anexo*). Percentagem igual a 100 significa **bom desempenho**, menor que 100 e maior ou igual a 80 significa **desempenho mediano** e menor 80 significa **desempenho insatisfatório**. Este indicador não foi avaliado por nenhuma EG.

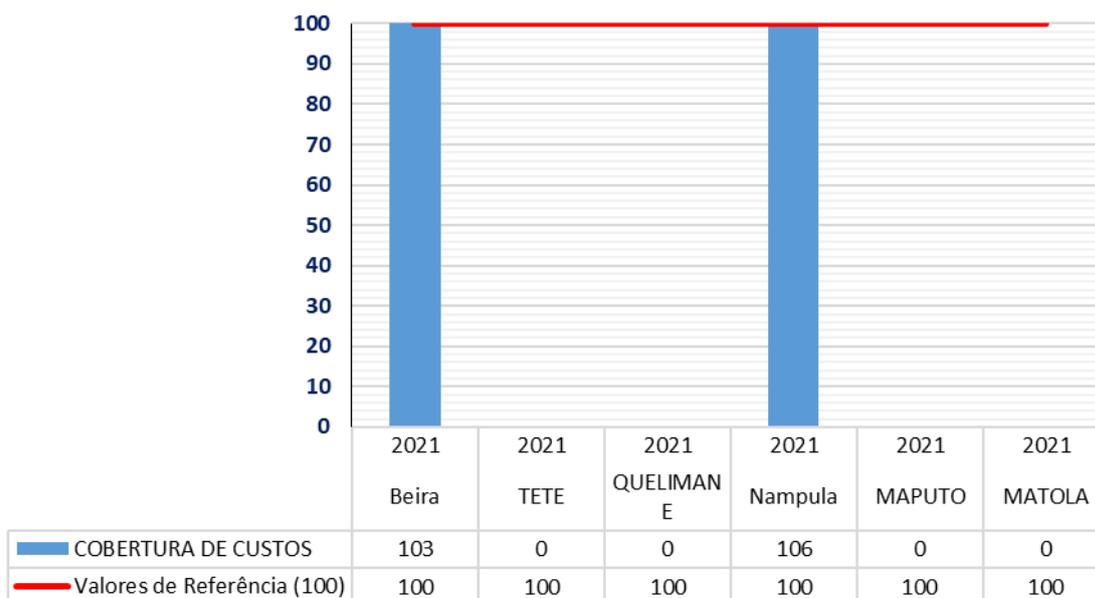
- **Cobertura de custos**

Este Indicador avalia a capacidade da entidade gestora de gerar recursos próprios para a cobertura dos custos para a prestação do serviço de saneamento. Este indicador é o rácio entre as receitas provenientes da (i) tarifa de saneamento e outros rendimentos associados aos serviços de saneamento tais como taxas e multas, e (ii) as despesas da EG na prestação do serviço. Percentagem igual a 100 (rácio maior ou igual 1,0) significa **bom desempenho**, percentagem menor que 100 maior ou igual a 70 (rácio inferior a 1,0 e maior ou igual a 0,7) significa **desempenho mediano** e menor que 70% (rácio inferior a 0,7) significa **desempenho insatisfatório**.

Este indicador não foi avaliado por maior parte dos sistemas pelo facto das Entidades Gestoras não possuírem ainda sistema de registo de contabilidade dedicado apenas ao serviço de saneamento. No entanto, o sistema da **Beira** apresentou como total de receitas 92,010,203.49 Mt (noventa e dois milhões, dez mil, e duzentos e três Meticais e quarenta e nove centavos) e de despesas de 89,000,701.49 Mt (oitenta e nove milhões de Meticais e setecentos e um Meticais e

quarenta e nove centavos). Isso significa que as receitas foram aplicadas para cobrir as despesas relacionadas com o serviço de saneamento. A cobertura de custos é de **103%** (rácio de 1,03), representando **bom desempenho**. No sistema de **Nampula** a receita total foi de 57,524,160,95 (cinquenta e sete milhões, quinhentos e vinte e quatro mil, cento e sessenta meticais e noventa e cinco centavos) e as despesas foram de 54,104,931,04 Mt (cinquenta e quatro milhões, cento e quatro mil, novecentos e trinta e um meticais, e quatro centavos). A cobertura de custos é de **106%** (rácio de 1,06), representando **bom desempenho**.

COBERTURA DE CUSTOS (%)



V = 100 bom desempenho **70 ≤ V < 100 desempenho mediano** **V < 70 desempenho insatisfatório**

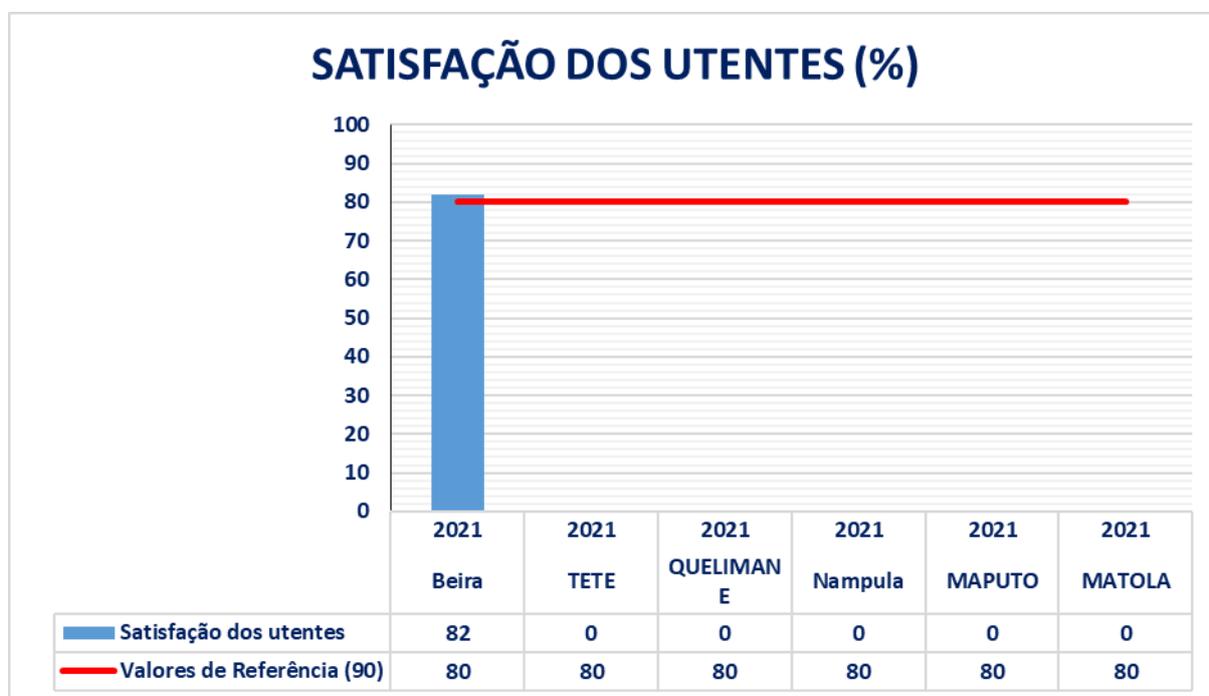
Grafico 35: Cobertura de custos

Importa realçar que a tarifa de saneamento é uma sobretaxa da factura de água emitida pela entidade gestora que presta serviço de abastecimento de água que por sua vez deve transferir para as entidades prestadoras do serviço do saneamento. A não canalização do valor desta tarifa afecta o desempenho da EG de saneamento.

- **Satisfação dos utentes**

Este indicador avalia o nível de adequação da relação com os utentes no que respeita à resposta da entidade gestora a reclamações e sugestões. Percentagem maior que 90 e menor que 100 significa **bom desempenho**, maior que 75 e menor que 90 significa **desempenho mediano** e menor 75 significa **desempenho insatisfatório**.

Com excepção da Beira, nenhuma EG possui um sistema de registo de reclamações com funcionamento regular. A pontuação deste indicador para o sistema da Beira é de 82%, o que representa **desempenho mediano**.



$90 \leq V \leq 100$ **bom desempenho** $75 \leq V < 90$ **desempenho mediano** $V < 75$ **desempenho insatisfatório**

Grafico 36: Satisfação dos Utentes

1.9. COMPARAÇÃO DO DESEMPENHO DAS ENTIDADES GESTORAS.

A comparação das Entidades Gestoras, relativamente ao seu desempenho, é feita com base em 8 indicadores e a respectiva pontuação. Da tabela abaixo pode se depreender que o sistema da Beira teve o melhor desempenho.

Tabela de Avaliação de Desempenho das EG

INDICADORES DE DESEMPENHO	Referência para BOM DESEMPENHO	BEIRA	TETE	QUELIMANE	NAMPULA	MAPUTO	MATOLA
		2021	2021	2021	2021	2021	2021
1. ACESSO A SANEAMENTO SEGURO (pontos)	100	NR -	NR -	NR -	NR -	NR -	NR -
2. APOIO AOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO (pontos)	[80; 100[	80 ●	40 ●	30 ●	60 ●	30 ●	40 ●
3. ADEQUAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS (pontos)	100	75 ●	40 ●	30 ●	50 ●	40 ●	30 ●
4. CONHECIMENTO INFRAESTRUTURAL (pontos)	[80; 100[	85 ●	20 ●	35 ●	5 ●	10 ●	0 ●
5. PLANEAMENTO E DESEMPENHO OPERACIONAL (pontos)	[80; 100[	75 ●	15 ●	0 ●	20 ●	10 ●	15 ●
6. CONTROLO E CONFORMIDADE DOS PRODUTOS FINAIS (%)	100	NR -	NA -	NA -	NA -	NR -	NA -
7. COBERTURA DE CUSTOS (%)	100	103 ●	NR -	NR -	106 ●	NR -	NR -
8. SATISFAÇÃO DOS UTENTES (%)	[90; 100[	82 ●	NR -	NR -	NR -	NR -	NR -

NR - não respondeu NA - não aplicável

Grafico 37: Avaliação de Desempenho das EG - Saneamento

Os resultados da avaliação de desempenho devem ser assumidos nesta primeira fase apenas como teste. No futuro este tipo de avaliação poderá influenciar nos incentivos e na tarifa a ser praticada pelas EG. Este exercício de avaliação de desempenho permitiu não só obter uma visão geral do serviço prestado nestes municípios como também dos desafios para a recolha de dados. O exercício trouxe ao de cima as lacunas relacionadas com a obtenção de informação de base para a definição dos recursos e meios necessários para a provisão do serviço de saneamento. O exercício avaliação permitiu também fazer ajustes aos indicadores.

Como resultado do exercício, foi possível fazer algumas recomendações gerais às EG, nomeadamente:

Acesso a Saneamento Seguro

- Iniciar o processo de levantamento e registo do nível de serviço de saneamento;
- Realizar um censo geral e cadastramento de infra-estruturas de saneamento, incluindo as do nível familiar;
- Identificar zonas críticas de disposição de lamas fecais;

- Desenvolver estratégias que visem apoiar os utentes carenciados para se beneficiarem dos serviços de saneamento e drenagem.

Apoio aos Serviços de Saneamento

- Implementar campanhas de promoção do saneamento localizado, incluindo sensibilização;
- Massificar a construção de infraestruturas de saneamento localizado ao nível familiar para pessoas carenciadas;
- Estabelecer procedimentos adequados para a gestão de lamas fecais por operadores privados;
- Facilitar o estabelecimento de associações de operadores, desenvolvimentos de modelos de negócios, capacitação, facilitação do financiamento de operadores e operacionalização do licenciamento.

