



# RELATÓRIO ANUAL DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO 2022

AUTORIDADE REGULADORA DE ÁGUAS, INSTITUTO PÚBLICO

## Índice

Índice dos gráficos .....	iv
Índice tabelas .....	vi
ACRONIMOS .....	ix
NOTA PRÉVIA.....	xi
SUMÁRIO EXECUTIVO .....	xii
<b>1. Introdução.....</b>	<b>1</b>
<b>Metodologia da avaliação de desempenho das entidades reguladas.....</b>	<b>2</b>
<b>2.1. Metodologia da avaliação do abastecimento de água.....</b>	<b>2</b>
<b>2.2. Metodologia da Avaliação do Grau de Satisfação do Consumidor .....</b>	<b>4</b>
<b>2.3. Metodologia da avaliação do serviço de saneamento .....</b>	<b>5</b>
<b>Avaliação geral do desempenho dos Sistemas de Água .....</b>	<b>7</b>
<b>1.1. Desempenho Geral dos Sistemas Principais – Centros Urbanos .....</b>	<b>7</b>
1.1.1. Resultados da Avaliação de Desempenho Geral dos Sistemas Principais Por Indicador .....	9
1.1.2. Desempenho dos Sistemas Principais com base no IDER.....	17
<b>1.2. Desempenho Geral dos Sistemas Secundários – Cidades e Vilas .....</b>	<b>19</b>
1.2.1. Resultados da Avaliação de Desempenho Geral dos Sistemas Secundários Por Indicador .....	21
<b>1.3. Avaliação da Qualidade do Serviço por Sistemas (BAQS e IDER)– Centros Urbanos .....</b>	<b>28</b>
1.3.1. Região de Metropolitana de Maputo .....	28
1.3.2. Região Sul – Sistemas Principais.....	32
1.3.3. Região Centro – Sistemas Principais.....	44
1.3.4. Região Norte – Sistemas Principais .....	59
<b>1.4. Avaliação da Qualidade do Serviço por Sistema (BAQS)– Cidades e Vilas.....</b>	<b>77</b>
1.4.1. Região Sul .....	77
1.4.2. Região Centro .....	104
1.4.3. Região Norte.....	145
<b>1.5. Sistemas de Fornecedores Privados de Água (FPA) .....</b>	<b>164</b>
<b>1.6. Sistemas de Abastecimento de Água nas Zonas Rurais .....</b>	<b>164</b>
<b>1.7. Avaliação da Satisfação dos Consumidores .....</b>	<b>166</b>
1.7.1. Resultado do grau de satisfação por cidade .....	167
1.7.2. Análise comparativa das 6 cidades por dimensão e global por cidade .....	176
1.7.3. Conclusões e Recomendações Globais.....	176
<b>3. AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOS SISTEMAS DE SANEAMENTO URBANO.....</b>	<b>178</b>
<b>4.1. Introdução.....</b>	<b>178</b>
<b>4.2. Resultados da Avaliação de Desempenho Geral .....</b>	<b>179</b>
<b>4.3. Benchmarking do desempenho entre as entidades gestoras .....</b>	<b>187</b>
<b>4.4. RECOMENDAÇÕES DE MELHORIA DO SANEAMENTO .....</b>	<b>188</b>
<b>5. Sustentabilidade dos serviços.....</b>	<b>191</b>



6. Conclusões.....	196
7. Recomendações.....	199
8. Perspectivas .....	201
Anexo I: Definição dos indicadores .....	203
Anexo II: Valores de referência .....	207
Anexo III: Índice de Desempenho das Entidades Reguladas .....	209
Anexo IV : QUESTIONARIO SOBRE INDICE DE SATISFAÇÃO DOS CONSUMIDORES .....	210

## Índice dos gráficos

Grafico 1: Evolução da Cobertura Total dos Sistemas Principais .....	9
Grafico 2: Tempo Médio de Distribuição dos Sistemas Principais.....	10
Grafico 3: Água não Contabilizada dos Sistemas Principais .....	11
Grafico 4: Rácio de Cobertura de Custos dos Sistemas Principais.....	12
Grafico 5: Taxa de Cobrança dos Sistemas Principais .....	13
Grafico 6: Tempo Médio de Resposta a Reclamações dos Sistemas Principais.....	14
Gráfico 7: Facturação com Base em leituras de Contador dos Sistemas Principais .....	15
Gráfico 8: Conformidade de Parâmetros analisados dos Sistemas Principais .....	16
Grafico 9: Cobertura total dos Sistemas Secundários.....	21
Grafico 10: Tempo Médio de Distribuição - Sistemas Secundários .....	22
Grafico 11: Água não Contabilizada- Sistemas Secundários.....	23
Grafico 12: Taxa de Cobrança - Sistemas Secundários.....	24
Grafico 13: Rácio de Cobertura de Custos Operacionais dos Sistemas Secundários.....	25
Grafico 14: Facturação com Base em Leituras Reais dos Sistemas Secundários .....	26
Grafico 15: Conformidade dos Parâmetros Analisados dos Sistemas Secundários .....	27
Grafico 16: IDER do Sistema de Xai-xai.....	34
Grafico 17: IDER do Sistema de Chókwè .....	37
Grafico 18: IDER do Sistema de Inhambane.....	40
Grafico 19: IDER do Sistema de Maxixe .....	43
Grafico 20: IDER do Sistema da Beira .....	46
Grafico 21: IDER do Sistema de Manica .....	49
Grafico 22: IDER do Sistema de Quelimane.....	52
Grafico 23: IDER do Sistema de Tete .....	55
Grafico 24: IDER do sistema de Nampula .....	61
Grafico 25: IDER do Sistema de Nacala .....	64
Grafico 26: IDER do Sistema de Angoche.....	67
Grafico 27: IDER do Sistema de Lichinga.....	70
Grafico 28: IDER do Sistema de Cuamba .....	73
Grafico 29: IDER do Sistema de Pemba.....	76
Grafico 30: SANEAMENTO SEGURO E INCLUSIVO (Pontos).....	180
Grafico 31: Apoio aos serviços de saneamento (Pontos) .....	181
Grafico 32: Adequação de recursos humanos .....	182
Grafico 33: CONHECIMENTO INFRAESTRUTURAL (Pontos).....	183
Grafico 34: PLANEAMENTO E DESEMPENHO OPERACIONAL (Pontos).....	184