Adequação de Recursos Humanos

- Melhorar a organização da documentação da EG onde constem a capacidade técnica existente;
- Fortalecer a sub-unidade de gestão de lamas fecais;
- Capacitar os recursos humanos em matérias ligados a gestão, operação e manutenção de activos de saneamento;
- Registrar por escrito (relatório) todas as acções de formação e acidentes de trabalho;
- Registrar por escrito (relatório) todos os acidentes de trabalho.

Conhecimento Infraestructural

- Efectuar o levantamento das infra-estruturas existentes;
- Criar um cadastro físico e digital sobre rede colectores, valas de drenagem, sanitários e suas componentes;

- Melhorar o conhecimento sobre as infra-estruturas do serviço de saneamento e drenagem, o seu estado de conservação e as intervenções de que foram alvo.

Planeamento e Desempenho Operacional

- Adquirir meios para a prestação de serviço de esvaziamento de fossas;
- Registrar os pedidos de serviços solicitados à EG;
- Planificar a Manutenção preventiva;
- Melhorar o plano de contingência, incorporando a definição de possíveis falhas dos activos e consequências, bem como definição de procedimentos de resposta e eventos inesperados;
- Registrar por escrito o nível de implementação das actividades preventivas e reactivas, bem como sobre o nível de funcionamento e desempenho dos activos.

Controlo e Conformidade dos Produtos Finais

- Construir e reabilitar ETARs;
- Envidar esforços para conhecer a qualidade dos produtos finais;
- Realizar estudo para conhecer a capacidade de depuração natural dos leitos;
- Realizar análises laboratoriais na ETAR, identificação da quantidade de análises requeridas (quantidade de análises realizadas e não realizadas, com resultados satisfatórios e insatisfatórios).

Cobertura de Custos

- Realizar estudos de base para a determinação das necessidades, metas, recursos e meios necessários para a provisão do serviço de saneamento;
- Desenvolver iniciativas que visam gerar recursos próprios para a cobertura dos custos em conformidade com o estudo de base;
- Melhorar os registos no sistema de contabilidade para o apuramento da informação relativa aos custos dos serviços de saneamento e drenagem;
- Criar uma base de dados flexível que permita a gestão da tarifa anual de saneamento;
- Reforçar a divulgação de informação sobre os serviços prestados pela EG.

Satisfação dos Utentes

- Desenvolver os procedimentos de resposta escrita às reclamações recebidas, num prazo não superior a 20 dias;
- Registrar todas as reclamações e sugestões recebidas e as respectivas respostas.

Sustentabilidade dos serviços

A sustentabilidade do serviço é uma das preocupações principais do Regulador. Em 2021, o Conselho de Ministros aprovou, por meio do Decreto nº 41/2021, de 18 de junho, um mecanismo de indexação e ajustamento das Tarifas Médias de Referência (TMR) para o serviço público de abastecimento de água. Esse passo visa contribuir para a sustentabilidade do serviço.

O mecanismo adotado permite ajustes graduais, minimizando o impacto significativo nos orçamentos familiares, enquanto preserva o equilíbrio econômico-financeiro das empresas e promove a recuperação das tarifas diante das variações nos fatores

macroeconômicos que influenciam os custos. O primeiro ajustamento, entrou em vigor em Setembro de 2021.

Para proteger os consumidores de baixa renda dos sistemas principais, o Regulador continua a implementar a estrutura tarifária que considera os valores específicos por categoria e escalões de consumo. Essa abordagem garante que todos os consumidores tenham acesso ao serviço, pagando um valor justo e equitativo por meio do subsídio cruzado, como apresentado na tabela a seguir.

FONTENÁRIOS	DOMÉSTICO (ligações domiciliárias)					MUNICÍPIOS	GERAL (ligações comerciais, públicas, industriais)		
	Taxa de disponibilidade de serviço (taxa fixa)	Consumo até 5m ³	Consumo superior a 5m ³				Escalão 1		Escalão 2
			Escalão 1	Escalão 2	Escalão 3		Comércio e público Consumo mínimo – até 25 m ³ /mês	Indústria Consumo mínimo – até 50 m ³ /mês	Consumo acima do mínimo
			Primeiros 5m ³ /mês	5-10 m ³	Consumo superior a 10 m ³				

Tabela 53: Estrutura Tarifária de água- Sistemas Principais

A estrutura tarifária define um consumo mínimo (até 5m³ por mês) visando a proteção da população de baixa renda. Essa abordagem compensa o operador por meio de um subsídio cruzado proveniente dos escalões de consumo superiores.

No período de 2019 a 2021, observou-se uma evolução da TMR nos Sistemas Principais, conforme detalhado na tabela abaixo.

Sistemas	2019	2020	2021
Maputo, Matola e Boane	43,25	43,25	46,28
Chókwè Cidade e Distrito	32,36	32,36	35,89
Xai Xai/Chongoene/Limpopo	32,76	32,76	36,04
Inhambane	35,25	35,25	38,07
Maxixe	35,68	35,68	38,18
Beira, Dondo e Mafambisse	35,20	35,20	39,07
Chimoio	31,74	31,74	35,23

Manica	31,74	31,74	35,23
Gondola	31,74	31,74	35,23
Tete	33,52	33,52	36,54
Moatize	33,52	33,52	36,54
Quelimane, Nicoadala	34,36	34,36	36,377
Nampula	40,24	40,24	44,32
Nacala	34,34	34,34	36,74
Angoche	29,73	29,73	32,41
Pemba, Morrêbuè, Metuge	40,24	40,24	42,65
Lichinga	34,36	34,36	37,11
Cuamba	30,69	30,69	33,45

Tabela 54: Tárifa Média de Referência

Nos sistemas secundários, a proteção dos consumidores é feita, também, através da estrutura tarifária que leva em consideração os diversos padrões de consumo. Esta estrutura estabelece um consumo mínimo (até 5 m³ e de 0-7 m³ por mês).

FONTENÁRIOS	LIGAÇÕES DOMÉSTICAS E MUNICIPAIS				LIGAÇÕES NÃO DOMÉSTICAS (comércio, público, indústria)		
	Taxa de disponibilidade de serviço (taxa fixa)	Consumo até 5m ³	Consumo superior a 5m ³		Taxa de Disponibilidade do Serviço (taxa fixa)	Consumo mínimo 15m ³	Consumo acima do mínimo
			0-7 m ³	Consumo superior a 7 m ³			

Tabela 55: Estrutura Tarifária de Água - Sistemas Secundários

No período de 2019 a 2021, observou-se uma evolução da TMR nos Sistemas Secundários, conforme detalhado na tabela abaixo.

Sistemas	Sistemas - Tarifas Médias de Referência (MT/m ³)		
	2019	2020	2021
Balama	-	-	35,00
Chiúre	-	31,00	35,00
Mocímboa da Praia	35,00	35,00	38,00
Chibuto	31,00	31,00	35,00
Mandlakazi			36,00

	34,00	34,00	
Praia do Bilene	33,00	33,00	37,00
Homoíne	36,00	36,00	39,00
Inharrime	36,00	36,00	40,00
Jangamo	36,00	36,00	40,00
Mabote	31,00	31,00	35,00
Massinga	36,00	36,00	38,00
Morrumbene	31,00	31,00	34,00
Quissico	-	-	40,00
Vilankulo	36,00	36,00	38,00
Espungabera	31,00	31,00	35,00
Guro	31,00	31,00	33,00
Macossa	-	-	35,00
Tambara	-	-	34,00
Moamba	36,00	36,00	40,00
Ilha de Moçambique	-	32,00	36,00
Malema	31,00	31,00	35,00
Nametil	31,00	31,00	35,00
Ribaué	31,00	31,00	33,00
Marrupa	-	-	33,00
Búzi	-	-	33,00
Caia	31,00	31,00	35,00
Maringuè	-	-	35,00
Nhamatanda	31,00	31,00	35,00
Fingoe	-	-	35,00

Nhamayabué	31,00	31,00	35,00
Ulónguè	36,00	36,00	40,00
Alto Molócuè	31,00	31,00	34,00
Gurué	-	31,00	34,00
Lugela	-	-	35,00
Maganja da Costa	-	-	35,00
Milange	31,00	31,00	35,00
Mocuba	36,00	36,00	39,00
Mopeia	36,00	36,00	40,00
Pebane	-	31,00	34,00

Tabela 56: Tarifas Médias de Referência - Sistemas Secundários

Mesmo com a evolução das tarifas, grande parte dos operadores não cobrem os seus custos operacionais e nem sempre honram com os seus compromissos de transferência a Tarifa de saneamento e a Taxa de Regulação. Isso impede a manutenção adequada, a operação eficiente das infraestruturas e a expansão dos serviços públicos de abastecimento de água e saneamento. Entretanto, importa também realçar que a cobertura total dos custos operacionais das entidades reguladas não pode ser solucionada apenas por meio de ajustes tarifários. Torna-se necessário um compromisso por parte dos operadores para reduzir as perdas, melhorar a taxa de cobrança aumentar a produtividade e melhorar a eficiência operacional. A adoção de novas tecnologias de cobrança, tais como os contadores pré-pagos, poderá contribuir significativamente para o aumento da taxa de cobrança.

Conclusões

Os desafios para o acesso ao serviço de abastecimento de água e saneamento prevalecem. No abastecimento de água, o indicador *Cobertura Total*, tanto nos sistemas principais como nos sistemas secundários, está abaixo do valor de referência definido em 60%. O indicador *Água Não contabilizada* está acima do valor de referência definido em 35% para os Sistemas Principais e 30% para os Sistemas Secundários, embora se registre uma ligeira melhoria comparativamente ao ano 2020. Apesar da evolução anual da TMR, o indicador *Rácio de Cobertura de Custos Operacionais*, continua abaixo do valor de referência determinado em 1,15 para os Sistemas Principais e 1,10 para os Sistemas Secundários.

A transferência irregular da Taxa de Regulação e da Tarifa de Saneamento cujas causas não estão devidamente esclarecidas revela fragilidades no sistema de gestão das EG.

Os ajustamentos tarifários só terão impacto positivo quando acompanhadas com medidas de contenção de despesas e melhoria na eficiência operacional de modo a assegurar a sustentabilidade do serviço. Espera-se que as reformas em curso para o abastecimento de água nos centros urbanos, com a criação das Sociedades Comerciais, se traduzam em melhorias na gestão e eficiência operacional. Neste sentido, o Regulador é desafiado a criar um ambiente de negócios favorável para a atração do investimento privado, incluindo a adopção de mecanismos de prevenção e mitigação de conflitos com os FPA que continuam a ser actores importantes na provisão do serviço de abastecimento de água.

Os resultados da avaliação da satisfação do consumidor indicam que o serviço de abastecimento de água prestado é aceitável. Entretanto, o número de respondentes insatisfeitos com o serviço tende a aumentar,

comparativamente a 2020. Neste sentido, torna-se necessário ter melhor entendimento sobre as causas da insatisfação.

O número de sistemas construídos nas zonas rurais no âmbito do PRONASAR, com apoio dos parceiros de cooperação, continua a aumentar, facto que deve ser acompanhado com a capacitação e profissionalização dos operadores de modo a assegurar a sustentabilidade do serviço.

No concernente ao serviço de saneamento urbano, pode-se concluir que persistem desafios quanto ao (i) desenvolvimento infraestrutural, a (ii) capacidade dos recursos humanos e a (iii) cobertura de custos para a melhoria e expansão do acesso ao serviço.

O exercício de avaliação de desempenho do serviço de saneamento permitiu não só obter uma visão geral do serviço prestado pelas EG como também dos desafios para a recolha de dados. O exercício trouxe ao de cima as lacunas relacionadas com a obtenção de informação de base para a caracterização e definição dos recursos e meios necessários para a provisão do serviço.

O direito do cidadão ao acesso aos serviços de abastecimento de água e saneamento só será cabalmente respondido com profissionalismo e empenho das EG e estreita comunicação com os diversos actores. Isto sublinha a necessidade premente de adoptar medidas estratégicas e investir em soluções inovadoras para superar as dificuldades. O compromisso contínuo com a eficiência operacional e a busca constante por melhorias são imperativos para alcance padrões elevados de qualidade de serviço.

Recomendações

Com base na avaliação do desempenho das Entidades Reguladas e da dinâmica do Sector do abastecimento de água e saneamento no ano 2021, recomenda-se:

- Que sejam introduzidas medidas para a redução de Água Não Contabilizada, aumento da Taxa de Cobrança e do Rácio de Cobertura de Custos Operacionais por forma a garantir a continuidade e sustentabilidade do serviço.
- De forma reiterada, que se desencadeie acções para a melhoria da eficiência operacional e comercial que concorram para a redução e contenção de custos operacionais e, por essa via, se alivie a pressão no incremento das tarifas.
- Desencadear acções de modo a prevenir situações de inadimplência junto de terceiros.
- De forma reiterada, que se seja otimizada a capacidade instalada dos sistemas secundários, com a expansão da rede e do número de ligações domiciliárias.
- Que se seja consolidada a abordagem de construção de infraestruturas de abastecimento de água e saneamento resilientes e adaptadas as mudanças climáticas.
- De forma reiterada, que sejam priorizados mecanismos de controlo contínuo e sistemático da qualidade de água por forma a garantir a observância das normas de qualidade de água vigentes no país.
- Que seja consolidada a experiência de uso de sistemas pré-pagos de fornecimento de água de modo a melhorar a transparência e o cash-flow dos operadores.
- Que sejam promovidas novas abordagens para a aceleração do acesso ao serviço de saneamento localizado tanto nas zonas rurais como nas zonas urbanas, incluindo a população de baixa renda.

- Que sejam promovidas acções para capacitação e maior envolvimento do sector privado na cadeia do serviço de saneamento.
- Que as EG de saneamento urbano continuem a investir no desenvolvimento infraestrutural e no capital humano e material para a melhoria da provisão dos serviços.

Perspectivas

Com vista a consolidação da regulação e melhoria da avaliação do desempenho do serviço de abastecimento de água e saneamento, o Regulador perspectiva:

- Iniciar a implementação das acções em linha com o Plano Estratégico e de Sustentabilidade da AURA,IP (PES 2022-2026).
- Desenvolver acções com vista a capacitação do Regulador a luz das reformas do sector particularmente com a criação das Sociedades Comerciais.
- Socializar e testar a nova geração de indicadores do desempenho do serviço de abastecimentos de água adaptada a dinâmica e padrões regionais e internacionais.
- Promover o princípio de complementaridade do serviço entre os operadores públicos e privados com a aprovação do Modelo de Contrato de Venda de água em alta.
- Desenvolver mecanismos e instrumentos regulatórios para a resolução, mitigação e

prevenção de conflitos entre FPA e operadores públicos.

- Testar a plataforma tecnológica (AURA-Net) que (i) melhore a interacção e obtenção de informação junto dos operadores e consumidores, (ii) confere maior consistência e fiabilidade dos dados, (iii) facilita a monitoria da qualidade do serviço e (iv) agiliza a elaboração do relatório de avaliação do desempenho das Entidades Reguladas.
- Desenvolver o sistema de certificação de Operadores dos sistemas de abastecimento de água
- Desenvolver um guião/manual orientador para facilitar a implementação do do Decreto 41/2021 de 18 de Junho, sobre a revisão anual da tarifa de água.
- Continuar a desenvolver acções com vista a consolidação dos mecanismos da cobrança e transferência da tarifa de saneamento para garantir a cobertura de custos do serviço.
- Consolidar a metodologia de avaliação do serviço de saneamento nos centros urbanos e iniciar a concepção do processo de avaliação do serviço de saneamento nas cidades e vilas.
- Rever o Modelo de Contrato de Adesão para reforço da protecção dos interesses do operador e do consumidor de água e utente do serviço de saneamento.

Anexo I: Definição dos indicadores

1. Cobertura do Serviço

É um indicador que tem como objectivo avaliar o acesso ao serviço pela população residente na área de cessão. É obtido em termos percentuais, através da razão entre o total da população residente servida através de ligações domésticas e fontanários públicos, dividido pelo total da população residente na área de intervenção do sistema. De acordo com o Agregado Médio Familiar em Moçambique, assume-se que uma ligação doméstica domiciliar abastece cerca de 5.3 pessoas e que um fontanário público abastece cerca de 300 pessoas. O valor de referência estabelecido para este indicador situa-se em 60%.

2. Tempo de distribuição

Este indicador avalia o nível de disponibilidade de água aos consumidores e é medido como sendo a média das horas de

distribuição de todos os Centros Distribuidores (CD) do sistema. É de referir que a análise baseada no indicador tempo médio de distribuição de água deve ser relacionada com a pressão, uma vez que os consumidores localizados nas extremidades da rede normalmente recebem menos horas comparativamente aos situados próximos dos CD. O valor de referência estabelecido para este indicador situa-se nas 16 horas/dia.

3. Tempo médio de resposta as reclamações

O indicador visa avaliar a celeridade com que as Empresas satisfazem as reclamações e/ou solicitações feitas pelos consumidores. É definido como o tempo médio de resposta às reclamações apresentadas pelos consumidores num determinado período. O valor de referência estabelecido para o indicador é de 14 dias.

4. Reclamações respondidas

Este indicador visa avaliar o nível de atendimento prestado aos consumidores pela Empresa no que tange à resposta às reclamações apresentadas. É obtido em termos percentuais, através da razão entre o número de reclamações respondidas, dividido pelo número total de reclamações recebidas pela Empresa num determinado período de tempo. O valor de referência estabelecido para o indicador é de 100%.

5. Facturação com base em Leitura do Contador

Avalia o desempenho das Empresas em termos de emissão de facturas com base nos volumes registados nos contadores dos consumidores de água. É definido em termos percentuais e é a razão entre o número de ligações facturadas com base na leitura ao contador, dividido pelo número total de ligações registadas no sistema. O valor de referência estabelecido para o indicador é de 85%.

6. Percentagem de parâmetros de qualidade de água controlados

Destina-se a avaliar o grau de cumprimento das Empresas em relação ao número de parâmetros de qualidade da água

efectivamente controlados, comparativamente ao número exigido. O número de parâmetros a controlar é fixado nos Quadros Regulatórios de cada uma das Empresas, com excepção de Maputo/Matola onde é estabelecido no Contrato de Adesão. O valor de referência estabelecido para o indicador é de 80%.

7. Conformidades dos parâmetros de qualidade de água analisados

Avalia o nível de defesa dos interesses dos consumidores em relação à qualidade do serviço, particularmente no que tange ao cumprimento dos parâmetros legais de qualidade da água fornecida pelos sistemas de abastecimento de água. É definido em termos percentuais através da razão entre o número total de parâmetros controlados à água tratada cujos resultados estão em conformidade com as normas moçambicanas de qualidade da água para o consumo humano, dividido pelo número total de parâmetros cuja análise é requerida no Q.R. O valor de referência estabelecido para o indicador é de 100%. Nota: toma-se por parâmetro controlado não conforme todo o parâmetro cuja análise é requerida no Q.R., mas não é efectuada.

8. Número de trabalhadores por 1000/ligações

O indicador destina-se a avaliar a eficiência da mão-de-obra e corresponde à proporção entre o número de trabalhadores efectivos da Empresa e o número total de ligações operacionais multiplicada por 1000. O valor de referência estabelecido para o indicador é de 10 trabalhadores.

9. Água não contabilizada (perdas totais)

O indicador destina-se a avaliar a eficiência da exploração do sistema no que respeita às perdas técnicas e comerciais, ou seja, a percentagem da água que deu entrada no sistema e que não é facturada. Quanto menor o valor deste indicador, melhor é o desempenho da Empresa. O valor de referência estabelecido situa-se nos 35%.

Tem como objectivo avaliar a eficiência comercial da Empresa, no que diz respeito à sua capacidade de arrecadar receitas provenientes da venda de água. Este indicador é definido em termos percentuais, sendo a razão entre as receitas totais cobradas provenientes da venda de água, divididas pelo total das receitas facturadas num determinado período. O valor de referência estabelecido para o indicador taxa de cobrança é de 85%.

11. Rácio de cobertura de custos operacionais

É definido como rácio entre os proveitos operacionais e os custos operacionais ajustados, corresponde à capacidade da Empresa em cobrir os custos operacionais. Obtém-se pela razão percentual entre o valor facturado e o valor dos custos de operação do período em análise. O valor de referência estabelecido para o indicador é de 1,15.

Anexo II: Valores de referência

Valores de referência dos indicadores dos sistemas principais			
1. Acesso ao serviço			
Cobertura total (%)	$V \geq 60$		Bom desempenho
	$40 \leq V < 60$		Desempenho mediano
	$V < 40$		Desempenho insatisfatório
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	$V \geq 16$		Bom desempenho
	$8 \leq V < 16$		Desempenho mediano
	$V < 8$		Desempenho insatisfatório
2. Sustentabilidade das Empresas			
Água não contabilizada (%)	$V \leq 35$		Bom desempenho
	$35 \leq V < 45$		Desempenho mediano
	$V > 45$		Desempenho insatisfatório
Taxa de cobrança (%)	$V \geq 85$		Bom desempenho
	$75 \leq V < 85$		Desempenho mediano
	$V < 75$		Desempenho insatisfatório
Nº de trabalhadores por 1000 ligações	$V \leq 10$		Bom desempenho
	$10 \leq V < 15$		Desempenho mediano
	$V > 15$		Desempenho insatisfatório
Rácio de cobertura dos custos operacionais	$V > 1.15$		Bom desempenho
	$1 \leq V < 1.15$		Desempenho mediano
	$V < 1$		Desempenho insatisfatório
3. Atendimento ao consumidor			
Reclamações respondidas (%)	$V \geq 100$		Bom desempenho
	$80 \leq V < 100$		Desempenho mediano
	$V < 80$		Desempenho insatisfatório
Tempo médio de respostas às reclamações (dias)	$V \leq 14$		Bom desempenho
	$14 < V \leq 21$		Desempenho mediano
	$V > 21$		Desempenho insatisfatório
Facturação c/ base em leituras reais (%)	$V \geq 85$		Bom desempenho
	$75 \leq V < 85$		Desempenho mediano
	$V < 75$		Desempenho insatisfatório
4. Qualidade da água tratada			
Porcentagem de parâmetros controlados (%)	$V \geq 80$		Bom desempenho
	$60 \leq V < 80$		Desempenho mediano
	$V < 60$		Desempenho insatisfatório
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	$V = 100$		Bom desempenho
	$100 > V \geq 95$		Desempenho mediano
	$V < 95$		Desempenho insatisfatório