Grafico 35: Cobertura de custos - Saneamento.....	186
Grafico 36:Satisfação dos Utentes - Saneamento.....	187

## Índice tabelas

Tabela 1:Regime de classificação e sinalização das Empresas .....	3
Tabela 2: Tabela de Indicadores por Dimensões .....	4
Tabela 3: Classificação dos Indicadores de Avaliação do Grau de Satisfação do Consumidor. ....	5
Tabela 4:Valores de Referência dos Indicadores de Avaliação do Grau de Satisfação do Consumidor.....	6
Tabela 5: Sistemas Principais .....	8
Tabela 6: Índice de Desempenho das Entidades Reguladas em 2022 .....	18
Tabela 7: Sistemas Secundários .....	20
Tabela 8: BAQs do Sistema de Maputo .....	30
Tabela 9: IDER do Sistema de Maputo .....	31
Tabela 10: BAQs do Sistema de Xai-xai .....	33
Tabela 11:BAQs do Sistema de Chókwe.....	36
Tabela 12: BAQs do Sistema de Inhambane .....	39
Tabela 13: BAQs do Sistema de Maxixe .....	42
Tabela 14: BAQs do Sistema da Beira.....	45
Tabela 15: BAQs do Sistema de Manica .....	48
Tabela 16:BAQs do Sistema de Quelimane .....	51
Tabela 17:BAQs do Sistema de Tete .....	54
Tabela 18:BAQs do Sistema de Moatize.....	57
Tabela 19:BAQs do Sistema de Nampula .....	60
Tabela 20: BAQs do Sistema de Nacala.....	63
Tabela 21:BAQs do Sistema de Angoche .....	66
Tabela 22:BAQs do Sistema de Lichinga .....	69
Tabela 23:BAQs do Sistema de Cuamba.....	72
Tabela 24:BAQs do Sistema de Pemba .....	75
Tabela 25: BAQS do Sistema de Moamba.....	79
Tabela 26:BAQS do Sistema de Bilene .....	81
Tabela 27:BAQS do Sistema de Inharrime .....	83
Tabela 28:BAQS do Sistema de Manjacaze.....	85
Tabela 29:BAQS do Sistema de Massinga.....	87
Tabela 30:BAQS do sistema de Morrumbene .....	89
Tabela 31:BAQS do Sistema de Jangamo .....	91
Tabela 32:BAQS de Sistema de Homoine .....	93
Tabela 33:BAQS do Sistema de Vilanculo .....	95
Tabela 34: BAQS do Sistema de Mabote.....	97

Tabela 35:BAQS do Sistema de Quissico.....	99
Tabela 36:BAQS do Sistema de Chibuto .....	101
Tabela 37:BAQS do Sistema de Funhaloro .....	103
Tabela 38:BAQs Sistema de Caia.....	106
Tabela 39:BAQS do Sistema de Mopeia .....	108
Tabela 40:BAQS do Sistema Alto Molocue.....	110
Tabela 41:BAQS do Sistema de Ulongue.....	112
Tabela 42:BAQS do Sistema de Espungabera .....	114
Tabela 43:BAQS do Sistema de Lugela.....	116
Tabela 44:BAQS do Sistema de Maganja da Costa .....	118
Tabela 45:BAQS do Sistema de Milange .....	121
Tabela 46:BAQS do Sistema de Mocuba .....	123
Tabela 47:BAQS do Sistema de Fingoe.....	126
Tabela 48:BAQS do Sistema de Tambara.....	128
Tabela 49:BAQS do Sistema de Macossa .....	130
Tabela 50:BAQS do Sistema de Nhamayabue.....	132
Tabela 51:BAQS do Sistema de Pebane .....	134
Tabela 52: BAQS do Sistema de Guro.....	136
Tabela 53:BAQS do Sistema de Buzi.....	138
Tabela 54:BAQS do Sistema de Maríngue.....	140
Tabela 55:BAQS do Sistema de Chemba.....	142
Tabela 56:BAQS do Sistema de Gurué .....	144
Tabela 57:BAQS do Sistema de Ancuabe .....	146
Tabela 58:BAQs do Sistema de Balama .....	148
Tabela 59: BAQs do Sistema de Chiúre .....	150
Tabela 60:BAQS do Sistema da Ilha de Moçambique .....	152
Tabela 61:BAQs do Sistema de Malema .....	154
Tabela 62:BAQs do Sistema de Marrupa .....	156
Tabela 63:BAQs do Sistema de Montepuez.....	158
Tabela 64:BAQs do Sistema de Nametil.....	160
Tabela 65:BAQs do Sistema de Ribáuè.....	163
Tabela 66: Classificação dos indicadores.....	166
Tabela 67: Sistemas de Saneamento .....	179
Tabela 68:Desempenho comparado entre EGs de Saneamento .....	188
Tabela 69:Estrutura tarifária de água dos sistemas principais.....	191
Tabela 70: Estrutura Tarifaria de Água - Sistemas Secundários.....	192