Tabela 57: Valores de referência dos indicadores dos sistemas principais

Valores de referência dos indicadores dos sistemas secundários			
1. Acesso ao serviço			
Cobertura total (%)	$V \geq 60$		Bom desempenho
	$40 \leq V < 60$		Desempenho mediano
	$V < 40$		Desempenho insatisfatório
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	$V \geq 8$		Bom desempenho
	$4 \leq V < 8$		Desempenho mediano
	$V < 5$		Desempenho insatisfatório
2. Sustentabilidade das Empresas			
Água não contabilizada (%)	$V \leq 30$		Bom desempenho
	$30 \leq V < 40$		Desempenho mediano
	$V > 40$		Desempenho insatisfatório
Taxa de cobrança (%)	$V \geq 100$		Bom desempenho
	$85 \leq V < 100$		Desempenho mediano
	$V < 85$		Desempenho insatisfatório
Nº de trabalhadores por 1000 ligações	Por definir		Bom desempenho
			Desempenho mediano
			Desempenho insatisfatório
Rácio de cobertura dos custos operacionais	$V > 1.10$		Bom desempenho
	$1 \leq V < 1.10$		Desempenho mediano
	$V < 1$		Desempenho insatisfatório
3. Atendimento ao consumidor			
Reclamações respondidas (%)	$V \geq 100$		Bom desempenho
	$80 \leq V < 100$		Desempenho mediano
	$V < 80$		Desempenho insatisfatório
Tempo médio de respostas às reclamações (dias)	$V \leq 10$		Bom desempenho
	$10 < V \leq 21$		Desempenho mediano
	$V > 21$		Desempenho insatisfatório
Facturação c/ base em leituras reais (%)	$V \geq 85$		Bom desempenho
	$75 \leq V < 85$		Desempenho mediano
	$V < 75$		Desempenho insatisfatório
4. Qualidade da água tratada			
Percentagem de parâmetros controlados (%)	$V \geq 100$		Bom desempenho
	$80 \leq V < 100$		Desempenho mediano
	$V < 80$		Desempenho insatisfatório
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	$V = 100$		Bom desempenho
	$100 > V \geq 95$		Desempenho mediano
	$V < 95$		Desempenho insatisfatório

Tabela 58: Valores de referência dos indicadores dos sistemas principais

Anexo III: Índice de Desempenho das Entidades Reguladas

Importância relativa dos indicadores

Indicadores de desempenho	AURA, IP	FIPAG	AdeM	Pesos harmonizados
1. Taxa de cobrança	5.72%	10.29%	8.27%	7.50%
2. Rácio de cobertura de custos operacionais	16.15%	7.69%	9.88%	12.47%
3. Trabalhadores por 1000 ligações	2.97%	7.15%	4.67%	4.44%
4. Água não contabilizada	18.68%	33.16%	25.35%	23.97%
5. Cobertura total	7.02%	1.66%	4.81%	5.13%
6. Leitura reais	7.02%	1.66%	4.81%	5.13%
7. Tempo médio de distribuição	7.96%	2.83%	2.95%	5.42%
8. Percentagem de parâmetros controlados	8.05%	10.31%	6.08%	8.12%
9. Conformidade dos parâmetros controlados	24.35%	16.12%	26.28%	22.78%
10. Tempo médio de resposta às reclamações	1.55%	1.69%	2.63%	1.85%
11. Número total de reclamações por ligação	0.65%	2.63%	1.09%	1.26%
12. Reclamações respondidas em relação ao total	3.06%	2.13%	2.23%	2.62%

Tabela 59: Importância Relativa dos indicadores

ANEXO IV
Resultados do IDER dos Sistemas Principais no Período 2015 - 2020

Cidade	Ano	IDER (Desempenho Geral)
Maputo	2015	57%
	2016	57%
	2017	53%
	2018	59%
	2019	49%
	2020	44%
Xai-Xai	2015	55%
	2016	31%
	2017	34%
	2018	56%
	2019	53%
	2020	61%
Chokwe	2015	80%
	2016	91%
	2017	65%
	2018	56%
	2019	69%
	2020	56%
Inhambane	2015	50%
	2016	86%
	2017	67%
	2018	49%
	2019	46%
	2020	42%
Maxixe	2015	54%
	2016	47%
	2017	39%
	2018	41%
	2019	30%
	2020	27%
Beira	2015	57%
	2016	26%
	2017	24%
	2018	29%
	2019	30%
	2020	51%
Manica	2015	64%
	2016	40%

	2017	46%
	2018	33%
	2019	36%
	2020	49%
	2018	33%
	2019	16%
	2020	25%
Quelimane	2015	60%
	2016	40%
	2017	29%
	2018	33%
	2019	23%
	2020	26%
Nampula	2015	71%
	2016	46%
	2017	30%
	2018	50%
	2019	26%
	2020	52%
Nacala	2015	27%
	2016	19%
	2017	22%
	2018	17%
	2019	26%
	2020	40%
Angoche	2015	75%
	2016	45%
	2017	40%
	2018	27%
	2019	22%
	2020	36%
Lichinga	2015	48%
	2016	37%
	2017	24%
	2018	16%
	2019	22%
	2020	53%
Cuamba	2015	38%
	2016	27%
	2017	26%
	2018	36%
	2019	59%
	2020	43%
Pemba	2015	51%
	2016	34%
	2017	51%
	2018	19%
	2019	27%
	2020	22%

Tabela 60: índice de Desempenho das Entidades Reguladas



ANEXO V

Definição dos Indicadores de Saneamento

1. Acesso ao Saneamento seguro

Avalia os esforços implementados no sentido de assegurar o acesso a saneamento seguro e inclusivo a todos os utentes, ou seja, garantindo que as águas residuais e as lamas fecais não são apenas adequadamente recolhidas, mas que o seu eventual transporte para outro local distinto do local de produção e que o seu tratamento são adequados no que respeita à protecção da saúde pública e à prevenção da poluição.

É definido como a percentagem da população total com acesso a serviços de saneamento seguros, considerando não só a adequação da instalação de contenção mas também a forma como o material fecal é gerido ao longo da cadeia de saneamento. Indicador com valores entre 0 e 100 pontos, calculado em função da acumulação de pontos em resultado do esforço da entidade gestora em desenvolver acções de apoio a um saneamento seguro e inclusivo que seja abrangente no que respeita aos serviços existentes ao longo da cadeia de saneamento.

2. Apoio aos serviços de saneamento

Avalia o esforço da entidade gestora na garantia do princípio de acesso universal ao saneamento, através do desenvolvimento de actividades de apoio à concretização deste princípio, como a disponibilização de informação à população, e ainda o apoio aos agregados familiares e a operadores de gestão de lamas fecais.

Indicador com valores entre 0 e 100 pontos, calculado em função da acumulação de pontos em resultado do esforço da entidade gestora em apoiar um adequado nível de serviço em toda a cadeia do saneamento.

3. Adequação de recursos humanos

Avaliar o nível de adequação da gestão dos recursos humanos alocados à gestão dos serviços de saneamento no que respeita à capacidades existentes, à sua contínua formação, à segurança no trabalho e à paridade dos órgãos de direcção.

Indicador com valores entre 0 e 100 pontos, calculado em função do esforço da entidade gestora em promover uma adequada gestão de recursos humanos.

4: Conhecimento infraestrutural

Avalia o conhecimento que a entidade gestora detém das infraestruturas do serviço de saneamento existentes na sua área de intervenção, bem como apoiar a decisão quanto à priorização de actividades de investimento e de operação dos sistemas.

Indicador com valores entre 0 e 100 pontos, calculado em função da existência de informação disponível sobre as infraestruturas e sobre as intervenções.

5. Planeamento e desempenho operacional

Avaliar a existência de práticas de planeamento e de gestão dos activos que fomentem actividades proactivas e condições adequadas para gerir situações reactivas, com o objectivo último de obter o máximo benefício dos activos existentes e prestar serviços adequados.

Indicador com valores entre 0 e 100 pontos, calculado em função da existência e implementação de planos de operação e manutenção dos activos de saneamento, bem como do seu nível de desempenho operacional.

6. Controlo e conformidade dos produtos finais

Avalia o nível de prevenção da poluição e protecção da saúde pública através do controlo da realização de análises aos produtos finais (águas residuais e lamas fecais) e da respectiva conformidade com a legislação aplicável.

Percentagem das análises requeridas que foram realizadas e que estão conformes com a legislação em vigor, quer em termos de número de parâmetros e periodicidade de monitorização, quer em termos do cumprimento dos limites constantes na legislação.

7. Cobertura de custos

Avalia o nível de sustentabilidade da gestão do serviço em termos económico-financeiros, no que respeita à capacidade da entidade gestora para gerar meios próprios de cobertura dos custos que decorrem do desenvolvimento da sua actividade.

Rácio entre as receitas provenientes da tarifa de saneamento e outros rendimentos, e os custos totais associados aos serviços de saneamento da entidade gestora.

8. Satisfação dos utentes

Avaliar o nível de adequação da interface com os utentes no que respeita à resposta da entidade gestora a reclamações e sugestões que lhe são dirigidas referentes à qualidade e à facturação dos serviços bem como ao nível de atendimento prestado.

Percentagem de reclamações e sugestões escritas (incluindo aquelas que parecem ser infundadas) que foram objecto de resposta escrita por parte da entidade gestora num prazo não superior a 20 dias.

ANEXO VI

Valores de Referência dos Indicadores de Desempenho de Saneamento

Indicadores	Prestação insuficiente	Prestação mediana	Prestação boa
1. Acesso a saneamento seguro e inclusivo (%)	[0; 50[	[50; 80[	[80; 100]
2. Apoio aos serviços de saneamento	[0; 50[	[50; 80[	[80; 100]
3. Adequação de recursos humanos	[0; 60[	[60; 85[	[85; 100]
4. Conhecimento infraestrutural	[0; 50[	[50; 80[	[80; 100]
5. Planeamento e desempenho operacional	[0; 50[	[50; 80[	[80; 100]
6. Controlo e conformidade dos produtos finais	[0; 80[	[80; 100[	100
7. Cobertura de custos	[0; 70[ou	[70; 100[ou]110; 120]	[100; 110]
	]120, +inf[
8. Satisfação dos utentes	[0; 75[	[75; 90[	[90; 100]

Tabela 61: Valores de Referência dos Indicadores de Desempenho de Saneamento

ANEXO VII

Resumo de Dados Complementares (2020) e de Reporte (2021) do Saneamento

Tabela 62: Dados Complementares e de Reporte do Sistema de Maputo

DADOS COMPLEMENTARES (2020) E DE REPORTE (2021)		Unidades	Ano	
			2020	2021
1 - ACESSO A SANEAMENTO SEGURO				
C.1.i	População servida por latrina melhorada, bloco sanitário comunitário ou equivalente	Habitantes	322,456	322,456
C.1.ii	População servida por latrina melhorada (ou equivalente) ou por fossa séptica	Habitantes	764,341	764,341
C.1.iii	Latrinas melhoradas ou outras instalações de saneamento melhorado	Latrinas	59,898	59,898
C.1.iv	Blocos sanitários comunitários existentes	Blocos	95	95
C.1.v	Sanitários públicos existentes	Blocos	NR	NR
C.1.vi	Fossas sépticas	Fossas sépticas	159,474	159,474
C.1.vii	Ligações domiciliárias	Ligações	30,300	30,300
C.1.viii	Alojamentos com serviço de drenagem de águas residuais disponível	Alojamentos	NR	NR
C.1.ix	Alojamentos com serviço de drenagem de águas residuais efectivo	Alojamentos	NR	NR
C.1.x	Acesso à rede de colectores	Porcentagem	NR	NR
C.1.xi	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	Alojamentos	NR	NR
C.1.xii	Acessibilidade física ao tratamento	Porcentagem	NR	NR
2 - APOIO AOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO				
C.2.i	Campanhas de informação sobre comportamentos relacionados com o saneamento	População	NR	0
C.2.ii	Campanhas sobre a tarifa de saneamento	População	0	0
C.2.iii	Agregados familiares beneficiados com melhoria de tecnologias de saneamento	Agregados familiares	-	0
C.2.iv	Operadores privados beneficiados com apoio da EG	Operadores	0	0
C.2.v	Operadores privados de gestão de lamas fecais	Operadores	62	68
C.2.vi	Operadores privados de gestão de lamas fecais licenciados	Operadores	46	41
C.2.vii	Camións de sucção licenciados e operacionais	Camións	80	73
3 - ADEQUAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS				
C.3.i	Pessoal da EG afecto aos serviços de saneamento em cargos de direcção	Número de pessoal	9	9
C.3.ii	Mulheres afectas aos serviços de saneamento em cargos de direcção	Número de pessoal	3	3
C.3.iii	Pessoal da EG afecto aos serviços de saneamento em cargos de operação	Número de pessoal	34	34
C.3.iv	Número de horas de formação por pessoal	Horas de formação / pessoal	NR	NR
C.3.v	Acidentes de trabalho	Número de acidentes	NR	NR
4 - CONHECIMENTO INFRAESTRUTURAL				
C.4.i	Comprimento total de colectores unitários	Quilómetros	70	70
C.4.ii	Comprimento total de colectores separativos de águas residuais	Quilómetros	13	13
C.4.iii	Comprimento total de colectores separativos de águas pluviais	Quilómetros	19	19
C.4.iv	Ramais de ligação	Ramais	NR	NR
C.4.v	Estações elevatórias	Estações elevatórias	2	2
C.4.vi	Caixas de visita	Caixas de visita	2,850	2,850
C.4.vii	Sarjetas	Sarjetas	5,670	5,670
C.4.viii	Emissários	Emissários	12	12
C.4.ix	Locais de deposição de lamas fecais	Locais de deposição de lamas	1	1
C.4.x	Estações de tratamento de lamas fecais	Estações de tratamento de lamas fecais	0	0
C.4.xi	Estações de tratamento de águas residuais	Estações de tratamento de águas residuais	1	1
C.4.xii	Autorizações de descarga de efluentes de estabelecimentos industriais	Autorizações de descarga	0	0
5 - PLANEAMENTO E DESEMPENHO OPERACIONAL				
C.5.i	Pedidos recebidos para ligação à rede de colectores	Novas ligações solicitadas	54	36
C.5.ii	Novas ligações à rede de colectores realizadas pela EG	Novas ligações efectuadas	54	22
C.5.iii	Pedidos recebidos para serviços de esvaziamento	Esvaziamentos solicitados	NR	NR
C.5.iv	Esvaziamentos efectuados pela EG	Esvaziamentos efectuados	0	0
C.5.v	Tempo médio entre os pedidos recebidos e a prestação do serviço	Dias	NR	NR
C.5.vi	Comprimento da rede de colectores que foi alvo de manutenção preventiva ou	Quilómetros	0	0
C.5.vii	Comprimento da rede de drenagem de águas pluviais que foi alvo de manutenção	Quilómetros	35	35
C.5.viii	Caixas de visita que foram alvo de manutenção preventiva ou planeada	Caixas de visita	31	56
C.5.ix	Sarjetas que foram alvo de manutenção preventiva ou planeada	Sarjetas	NR	NR
C.5.x	Número de colapsos estruturais ocorridos	Colapsos	NR	NR
C.5.xi	Inundações registadas na via pública e em propriedades	Ocorrências de inundações	NR	NR
C.5.xii	Obstruções na rede de saneamento registadas	Obstruções	NR	NR
C.5.xiii	Acidentes de poluição imputáveis a serviços de gestão de lamas fecais	Acidentes de poluição	NR	NR
C.5.xiv	Tempo médio de resposta a incidentes	Horas	NR	NR
C.5.xv	Locais de deposição de lamas fecais funcionais	Locais de deposição de lamas fecais	1	1
C.5.xvi	Estações de tratamento funcionais	Estações de tratamento	1	1
C.5.xvii	Águas residuais tratadas	Porcentagem	0%	0%
C.5.xviii	Produção de energia	Porcentagem	0%	0%
7 - COBERTURA DE CUSTOS				
C.7.i	Receitas da taxa de autorização, por colocação de sanitário móvel por unidade	Meticais	5652	0
C.7.ii	Receitas da taxa por autorização de construção de sanitários públicos e colectivos	Meticais	NR	NR
C.7.iii	Receitas da taxa anual de autorização de actividade de gestão de lamas fecais	Meticais	NR	NR
C.7.iv	Receitas de actividades de limpeza de fossas sépticas e de latrinas	Meticais	0	0
C.7.v	Receitas da taxa de descarga de lamas fecais nos pontos autorizados	Meticais	NR	NR
C.7.vi	Receitas por novas ligações à rede pública de saneamento e drenagem	Meticais	NR	NR
C.7.vii	Receitas de actividades de desobstrução de ramais singulares	Meticais	NR	NR
C.7.viii	Receitas da taxa de autorização de instalação de ETAR privada	Meticais	0	0
C.7.ix	Multas	Meticais	161912,92	174700
C.7.x	Outras receitas	Meticais	NR	NR
C.7.xi	Receitas totais	Meticais	NR	NR
C.7.xii	Salários e remunerações	Meticais	11571663	16461945
C.7.xiii	Investimento em infraestruturas	Meticais	NR	NR
C.7.xiv	Alocação para apoio a agregados familiares	Meticais	0	0
C.7.xv	Alocação para apoio a operadores privados de lamas	Meticais	0	0
C.7.xvi	Água e electricidade	Meticais	NR	NR
C.7.xvii	Combustíveis e lubrificantes	Meticais	NR	NR
C.7.xviii	Material	Meticais	NR	NR
C.7.xix	Fardamento e calçado	Meticais	NR	NR
C.7.xx	Outros bens	Meticais	NR	NR
C.7.xxi	Manutenção e reparação de equipamento	Meticais	NR	NR
C.7.xxii	Manutenção e reparação de infra-estruturas	Meticais	NR	NR
C.7.xxiii	Formação	Meticais	NR	NR
C.7.xxiv	Outras despesas	Meticais	NR	NR
8 - SATISFAÇÃO DOS UTENTES				
C.8.i	Reclamações recebidas relativas à qualidade dos serviços prestados	Reclamações	NR	NR
C.8.ii	Reclamações recebidas relativas à facturação do saneamento	Reclamações	NA	NR
C.8.iii	Reclamações recebidas ao nível do atendimento	Reclamações	NR	NR
C.8.iv	Tempo médio de resposta às reclamações/sugestões	Dias	NR	NR
			Nível de Reporte	51%
				54%

Tabela 63: Dados Complementares e de Reporte do Sistema da Matola

DADOS COMPLEMENTARES (2020) E DADOS DE REPORTE (2021)		Unidades	Ano	
			2020	2021
1 - ACESSO A SANEAMENTO SEGURO				
C.1.i	População servida por latrina melhorada, bloco sanitário comunitário ou	Habitantes	708,314	708,985
C.1.ii	População servida por latrina melhorada (ou equivalente) ou por fossa	Habitantes	NR	NR
C.1.iii	Latrinas melhoradas ou outras instalações de saneamento melhorado	Latrinas	133,770	133,770
C.1.iv	Blocos sanitários comunitários existentes	Blocos	0	0
C.1.v	Sanitários públicos existentes	Blocos	112	112
C.1.vi	Fossas sépticas	Fossas sépticas	124,233	124,233
C.1.vii	Ligações domiciliárias	Ligações	NA	NA
C.1.viii	Alojamentos com serviço de drenagem de águas residuais disponível	Alojamentos	NA	NA
C.1.ix	Alojamentos com serviço de drenagem de águas residuais efectivo	Alojamentos	NA	NA
C.1.x	Adesão à rede de colectores	Porcentagem	NA	NA
C.1.xi	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	Alojamentos	NA	NA
C.1.xii	Acessibilidade física ao tratamento	Porcentagem	NA	NA
2 - APOIO AOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO				
C.2.i	Campanhas de informação sobre comportamentos relacionados com o	População	0	0
C.2.ii	Campanhas sobre a tarifa de saneamento	População	0	1,032,197
C.2.iii	Agregados familiares beneficiados com melhoria de tecnologias de saneamento	Agregados familiares	0	0
C.2.iv	Operadores privados beneficiados com apoio da EG	Operadores	0	0
C.2.v	Operadores privados de gestão de lamas fecais	Operadores	1	1
C.2.vi	Operadores privados de gestão de lamas fecais licenciados	Operadores	1	3
C.2.vii	Camións de sucção licenciados e operacionais	Camións	1	6
3 - ADEQUAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS				
C.3.i	Pessoal da EG afecto aos serviços de saneamento em cargos de direcção	Número de pessoal	0	0
C.3.ii	Mulheres afectas aos serviços de saneamento em cargos de direcção	Número de pessoal	0	0
C.3.iii	Pessoal da EG afecto aos serviços de saneamento em cargos de	Número de	4	5
C.3.iv	Número de horas de formação por pessoal	Horas de formação / pessoal	0	0
C.3.v	Acidentes de trabalho	Número de acidentes	1	0
4 - CONHECIMENTO INFRAESTRUTURAL				
C.4.i	Comprimento total de colectores unitários	Quilómetros	0	0
C.4.ii	Comprimento total de colectores separativos de águas residuais	Quilómetros	0	0
C.4.iii	Comprimento total de colectores separativos de águas pluviais	Quilómetros	6	6
C.4.iv	Ramais de ligação	Ramais	0	0
C.4.v	Estações elevatórias	Estações elevatórias	0	NR
C.4.vi	Caixas de visita	Caixas de visita	NR	NR
C.4.vii	Sarjetas	Sarjetas	NR	NR
C.4.viii	Emissários	Emissários	0	0
C.4.ix	Locais de deposição de lamas fecais	Locais de deposição de lamas	0	0
C.4.x	Estações de tratamento de lamas fecais	Estações de tratamento de lamas fecais	0	0
C.4.xi	Estações de tratamento de águas residuais	Estações de tratamento de águas residuais	0	0
C.4.xii	Autorizações de descarga de efluentes de estabelecimentos industriais	Autorizações de descarga	0	0
5 - PLANEAMENTO E DESEMPENHO OPERACIONAL				
C.5.i	Pedidos recebidos para ligação à rede de colectores	Novas ligações solicitadas	NA	NA
C.5.ii	Novas ligações à rede de colectores realizadas pela EG	Novas ligações efectuadas	NA	NA
C.5.iii	Pedidos recebidos para serviços de esvaziamento	Esvaziamentos solicitados	NR	NR
C.5.iv	Esvaziamentos efectuados pela EG	Esvaziamentos efectuados	NA	NR
C.5.v	Tempo médio entre os pedidos recebidos e a prestação do serviço	Dias	NA	NA
C.5.vi	Comprimento da rede de colectores que foi alvo de manutenção preventiva	Quilómetros	0	NA
C.5.vii	Comprimento da rede de drenagem de águas pluviais que foi alvo de	Quilómetros	5	5
C.5.viii	Caixas de visita que foram alvo de manutenção preventiva ou planeada	Caixas de visita	NA	NA
C.5.ix	Sarjetas que foram alvo de manutenção preventiva ou planeada	Sarjetas	NA	NA
C.5.x	Número de colapsos estruturais ocorridos	Colapsos	NR	NA
C.5.xi	Inundações registadas na via pública e em propriedades	Ocorrências de inundações	NA	NA
C.5.xii	Obstruções na rede de saneamento registadas	Obstruções	NR	NA
C.5.xiii	Acidentes de poluição imputáveis a serviços de gestão de lamas fecais	Acidentes de poluição	NR	NA
C.5.xiv	Tempo médio de resposta a incidentes	Horas	NR	NA
C.5.xv	Locais de deposição de lamas fecais funcionais	Locais de deposição de lamas fecais	NA	NA
C.5.xvi	Estações de tratamento funcionais	Estações de tratamento	NA	NA
C.5.xvii	Águas residuais tratadas	Porcentagem	NA	NA
C.5.xviii	Produção de energia	Porcentagem	NA	NA
7 - COBERTURA DE CUSTOS				
C.7.i	Receitas da taxa de autorização, por colocação de sanitário móvel por	Meticais	0	0
C.7.ii	Receitas da taxa por autorização de construção de sanitários públicos e	Meticais	0	0
C.7.iii	Receitas da taxa anual de autorização de actividade de gestão de lamas	Meticais	0	18,000
C.7.iv	Receitas de actividades de limpeza de fossas sépticas e de latrinas	Meticais	0	0
C.7.v	Receitas da taxa de descarga de lamas fecais nos pontos autorizados	Meticais	0	0
C.7.vi	Receitas por novas ligações à rede pública de saneamento e drenagem	Meticais	30,000	1,500
C.7.vii	Receitas de actividades de desobstrução de ramais singulares	Meticais	0	0
C.7.viii	Receitas da taxa de autorização de instalação de ETAR privada	Meticais	0	0
C.7.ix	Multas	Meticais	0	0
C.7.x	Outras receitas	Meticais	0	0
C.7.xi	Receitas totais	Meticais	0	19,500
C.7.xii	Salários e remunerações	Meticais	NR	NR
C.7.xiii	Investimento em infraestruturas	Meticais	0	0
C.7.xiv	Alocação para apoio a agregados familiares	Meticais	0	0
C.7.xv	Alocação para apoio a operadores privados de lamas	Meticais	0	0
C.7.xvi	Água e electricidade	Meticais	0	0
C.7.xvii	Combustíveis e lubrificantes	Meticais	0	0
C.7.xviii	Material	Meticais	0	0
C.7.xix	Fardamento e calçado	Meticais	0	214,935
C.7.xx	Outros bens	Meticais	0	0
C.7.xxi	Manutenção e reparação de equipamento	Meticais	0	0
C.7.xxii	Manutenção e reparação de infra-estruturas	Meticais	0	0
C.7.xxiii	Formação	Meticais	0	0
C.7.xxiv	Outras despesas	Meticais	0	0
8 - SATISFAÇÃO DOS UTENTES				
C.8.i	Reclamações recebidas relativas à qualidade dos serviços prestados	Reclamações	NR	NR
C.8.ii	Reclamações recebidas relativas à facturação do saneamento	Reclamações	NR	NA
C.8.iii	Reclamações recebidas ao nível do atendimento	Reclamações	NR	NR
C.8.iv	Tempo médio de resposta às reclamações/sugestões	Dias	NR	NR
Nível de Reporte			63%	61%