Tabela 71: Evolução das Tarifas Médias de referência dos sistemas principais 2020-2022 (meticais/m <sup>3</sup> ) .....	193
Tabela 72: Evolução das tarifas médias de referência dos sistemas secundários 2020-2022 (meticais/m <sup>3</sup> ) .....	196
Tabela 73: Importância relativa dos indicadores .....	209

## ACRONIMOS

AdeM	Águas da Região de Maputo
AFORAMO	Associação dos Fornecedores Privados de Água e Saneamento de Moçambique
AIAS	Administração de Infra-estruturas de Abastecimento de Água e Saneamento
ALC	Agentes Locais do CRA
ANC	Água Não Contabilizada
BAQS	Boletim de Avaliação da Qualidade de Serviço
BPL	Barragem dos Pequenos Libombos
CD	Cento Distribuidor
CEO	Director Executivo
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
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
MOPHRH	Ministério das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos
Mt	Meticais
QR	Quadro Regulatório RAG Relatório ao Governo
SAA	Serviço de Abastecimento de Água
SASB	Serviço Autónomo de Saneamento da Beira
SILUSBA	Simpósio de Hidráulica e Recursos Hídricos dos Países de Língua Portuguesa
SP	Sistemas Principais
SS	Sistemas Secundários



USAID Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento  
Internacional

## NOTA PRÉVIA

Através do Relatório Anual de Regulação 2022, que desta feita pomos à disposição do público, partilhamos os resultados de desempenho das entidades reguladas de abastecimento de água, e o progresso da evolução de desempenho do saneamento, de Janeiro a Dezembro de 2022.

À semelhança dos anos anteriores, o Sector registou progressos assinaláveis no serviço público de abastecimento de água e saneamento, contribuindo desta forma para a tão almejada melhoria do bem-estar da população, apesar da situação macro-económica e a ocorrência de eventos extremos que impactaram negativamente no desempenho de algumas Entidades Gestoras.

Em relação ao serviço de saneamento, notamos com satisfação, o aumento do interesse por parte das Entidades Gestoras na prestação deste serviço em cumprimento dos Quadros Regulatórios assinados entre a AURA, municípios e empresas municipais de saneamento. Esta tendência exige do Regulador maior dinâmica nas acções de monitoria e fiscalização em resposta de uma demanda cada vez maior dos utentes por um serviço de qualidade.

O sector privado vem demonstrando ser um parceiro incontornável na melhoria do acesso a água potável e saneamento seguro. É por esta razão, que é um desafio para o Regulador assegurar a complementaridade de todos actores na prestação do serviço público de abastecimento de água e saneamento. Neste contexto, o Regulador tem como prioridade o estabelecimento de um regime de regulação específico para que este sector seja encorajado a expandir a sua acção no âmbito dos planos de desenvolvimento socio-económico do país.

Terminamos citando o nosso lema “por um serviço de abastecimento de água e saneamento sustentável, centrado na satisfação do consumidor”.

**Suzana Saranga Loforte**

---

PCA da AURA, IP

## 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 2022 a AURA, IP, continuou a desenvolver acções com vista a expandir a sua acção regulatória dando primazia a mobilização de recursos para elaboração dos instrumentos regulatórios e a monitoria e avaliação do desempenho do serviço.

O presente relatório de desempenho do ano de 2022 apresenta os resultados da avaliação dos serviços prestados por dezasseis (16) sistemas principais, quarenta e um (41) sistemas secundários e seis (6) sistemas de saneamento na zona urbana. A avaliação do serviço de abastecimento de água é feita com base no Boletim de Avaliação da Qualidade do Serviço (BAQS) e no Índice do Desempenho das Entidades Reguladas (IDER – somente para os sistemas principais).

Os dados que serviram de base para a elaboração deste relatório provêm da monitoria e fiscalização do Regulador e do exercício de *reporting* das Entidades Gestoras (EG), cujo processo de recolha e validação de dados necessita ainda de aprimoramento por parte das EG, de modo a conferir maior fiabilidade. A plataforma AURAnet, instrumento de apoio a gestão operacional e estratégica, que se encontra na fase de desenvolvimento pelo Regulador, irá contribuir para a melhoria da qualidade dos dados.

Os resultados da avaliação do presente relatório mostram que em 2022 o serviço de abastecimento de água registou uma estagnação nos indicadores estratégicos tais como *água não contabilizada*, *taxa de cobrança* e *cobertura de custos operacionais*, o que pode condicionar a sustentabilidade e a expansão do serviço. Refira-se que a média da *água não contabilizada* do ano em análise, dos sistemas principais, é de 47%, contra o valor de referência de 35%.

Embora tenha sido revista a tarifa de água do ano 2022, com base no Decreto 41/2021, de 18 de Junho, as EG ainda têm como desafio a cobertura dos seus custos operacionais.

A avaliação da satisfação do consumidor do ano 2022 foi feita em seis (6) cidades das províncias de Cabo-Delgado, Nampula, Sofala e Tete, usando o Índice Composto de Satisfação ao Consumidor (ICSC) que apura não só o nível de insatisfação dos consumidores como também as razões da insatisfação. Os resultados da avaliação indicam que as razões da insatisfação, em ordem decrescente, são (i) *capacidade de resposta as reclamações* relacionadas com a faturação, (ii) *fiabilidade do serviço* devido a interrupções constantes no fornecimento da água, (iii) *qualidade da água* relacionada com a cor e sabor da água, (iv) *fugas de água* devido a roptura na rede de distribuição e (v) *atendimento ao consumidor* relacionado com a atenção e empatia com o cliente.

Os resultados da avaliação do serviço de saneamento do ano 2022 nos Municípios de Maputo, Matola, Beira, Quelimane, Tete e Nampula, revelam que os desafios para provisão do serviço de saneamento prevalecem. Entretanto, registam-se melhorias no desempenho de alguns indicadores, nomeadamente (i) *Apoio ao Serviço de Saneamento* (em Maputo e Tete), (ii) *Adequação de Recursos Humanos* (na Beira), (iii) *Conhecimento Infraestrutural* (em Tete e Quelimane) e (iv) *Planeamento e Desempenho Operacional* (na Beira). O Município da Beira continua a ter melhor prestação na provisão do serviço de saneamento.

A avaliação do desempenho 2022 revela que se deve continuar a envidar esforços para a melhoria dos indicadores que asseguram a sustentabilidade do serviço de abastecimento de água. Os recursos limitados para o investimento no serviço de abastecimento de água e saneamento que o país enfrenta impõe que as EG adoptem medidas arrojadas de gestão. Os actuais níveis de progresso do acesso aos serviços exigem esforços conjugados para que se continue a elevar a agenda do abastecimento de água e saneamento para o topo das prioridades.

## 1. 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 2022 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 presente 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,
- (iv) Avaliação do Serviço de Saneamento,
- (v) Avaliação da satisfação dos consumidores e utentes,
- (vi) Sustentabilidade dos serviços,
- (vii) Conclusões,
- (viii) Recomendações e
- (ix) Perspectivas.

A análise da avaliação do desempenho é feita tendo em conta as regiões (Maputo, Sul, Centro e Norte) e considera os serviços de abastecimento de água e saneamento nas capitais provinciais, cidades e vilas e zonas rurais.

## Metodologia da avaliação de desempenho das entidades reguladas

### 2.1. Metodologia da avaliação do abastecimento de água

A avaliação do 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.

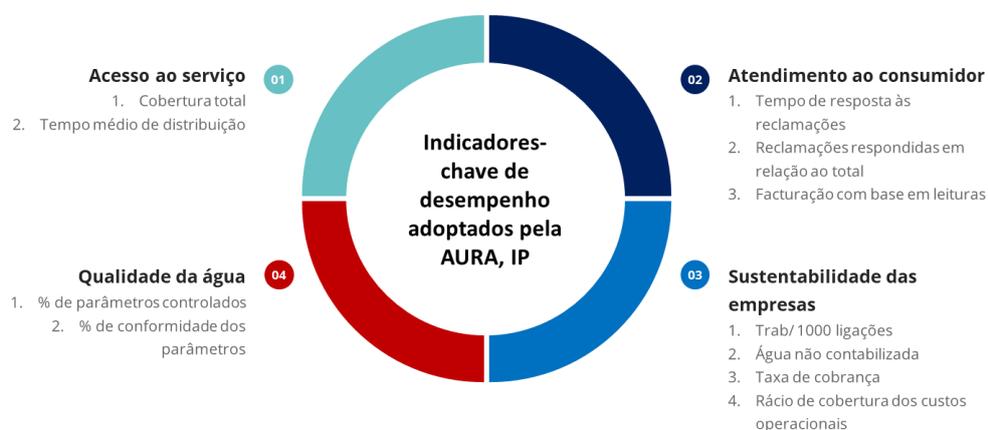


Figura 1: Indicadores-chave de desempenho adoptados pela AURA, IP

Por sua vez, a cada indicador estão associados valores de referência que permitem aferir se o desempenho das entidades é bom, 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 ponderação<sup>i</sup> 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 do grau de satisfação do consumidor foi feita com base no Índice Composto de Satisfação ao Consumidor (ICSC), aplicando a metodologia SERVIQAL.

A metodologia SERVIQAL é um instrumento resumido de escala múltipla que permite mostrar a diferença entre o valor do serviço prestado e as expectativas geradas antes de sua prestação. O questionário aplicado na avaliação da satisfação do consumidor é composto por 22 perguntas (ver anexo IV) divididas em 5 dimensões, nomeadamente (i) confiabilidade, (ii) segurança, (iii) património, (iv) empatia e (v) capacidade de resposta, conforme a tabela abaixo, e quantifica 5 lacunas mais importantes no grau de satisfação do consumidor por cidade.

### Dimensões dos Indicadores

Confiabilidade	Segurança (Garantia)	Património	Empatia	Capacidade de Resposta
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuidade do abastecimento de água.</li> <li>• Horário de abastecimento.</li> <li>• Facturação pelo serviço.</li> <li>• Garantir a precisão do facturamento.</li> <li>• Pressão (força com que sai a água).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funcionários com conhecimento para responder às dúvidas do cliente.</li> <li>• Cor da água.</li> <li>• Sabor da água.</li> <li>• Cheiro da água.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ter equipamentos atualizados.</li> <li>• Ter instalações visivelmente atraentes.</li> <li>• Ter funcionários bem vestidos e arrumados.</li> <li>• Ter tubagem de água bem conservadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relação com o cliente.</li> <li>• Informações oportunas sobre provável interrupção da água.</li> <li>• Horário de atendimento.</li> <li>• Tempo adequado para pagamento da conta de água.</li> <li>• Os clientes recebem atenção individual.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualidade do atendimento.</li> <li>• Tempo de resposta a reclamações.</li> <li>• Tendo em mente os interesses dos clientes.</li> <li>• Reação às falhas no abastecimento.</li> </ul>

Tabela 2: Tabela de Indicadores por Dimensões

A classificação dos indicadores foi categorizada por dimensões e considera que pontuações negativas abaixo de (-1,78) indicam necessidade de intervenção imediata e pontuações negativas acima de (-1,78) indicam estado de alerta que devem ser monitorados, conforme ilustrado na tabela abaixo.