Tabela 64 : Dados Complementares e de Reporte do Sistema da Beira

DADOS COMPLEMENTARES (2020) E DADOS DE REPORTE (2021)		Unidades	Ano	
			2020	2021
1 - ACESSO A SANEAMENTO SEGURO				
C.1.i	População servida por latrina melhorada, bloco sanitário comunitário ou	Habitantes	129,209	129,209
C.1.ii	População servida por latrina melhorada (ou equivalente) ou por fossa	Habitantes	190,424	190,424
C.1.iii	Latrinas melhoradas ou outras instalações de saneamento melhorado	Latrinas	25,000	25,000
C.1.iv	Blocos sanitários comunitários existentes	Blocos	15	15
C.1.v	Sanitários públicos existentes	Blocos	17	17
C.1.vi	Fossas sépticas	Fossas sépticas	12,000	12,000
C.1.vii	Ligações domiciliárias	Ligações	12,000	12,000
C.1.viii	Alojamentos com serviço de drenagem de águas residuais disponível	Alojamentos	162,874	162,874
C.1.ix	Alojamentos com serviço de drenagem de águas residuais efectivo	Alojamentos	12,000	12,000
C.1.x	Adeção à rede de colectores	Porcentagem	7%	7%
C.1.xi	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	Alojamentos	162,874	162,874
C.1.xii	Accesibilidade física ao tratamento	Porcentagem	0%	0%
2 - APOIO AOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO				
C.2.i	Campanhas de informação sobre comportamentos relacionados com o	População	480	3,168
C.2.ii	Campanhas sobre a tarifa de saneamento	População	0	0
C.2.iii	Agregados familiares beneficiados com melhoria de tecnologias de saneamento	Agregados familiares	NR	NR
C.2.iv	Operadores privados beneficiados com apoio da EG	Operadores	27	27
C.2.v	Operadores privados de gestão de lamas fecais	Operadores	27	27
C.2.vi	Operadores privados de gestão de lamas fecais licenciados	Operadores	10	11
C.2.vii	Camións de sucção licenciados e operacionais	Camións	10	11
3 - ADEQUAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS				
C.3.i	Pessoal da EG afecto aos serviços de saneamento em cargos de direcção	Número de pessoal	6	6
C.3.ii	Mulheres afectas aos serviços de saneamento em cargos de direcção	Número de pessoal	0	0
C.3.iii	Pessoal da EG afecto aos serviços de saneamento em cargos de	Número de	212	212
C.3.iv	Número de horas de formação por pessoal	Horas de formação / pessoal	1	3
C.3.v	Acidentes de trabalho	Número de acidentes	NR	3
4 - CONHECIMENTO INFRAESTRUTURAL				
C.4.i	Comprimento total de colectores unitários	Quilómetros	NA	NA
C.4.ii	Comprimento total de colectores separativos de águas residuais	Quilómetros	168	168
C.4.iii	Comprimento total de colectores separativos de águas pluviais	Quilómetros	100	100
C.4.iv	Ramais de ligação	Ramais	12,000	12,000
C.4.v	Estações elevatórias	Estações elevatórias	4	4
C.4.vi	Caixas de visita	Caixas de visita	3,746	3,746
C.4.vii	Sarietas	Sarietas	3,535	3,535
C.4.viii	Emissários	Emissários	6	6
C.4.ix	Locais de deposição de lamas fecais	Locais de deposição de lamas	1	1
C.4.x	Estações de tratamento de lamas fecais	Estações de tratamento de lamas fecais	1	1
C.4.xi	Estações de tratamento de águas residuais	Estações de tratamento de águas residuais	1	1
C.4.xii	Autorizações de descarga de efluentes de estabelecimentos industriais	Autorizações de descarga	NR	6
5 - PLANEAMENTO E DESEMPENHO OPERACIONAL				
C.5.i	Pedidos recebidos para ligação à rede de colectores	Novas ligações solicitadas	35	22
C.5.ii	Novas ligações à rede de colectores realizadas pela EG	Novas ligações efectuadas	35	22
C.5.iii	Pedidos recebidos para serviços de esvaziamento	Esvaziamentos solicitados	476	745
C.5.iv	Esvaziamentos efectuados pela EG	Esvaziamentos efectuados	368	737
C.5.v	Tempo médio entre os pedidos recebidos e a prestação do serviço	Dias	3	4
C.5.vi	Comprimento da rede de colectores que foi alvo de manutenção preventiva	Quilómetros	NR	0
C.5.vii	Comprimento da rede de drenagem de águas pluviais que foi alvo de	Quilómetros	NR	31
C.5.viii	Caixas de visita que foram alvo de manutenção preventiva ou planeada	Caixas de visita	274	146
C.5.ix	Sarietas que foram alvo de manutenção preventiva ou planeada	Sarietas	1,909	8,055
C.5.x	Número de colapsos estruturais ocorridos	Colapsos	9	15
C.5.xi	Inundações registadas na via pública e em propriedades	Ocorrências de inundações	479	270
C.5.xii	Obstruções na rede de saneamento registadas	Obstruções	341	350
C.5.xiii	Acidentes de poluição imputáveis a serviços de gestão de lamas fecais	Acidentes de poluição	NR	NR
C.5.xiv	Tempo médio de resposta a incidentes	Horas	NR	NR
C.5.xv	Locais de deposição de lamas fecais funcionais	Locais de deposição de lamas fecais	1	1
C.5.xvi	Estações de tratamento funcionais	Estações de tratamento	0	0
C.5.xvii	Águas residuais tratadas	Porcentagem	0%	0%
C.5.xviii	Produção de energia	Porcentagem	0%	0%
7 - COBERTURA DE CUSTOS				
C.7.i	Receitas da taxa de autorização, por colocação de sanitário móvel por	Meticais	10,000	50,000
C.7.ii	Receitas da taxa por autorização de construção de sanitários públicos e	Meticais	10,000	-
C.7.iii	Receitas da taxa anual de autorização de actividade de gestão de lamas	Meticais	16,500	65,000
C.7.iv	Receitas de actividades de limpeza de fossas sépticas e de latrinas	Meticais	182,775	2,659,950
C.7.v	Receitas da taxa de descarga de lamas fecais nos pontos autorizados	Meticais	2,199,873	3,188,275
C.7.vi	Receitas por novas ligações à rede pública de saneamento e drenagem	Meticais	471,583	609,183
C.7.vii	Receitas de actividades de desobstrução de ramais singulares	Meticais	22,750	25,700
C.7.viii	Receitas da taxa de autorização de instalação de ETAR privada	Meticais	0	102,500
C.7.ix	Multas	Meticais	1,140,200	2,387,978
C.7.x	Outras receitas	Meticais	55,939,951	82,920,617
C.7.xi	Receitas totais	Meticais	60,073,631	92,009,203
C.7.xii	Salários e remunerações	Meticais	21,616,314	27,106,322
C.7.xiii	Investimento em infraestruturas	Meticais	10,956,496	27,511,365
C.7.xiv	Alocação para apoio a agregados familiares	Meticais	0	-
C.7.xv	Alocação para apoio a operadores privados de lamas	Meticais	0	-
C.7.xvi	Água e electricidade	Meticais	5,274,282	5,427,700
C.7.xvii	Combustíveis e lubrificantes	Meticais	5,750,651	7,828,033
C.7.xviii	Material	Meticais	1,848,872	1,825,511
C.7.xix	Fardamento e calçado	Meticais	401,183	2,180,923
C.7.xx	Outros bens	Meticais	1,044,898	770,353
C.7.xxi	Manutenção e reparação de equipamento	Meticais	2,623,974	4,089,261
C.7.xxii	Manutenção e reparação de infra-estruturas	Meticais	734,857	1,174,397
C.7.xxiii	Formação	Meticais	0	259,239
C.7.xiv	Outras despesas	Meticais	38,749,175	14,085,338
8 - SATISFAÇÃO DOS UTENTES				
C.8.i	Reclamações recebidas relativas à qualidade dos serviços prestados	Reclamações	119	333
C.8.ii	Reclamações recebidas relativas à facturação do saneamento	Reclamações	0	0
C.8.iii	Reclamações recebidas ao nível do atendimento	Reclamações	0	9
C.8.iv	Tempo médio de resposta às reclamações/sugestões	Dias	3	4
		Nível de Reporte	1	1