Percepção – Expectativa =		Indicadores de intervenção imediata	< -1,78
		Indicadores em estado de alerta	> -1,78

Tabela 3: Classificação dos Indicadores de Avaliação do Grau de Satisfação do Consumidor.

### 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 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 que compreendem **(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, conforme se segue.

Indicadores	Desempenho insuficiente	Desempenh o mediano	Bom Desempenho
	(●)	(●)	(●)
1. Saneamento seguro e inclusivo (pontos)	[0; 50[	[50; 80[	[80; 100]
2. Apoio aos serviços de saneamento (pontos)	[0; 50[	[50; 80[	[80; 100]
3. Adequação de recursos humanos (pontos)	[0; 60[	[60; 85[	[85; 100]
4. Conhecimento infraestrutural (pontos)	[0; 50[	[50; 80[	[80; 100]
5. Planeamento e desempenho operacional (pontos)	[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 ]120, +inf[	[70; 100[ ou ]110; 120]	[100; 110]
8. Satisfação dos utentes (%)	[0; 75[	[75; 90[	[90; 100]

Tabela 4: Valores de Referência dos Indicadores de Avaliação do Grau de Satisfação do Consumidor

## 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 período de 2022 é feita por regiões, nomeadamente Região de 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
<b>Metropolitana de Maputo</b>	1	Maputo	Maputo (Matola-Boane)	Abastece as cidades de Maputo, Matola e Boane e as localidades de Matola-Rio e Belo-Horizonte
<b>Região Sul</b>	4	Gaza	Xai-Xai	Abastece a cidade de Xai-Xai e as localidades de Julius Nyerere e Chicumbane
			Chókwè	Abastece a cidade de Chokwe e 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 a cidade da Maxixe
<b>Região Centro</b>	5	Sofala	Beira	Abastece as cidades da Beira e Dondo e a vila de Mafambisse
		Manica	Chimoio (Manica - Gondola)	Abastece a cidade de Chimoio e as vilas de Manica e de Gondola
		Tete	Tete	Abastece a cidade de Tete
		Tete	Moatize	Abastece a vila de Moatize
		Zambézia	Quelimane	Abastece a cidade de Quelimane, vila sede de Nicoadala e a localidade de Licuári

Região	Número de sistemas	Localização	Sistemas Principais	Área de serviços
Região Norte	6	Nampula	Nampula	Abastece a cidade de Nampula
			Nacala	Abastece a cidade de Nacala, vila sede de Nacala-a-Velha e as localidades de M'Paco, Mutuzi e Naherengue
			Angoche	Abastece a vila de Angoche
		Pemba	Pemba	Abastece a cidade de Pemba, as localidades de Metuge, Mecufi, Nangue, Mizeze e Úrrebue
		Niassa	Lichinga	Abastece a cidade Lichinga
			Cuamba	Abastece a cidade de Cuamba
<b>Total de Sistemas: 16</b>				

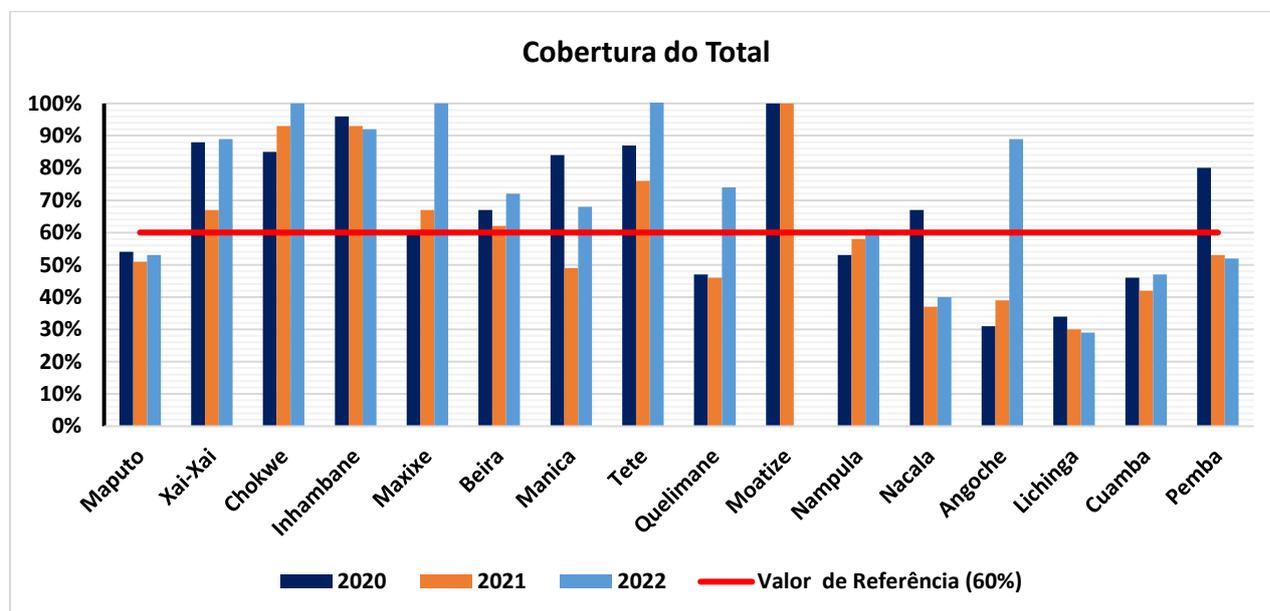
Tabela 5: Sistemas Principais

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

- **Cobertura do Total**

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 em análise constata-se que, 9 (Xai-Xai, Chokwe, Maxixe, Beira, Manica, Tete, Moatize, Quelimane, Nampula e Angoche) situaram-se acima do valor de referência (60%), conferindo **bom desempenho**. Os sistemas de Cuamba, Pemba, Nacala e Maputo registaram um **desempenho mediano** e o sistema de Lichinga **desempenho insatisfatório**.



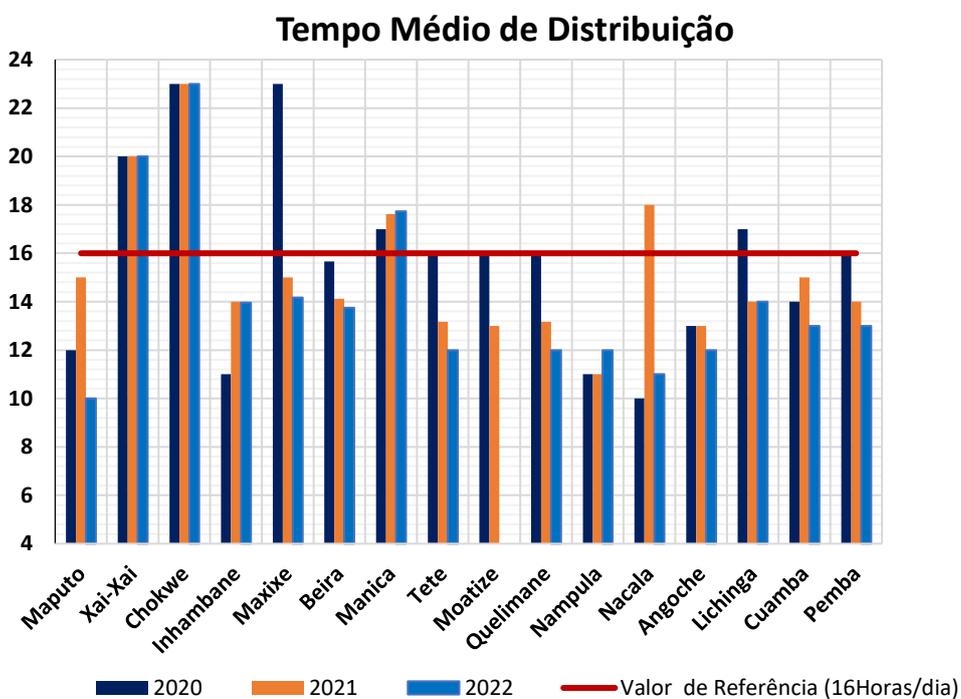
$V \geq 60$  **bom desempenho**     $40\% \leq V < 60\%$  **desempenho mediano**  
 $V < 40\%$  **desempenho insatisfatório**

Gráfico 1: Evolução da 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 Manica, Xai-xai e Chókwè registaram um **bom desempenho**. Os restantes sistemas estiveram próximos do valor de referência, conferindo um **desempenho mediano**.



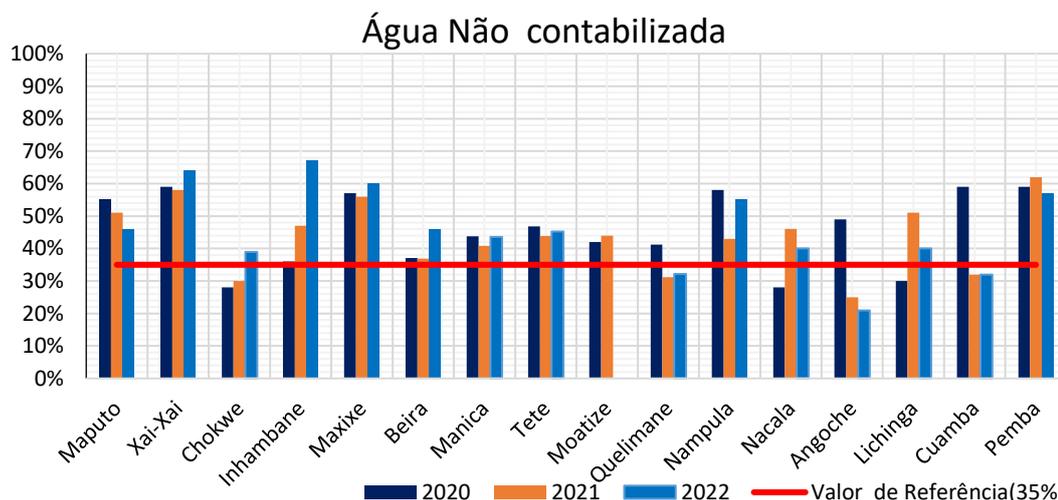
$V \geq 16$  **bom desempenho**       $8 \leq V < 16$  **desempenho mediano**  
 $V < 8$  **desempenho insatisfatório**

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**.