Tabela 65: Dados Complementares e de Reporte do Sistema de Quelimane

DADOS COMPLEMENTARES (2020) E REPORTE (2021)		Unidades	Ano	
			2020	2021
1 - ACESSO A SANEAMENTO SEGURO				
C.1.i	População servida por latrina melhorada, bloco sanitário comunitário ou	Habitantes	NR	NR
C.1.ii	População servida por latrina melhorada (ou equivalente) ou por fossa	Habitantes	NR	NR
C.1.iii	Latrinas melhoradas ou outras instalações de saneamento melhorado	Latrinas	NR	NR
C.1.iv	Blocos sanitários comunitários existentes	Blocos	0	0
C.1.v	Sanitários públicos existentes	Blocos	27	27
C.1.vi	Fossas sépticas	Fossas sépticas	NR	NR
C.1.vii	Ligações domiciliárias	Ligações	0	NR
C.1.viii	Alojamentos com serviço de drenagem de águas residuais disponível	Alojamentos	NR	NR
C.1.ix	Alojamentos com serviço de drenagem de águas residuais efectivo	Alojamentos	NR	NR
C.1.x	Adesão à rede de colectores	Porcentagem	NR	NR
C.1.xi	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	Alojamentos	NA	NA
C.1.xii	Acessibilidade física ao tratamento	Porcentagem	NA	NA
2 - APOIO AOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO				
C.2.i	Campanhas de informação sobre comportamentos relacionados com o	População	NR	NR
C.2.ii	Campanhas sobre a tarifa de saneamento	População	NR	246,012
C.2.iii	Agregados familiares beneficiados com melhoria de tecnologias de saneamento	Agregados familiares	0	0
C.2.iv	Operadores privados beneficiados com apoio da EG	Operadores	0	0
C.2.v	Operadores privados de gestão de lamas fecais	Operadores	3	3
C.2.vi	Operadores privados de gestão de lamas fecais licenciados	Operadores	0	1
C.2.vii	Camións de sucção licenciados e operacionais	Camións	0	1
3 - ADEQUAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS				
C.3.i	Pessoal da EG afecto aos serviços de saneamento em cargos de direcção	Número de pessoal	5	5
C.3.ii	Mulheres afectas aos serviços de saneamento em cargos de direcção	Número de pessoal	2	2
C.3.iii	Pessoal da EG afecto aos serviços de saneamento em cargos de	Número de pessoal	16	16
C.3.iv	Número de horas de formação por pessoal	Horas de formação / pessoal	0	0
C.3.v	Acidentes de trabalho	Número de acidentes	NR	NR
4 - CONHECIMENTO INFRAESTRUTURAL				
C.4.i	Comprimento total de colectores unitários	Quilómetros	15	15
C.4.ii	Comprimento total de colectores separativos de águas residuais	Quilómetros	NR	NR
C.4.iii	Comprimento total de colectores separativos de águas pluviais	Quilómetros	36	36
C.4.iv	Ramais de ligação	Ramais	NR	NR
C.4.v	Estações elevatórias	Estações elevatórias	0	0
C.4.vi	Caixas de visita	Caixas de visita	76	76
C.4.vii	Sarjetas	Sarjetas	384	384
C.4.viii	Emissários	Emissários	NR	NR
C.4.ix	Locais de deposição de lamas fecais	Locais de deposição de lamas	0	0
C.4.x	Estações de tratamento de lamas fecais	Estações de tratamento de lamas fecais	0	0
C.4.xi	Estações de tratamento de águas residuais	Estações de tratamento de águas residuais	0	0
C.4.xii	Autorizações de descarga de efluentes de estabelecimentos industriais	Autorizações de descarga	NR	NR
5 - PLANEAMENTO E DESEMPENHO OPERACIONAL				
C.5.i	Pedidos recebidos para ligação à rede de colectores	Novas ligações solicitadas	NR	NR
C.5.ii	Novas ligações à rede de colectores realizadas pela EG	Novas ligações efectuadas	NA	NA
C.5.iii	Pedidos recebidos para serviços de esvaziamento	Esvaziamentos solicitados	NR	214
C.5.iv	Esvaziamentos efectuados pela EG	Esvaziamentos efectuados	0	200
C.5.v	Tempo médio entre os pedidos recebidos e a prestação do serviço	Dias	NA	NR
C.5.vi	Comprimento da rede de colectores que foi alvo de manutenção preventiva	Quilómetros	NA	NA
C.5.vii	Comprimento da rede de drenagem de águas pluviais que foi alvo de	Quilómetros	NR	NR
C.5.viii	Caixas de visita que foram alvo de manutenção preventiva ou planeada	Caixas de visita	NR	NR
C.5.ix	Sarjetas que foram alvo de manutenção preventiva ou planeada	Sarjetas	NR	NR
C.5.x	Número de colapsos estruturais ocorridos	Colapsos	NR	NR
C.5.xi	Inundações registadas na via pública e em propriedades	Ocorrências de inundações	NR	NR
C.5.xii	Obstruções na rede de saneamento registadas	Obstruções	NR	NR
C.5.xiii	Acidentes de poluição imputáveis a serviços de gestão de lamas fecais	Acidentes de poluição	NR	NR
C.5.xiv	Tempo médio de resposta a incidentes	Horas	NR	NR
C.5.xv	Locais de deposição de lamas fecais funcionais	Locais de deposição de lamas fecais	NA	NA
C.5.xvi	Estações de tratamento funcionais	Estações de tratamento	NA	NA
C.5.xvii	Águas residuais tratadas	Porcentagem	NA	NA
C.5.xviii	Produção de energia	Porcentagem	NA	NA
7 - COBERTURA DE CUSTOS				
C.7.i	Receitas da taxa de autorização, por colocação de sanitário móvel por	Meticais	NR	3,000
C.7.ii	Receitas da taxa por autorização de construção de sanitários públicos e	Meticais	NA	NA
C.7.iii	Receitas da taxa anual de autorização de actividade de gestão de lamas	Meticais	0	NR
C.7.iv	Receitas de actividades de limpeza de fossas sépticas e de latrinas	Meticais	0	401,560
C.7.v	Receitas da taxa de descarga de lamas fecais nos pontos autorizados	Meticais	NA	NA
C.7.vi	Receitas por novas ligações à rede pública de saneamento e drenagem	Meticais	NA	NA
C.7.vii	Receitas de actividades de desobstrução de ramais singulares	Meticais	NA	NA
C.7.viii	Receitas da taxa de autorização de instalação de ETAR privada	Meticais	0	0
C.7.ix	Multas	Meticais	0	NR
C.7.x	Outras receitas	Meticais	NR	NR
C.7.xi	Receitas totais	Meticais	NR	NR
C.7.xii	Salários e remunerações	Meticais	1,287,230	1,683,950
C.7.xiii	Investimento em infraestruturas	Meticais	0	0
C.7.xiv	Alocação para apoio a agregados familiares	Meticais	0	0
C.7.xv	Alocação para apoio a operadores privados de lamas	Meticais	0	0
C.7.xvi	Água e electricidade	Meticais	19,593	19,593
C.7.xvii	Combustíveis e lubrificantes	Meticais	0	360,000
C.7.xviii	Material	Meticais	117,225	0
C.7.xix	Fardamento e calçado	Meticais	84,100	0
C.7.xx	Outros bens	Meticais	NR	NR
C.7.xxi	Manutenção e reparação de equipamento	Meticais	NR	NR
C.7.xxii	Manutenção e reparação de infra-estruturas	Meticais	0	0
C.7.xxiii	Formação	Meticais	0	0
C.7.xiv	Outras despesas	Meticais	0	NR
8 - SATISFAÇÃO DOS UTENTES				
C.8.i	Reclamações recebidas relativas à qualidade dos serviços prestados	Reclamações	NR	NR
C.8.ii	Reclamações recebidas relativas à facturação do saneamento	Reclamações	NR	NR
C.8.iii	Reclamações recebidas ao nível do atendimento	Reclamações	NR	NR
C.8.iv	Tempo médio de resposta às reclamações/sugestões	Dias	0	NR
Nível de Reporte			44%	43%

Tabela 66: Dados Complementares e de Reporte do Sistema de Tete

DADOS COMPLEMENTARES (2020) E DE REPORTE (2021)		Unidades	Ano	
			2020	2021
1 - ACESSO A SANEAMENTO SEGURO				
C.1.i	População servida por latrina melhorada, bloco sanitário comunitário ou	Habitantes	NR	NR
C.1.ii	População servida por latrina melhorada (ou equivalente) ou por fossa	Habitantes	NR	NR
C.1.iii	Latrinas melhoradas ou outras instalações de saneamento melhorado	Latrinas	145.354	145.354
C.1.iv	Blocos sanitários comunitários existentes	Blocos	NR	NR
C.1.v	Sanitários públicos existentes	Blocos	NR	NR
C.1.vi	Fossas sépticas	Fossas sépticas	NR	NR
C.1.vii	Ligações domiciliárias	Ligações	NR	NR
C.1.viii	Alojamentos com serviço de drenagem de águas residuais disponível	Alojamentos	NR	NR
C.1.ix	Alojamentos com serviço de drenagem de águas residuais efectivo	Alojamentos	NR	NR
C.1.x	Adesão à rede de colectores	Porcentagem	NR	NR
C.1.xi	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	Alojamentos	NR	NR
C.1.xii	Acessibilidade física ao tratamento	Porcentagem	0%	0%
2 - APOIO AOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO				
C.2.i	Campanhas de informação sobre comportamentos relacionados com o	População	NR	NR
C.2.ii	Campanhas sobre a tarifa de saneamento	População	0	307.338
C.2.iii	Agregados familiares beneficiados com melhoria de tecnologias de saneamento	Agregados familiares	0	0
C.2.iv	Operadores privados beneficiados com apoio da EG	Operadores	0	0
C.2.v	Operadores privados de gestão de lamas fecais	Operadores	NR	NR
C.2.vi	Operadores privados de gestão de lamas fecais licenciados	Operadores	NR	NR
C.2.vii	Camións de sucção licenciados e operacionais	Camións	NR	NR
3 - ADEQUAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS				
C.3.i	Pessoal da EG afecto aos serviços de saneamento em cargos de direcção	Número de pessoal	2	2
C.3.ii	Mulheres afectas aos serviços de saneamento em cargos de direcção	Número de pessoal	0	0
C.3.iii	Pessoal da EG afecto aos serviços de saneamento em cargos de	Número de	25	26
C.3.iv	Número de horas de formação por pessoal	Horas de formação / pessoal	NR	2
C.3.v	Acidentes de trabalho	Número de acidentes	NR	NR
4 - CONHECIMENTO INFRAESTRUCTURAL				
C.4.i	Comprimento total de colectores unitários	Quilómetros	7	7
C.4.ii	Comprimento total de colectores separativos de águas residuais	Quilómetros	0	0
C.4.iii	Comprimento total de colectores separativos de águas pluviais	Quilómetros	3	3
C.4.iv	Ramais de ligação	Ramais	NR	NR
C.4.v	Estações elevatórias	Estações elevatórias	0	0
C.4.vi	Caixas de visita	Caixas de visita	NR	NR
C.4.vii	Sarjetas	Sarjetas	NR	NR
C.4.viii	Emissários	Emissários	NR	NR
C.4.ix	Locais de deposição de lamas fecais	Locais de deposição de lamas	0	0
C.4.x	Estações de tratamento de lamas fecais	Estações de tratamento de lamas fecais	0	0
C.4.xi	Estações de tratamento de águas residuais	Estações de tratamento de águas residuais	0	0
C.4.xii	Autorizações de descarga de efluentes de estabelecimentos industriais	Autorizações de descarga	0	0
5 - PLANEAMENTO E DESEMPENHO OPERACIONAL				
C.5.i	Pedidos recebidos para ligação à rede de colectores	Novas ligações solicitadas	NR	NR
C.5.ii	Novas ligações à rede de colectores realizadas pela EG	Novas ligações efectuadas	NR	NR
C.5.iii	Pedidos recebidos para serviços de esvaziamento	Esvaziamentos solicitados	NR	NR
C.5.iv	Esvaziamentos efectuados pela EG	Esvaziamentos efectuados	NR	0
C.5.v	Tempo médio entre os pedidos recebidos e a prestação do serviço	Dias	NR	NR
C.5.vi	Comprimento da rede de colectores que foi alvo de manutenção preventiva	Quilómetros	NR	NR
C.5.vii	Comprimento da rede de drenagem de águas pluviais que foi alvo de	Quilómetros	NR	NR
C.5.viii	Caixas de visita que foram alvo de manutenção preventiva ou planeada	Caixas de visita	NR	20
C.5.ix	Sarjetas que foram alvo de manutenção preventiva ou planeada	Sarjetas	NR	NR
C.5.x	Número de colapsos estruturais ocorridos	Colapsos	NR	NR
C.5.xi	Inundações registadas na via pública e em propriedades	Ocorrências de inundações	NR	NR
C.5.xii	Obstruções na rede de saneamento registadas	Obstruções	NR	NR
C.5.xiii	Acidentes de poluição imputáveis a serviços de gestão de lamas fecais	Acidentes de poluição	NR	NR
C.5.xiv	Tempo médio de resposta a incidentes	Horas	NR	NR
C.5.xv	Locais de deposição de lamas fecais funcionais	Locais de deposição de lamas fecais	NA	NA
C.5.xvi	Estações de tratamento funcionais	Estações de tratamento	NA	NA
C.5.xvii	Águas residuais tratadas	Porcentagem	NA	NA
C.5.xviii	Produção de energia	Porcentagem	NA	NA
7 - COBERTURA DE CUSTOS				
C.7.i	Receitas da taxa de autorização, por colocação de sanitário móvel por	Meticais	0	0
C.7.ii	Receitas da taxa por autorização de construção de sanitários públicos e	Meticais	0	0
C.7.iii	Receitas da taxa anual de autorização de actividade de gestão de lamas	Meticais	NR	NR
C.7.iv	Receitas de actividades de limpeza de fossas sépticas e de latrinas	Meticais	NR	NR
C.7.v	Receitas da taxa de descarga de lamas fecais nos pontos autorizados	Meticais	0	0
C.7.vi	Receitas por novas ligações à rede pública de saneamento e drenagem	Meticais	NR	NR
C.7.vii	Receitas de actividades de desobstrução de ramais singulares	Meticais	0	0
C.7.viii	Receitas da taxa de autorização de instalação de ETAR privada	Meticais	0	0
C.7.ix	Multas	Meticais	NR	NR
C.7.x	Outras receitas	Meticais	NR	NR
C.7.xi	Receitas totais	Meticais	NR	NR
C.7.xii	Salários e remunerações	Meticais	NR	NR
C.7.xiii	Investimento em infraestruturas	Meticais	NR	NR
C.7.xiv	Alocação para apoio a agregados familiares	Meticais	0	0
C.7.xv	Alocação para apoio a operadores privados de lamas	Meticais	0	0
C.7.xvi	Água e electricidade	Meticais	NR	NR
C.7.xvii	Combustíveis e lubrificantes	Meticais	NR	NR
C.7.xviii	Material	Meticais	NR	NR
C.7.xix	Fardamento e calçado	Meticais	NR	NR
C.7.xx	Outros bens	Meticais	NR	NR
C.7.xxi	Manutenção e reparação de equipamento	Meticais	NR	NR
C.7.xxii	Manutenção e reparação de infra-estruturas	Meticais	NR	NR
C.7.xxiii	Formação	Meticais	NR	NR
C.7.xxiv	Outras despesas	Meticais	NR	NR
8 - SATISFAÇÃO DOS UTENTES				
C.8.i	Reclamações recebidas relativas à qualidade dos serviços prestados	Reclamações	NR	NR
C.8.ii	Reclamações recebidas relativas à facturação do saneamento	Reclamações	NA	NA
C.8.iii	Reclamações recebidas ao nível do atendimento	Reclamações	NR	NR
C.8.iv	Tempo médio de resposta às reclamações/suções	Dias	NR	NR
Nível de Reporte			28%	32%