O gráfico abaixo indica que persistem desafios relativos as perdas técnicas e comerciais. Os sistemas de Maputo, Xai-Xai, Inhambane, Beira, Nampula e Pemba tiveram um nível de perdas acima do valor de referencia (35%), o que representa um **desempenho insatisfatório**. Os sistemas de Chókwè, Manica, Tete, Nacala e Lichinga registaram níveis perdas próximo do valor de referência, o correspondente a **desempenho mediano**. Os sistemas de Cuamba, Angoche e Quelimane registaram níveis de perdas abaixo do valor de referência, o que corresponde a um **bom desempenho**.



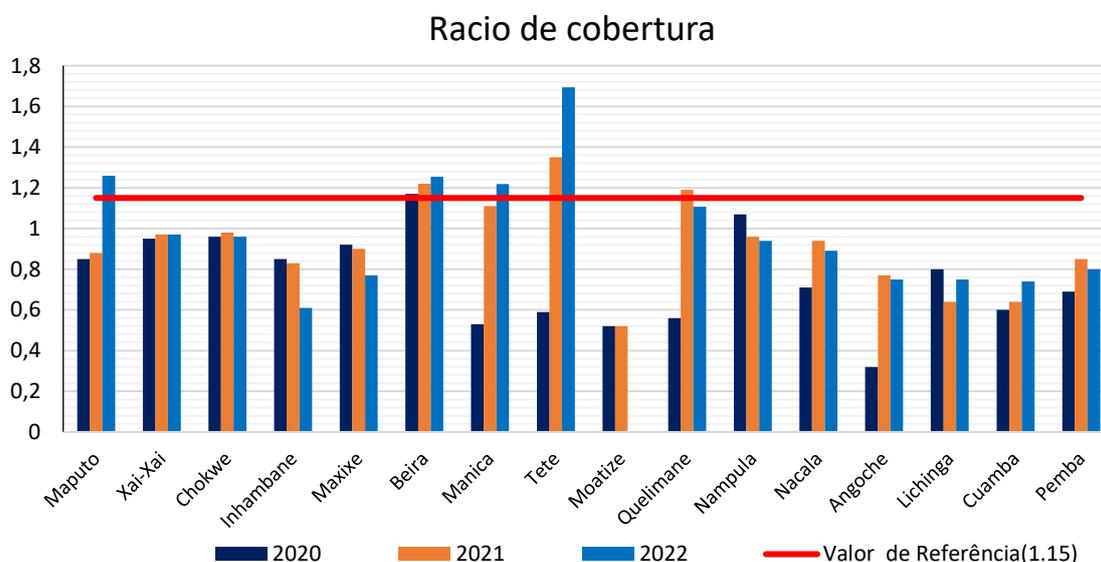
**$V \leq 35$  bom desempenho       $35 \leq V < 45$  desempenho mediano       $V > 45$  desempenho insatisfatório**

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 1,0 significam **desempenho insatisfatório**.

Tal como em 2021, no geral as receitas provenientes da venda de água foram insuficientes para financiar os custos operacionais dos sistemas, com excepção dos sistemas da Beira, Manica e Tete que registaram um **bom desempenho**. A não cobertura de custos operacionais via receitas, expõe os sistemas a uma situação de insolvência, devendo ser tomadas medidas para inverter a situação, de modo a que estes sistemas operem de forma eficiente para atingir no mínimo o equilíbrio financeiro.



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

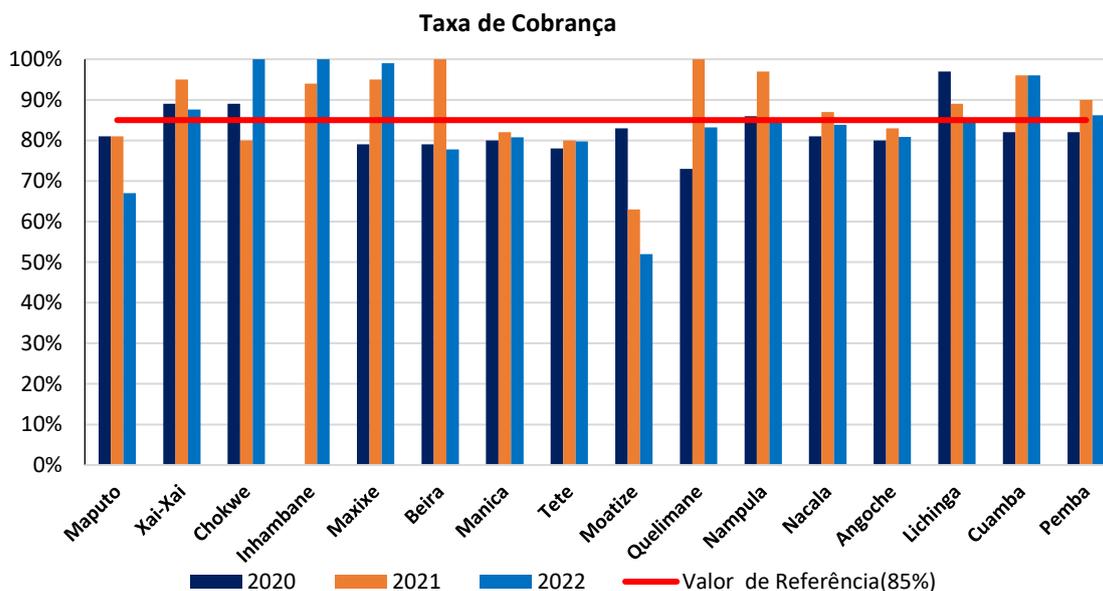
**$V < 1$  desempenho insatisfatório**

Grafico 4: Rácio de Cobertura de Custos 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**.