Tabela 67: Dados Complementares e de Reporte do Sistema de Nampula

DADOS COMPLEMENTARES (C)		Unidades	Ano	
			2020	2021
1 - ACESSO A SANEAMENTO SEGURO				
C.1.i	População servida por latrina melhorada, bloco sanitário	Habitantes	NR	NR
C.1.ii	População servida por latrina melhorada (ou equivalente) ou por	Habitantes	28,620	28,620
C.1.iii	Latrinas melhoradas ou outras instalações de saneamento	Latrinas	NR	NR
C.1.iv	Blocos sanitários comunitários existentes	Blocos	0	0
C.1.v	Sanitários públicos existentes	Blocos	29	29
C.1.vi	Fossas sépticas	Fossas sépticas	5,400	5,400
C.1.vii	Ligações domiciliárias	Ligações	NR	NR
C.1.viii	Alojamentos com serviço de drenagem de águas residuais	Alojamentos	NR	NR
C.1.ix	Alojamentos com serviço de drenagem de águas residuais	Alojamentos	NR	NR
C.1.x	Adesão à rede de colectores	Porcentagem	NR	NR
C.1.xi	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem	Alojamentos	NR	NR
C.1.xii	Acessibilidade física ao tratamento	Porcentagem	0	0
2 - APOIO AOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO				
C.2.i	Campanhas de informação sobre comportamentos relacionados	População	340,341	344,496
C.2.ii	Campanhas sobre a tarifa de saneamento	População	0	663,212
C.2.iii	Agregados familiares beneficiados com melhoria de tecnologias de saneamento	Agregados familiares	0	0
C.2.iv	Operadores privados beneficiados com apoio da EG	Operadores	0	0
C.2.v	Operadores privados de gestão de lamas fecais	Operadores	NR	NR
C.2.vi	Operadores privados de gestão de lamas fecais licenciados	Operadores	NR	2
C.2.vii	Camións de sucção licenciados e operacionais	Camións	NR	2
3 - ADEQUAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS				
C.3.i	Pessoal da EG afecto aos serviços de saneamento em cargos de direcção	Número de pessoal	5	5
C.3.ii	Mulheres afectas aos serviços de saneamento em cargos de direcção	Número de pessoal	1	1
C.3.iii	Pessoal da EG afecto aos serviços de saneamento em cargos	Número de Horas de formação / pessoal	41	41
C.3.iv	Número de horas de formação por pessoal	Número de acidentes	NR	6
C.3.v	Acidentes de trabalho		NR	NR
4 - CONHECIMENTO INFRAESTRUTURAL				
C.4.i	Comprimento total de colectores unitários	Quilómetros	0	0
C.4.ii	Comprimento total de colectores separativos de águas residuais	Quilómetros	0	0
C.4.iii	Comprimento total de colectores separativos de águas pluviais	Quilómetros	22	22
C.4.iv	Ramais de ligação	Ramais	520	520
C.4.v	Estações elevatórias	Estações elevatórias	0	0
C.4.vi	Caixas de visita	Caixas de visita	618	618
C.4.vii	Sarjetas	Sarjetas	478	478
C.4.viii	Emissários	Emissários	6	6
C.4.ix	Locais de deposição de lamas fecais	Locais de deposição de lamas	0	0
C.4.x	Estações de tratamento de lamas fecais	Estações de tratamento de lamas fecais	0	0
C.4.xi	Estações de tratamento de águas residuais	Estações de tratamento de águas residuais	0	0
C.4.xii	Autorizações de descarga de efluentes de estabelecimentos industriais	Autorizações de descarga	NR	2
5 - PLANEAMENTO E DESEMPENHO OPERACIONAL				
C.5.i	Pedidos recebidos para ligação à rede de colectores	Novas ligações solicitadas	NR	11
C.5.ii	Novas ligações à rede de colectores realizadas pela EG	Novas ligações efectuadas	NR	9
C.5.iii	Pedidos recebidos para serviços de esvaziamento	Esvaziamentos solicitados	NR	NR
C.5.iv	Esvaziamentos efectuados pela EG	Esvaziamentos efectuados	0	0
C.5.v	Tempo médio entre os pedidos recebidos e a prestação do	Dias	NR	NR
C.5.vi	Comprimento da rede de colectores que foi alvo de manutenção	Quilómetros	NR	0
C.5.vii	Comprimento da rede de drenagem de águas pluviais que foi	Quilómetros	NR	5
C.5.viii	Caixas de visita que foram alvo de manutenção preventiva ou	Caixas de visita	0	0
C.5.ix	Sarjetas que foram alvo de manutenção preventiva ou planeada	Sarjetas	NR	310
C.5.x	Número de colapsos estruturais ocorridos	Colapsos	NR	NR
C.5.xi	Inundações registadas na via pública e em propriedades	Ocorrências de inundações	NR	NR
C.5.xii	Obstruções na rede de saneamento registadas	Obstruções	NR	NR
C.5.xiii	Acidentes de poluição imputáveis a serviços de gestão de lamas fecais	Acidentes de poluição	NR	NR
C.5.xiv	Tempo médio de resposta a incidentes	Horas	NR	NR
C.5.xv	Locais de deposição de lamas fecais funcionais	Locais de deposição de lamas fecais	NA	NA
C.5.xvi	Estações de tratamento funcionais	Estações de tratamento	NA	NA
C.5.xvii	Águas residuais tratadas	Porcentagem	NA	NA
C.5.xviii	Produção de energia	Porcentagem	NA	NA
7 - COBERTURA DE CUSTOS				
C.7.i	Receitas da taxa de autorização, por colocação de sanitário	Meticais	0	0
C.7.ii	Receitas da taxa por autorização de construção de sanitários	Meticais	0	0
C.7.iii	Receitas da taxa anual de autorização de actividade de gestão	Meticais	0	15,000
C.7.iv	Receitas de actividades de limpeza de fossas sépticas e de	Meticais	0	0
C.7.v	Receitas da taxa de descarga de lamas fecais nos pontos	Meticais	0	20,000
C.7.vi	Receitas por novas ligações à rede pública de saneamento e	Meticais	0	336,450
C.7.vii	Receitas de actividades de desobstrução de ramais singulares	Meticais	0	0
C.7.viii	Receitas da taxa de autorização de instalação de ETAR privada	Meticais	0	0
C.7.ix	Multas	Meticais	0	0
C.7.x	Outras receitas	Meticais	0	45 572 356
C.7.xi	Receitas totais	Meticais	0	45 943 806
C.7.xii	Salários e remunerações	Meticais	NR	NR
C.7.xiii	Investimento em infraestruturas	Meticais	0	0
C.7.xiv	Alocação para apoio a agregados familiares	Meticais	0	0
C.7.xv	Alocação para apoio a operadores privados de lamas	Meticais	0	0
C.7.xvi	Água e electricidade	Meticais	45,743	158,069
C.7.xvii	Combustíveis e lubrificantes	Meticais	0	104,875
C.7.xviii	Material	Meticais	341,915	606,144
C.7.xix	Fardamento e calçado	Meticais	347,450	716,625
C.7.xx	Outros bens	Meticais	0	74,900
C.7.xxi	Manutenção e reparação de equipamento	Meticais	0	259,500
C.7.xxii	Manutenção e reparação de infra-estruturas	Meticais	0	503,302
C.7.xxiii	Formação	Meticais	0	0
C.7.xxiv	Outras despesas	Meticais	819,755	4 212 062
8 - SATISFAÇÃO DOS UTENTES				
C.8.i	Reclamações recebidas relativas à qualidade dos serviços	Reclamações	NR	NR
C.8.ii	Reclamações recebidas relativas à facturação do saneamento	Reclamações	NR	NR
C.8.iii	Reclamações recebidas ao nível do atendimento	Reclamações	NR	NR
C.8.iv	Tempo médio de resposta às reclamações/sugestões	Dias	NR	NR
Nível de Reporte			59%	70%



***"Por Um Serviço de Água e Saneamento,
Centrado na Satisfação do Consumidor"***