Para o período em avaliação, no geral houve melhorias relativamente a taxa de cobrança conforme o gráfico abaixo, o maior número de sistemas registaram um **bom desempenho** nomeadamente Chókwè, Inhambane, Maxixe, Nampula, Lichinga, Cuamba e Pemba, os sistemas de Manica, Tete, Quelimane, Nacala e Angoche com **desempenho mediano** e por último os sistemas da Beira, Maputo e Maotize registaram um **desempenho insatisfatório**.



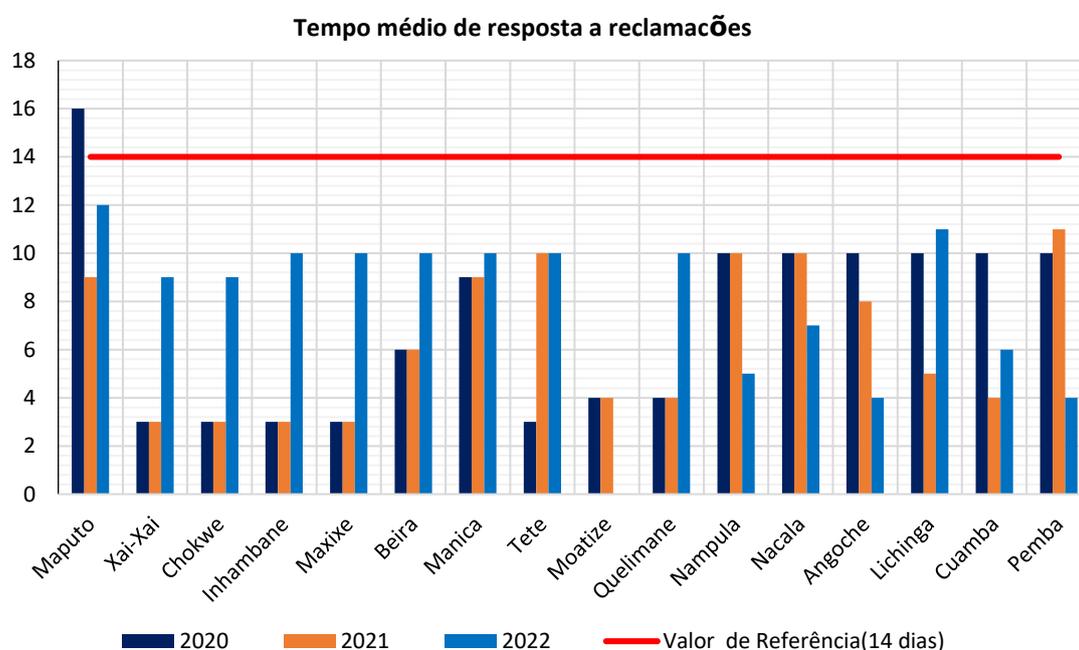
**$V \geq 85$  bom desempenho     $75 \leq V < 85$  desempenho mediano     $V < 75$  desempenho insatisfatório**

Grafico 5: Taxa de Cobrança dos Sistemas Principais

- **Tempo Médio de Resposta às Reclamações**

O 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 significam **desempenho insatisfatório**.

No período em avaliação, no geral todos os sistemas registaram um **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% **desempenho mediano** e menores que 75% significam **desempenho insatisfatório**.

Para o período em avaliação, no geral o maior número de sistemas registaram **bom desempenho**, os sistemas de Maputo, Nampula e Pemba registaram **desempenho mediano** e por último o sistema de Manica registou **desempenho insatisfatório**.

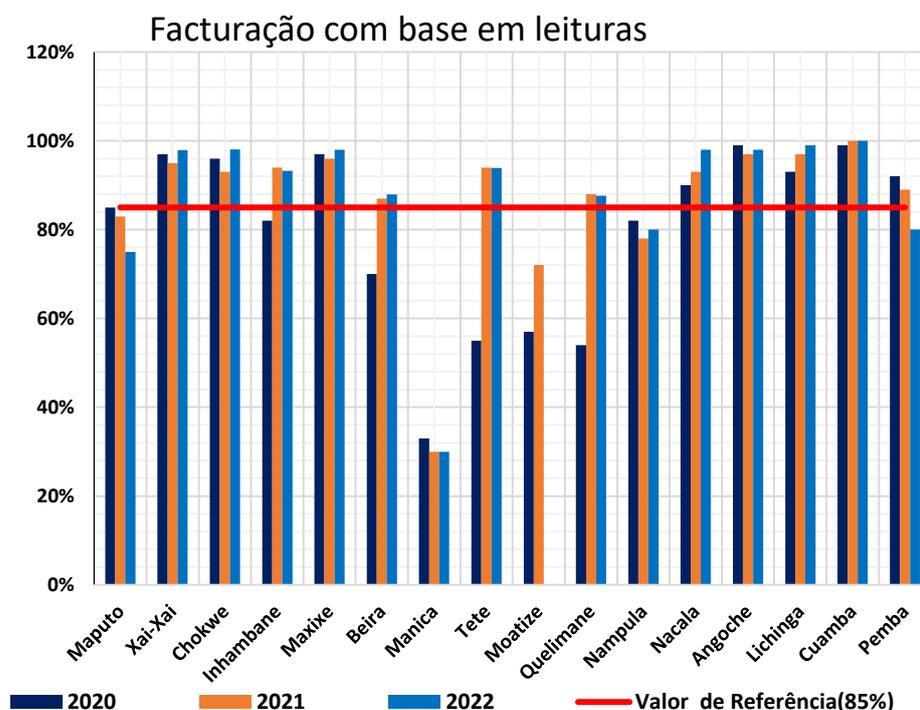
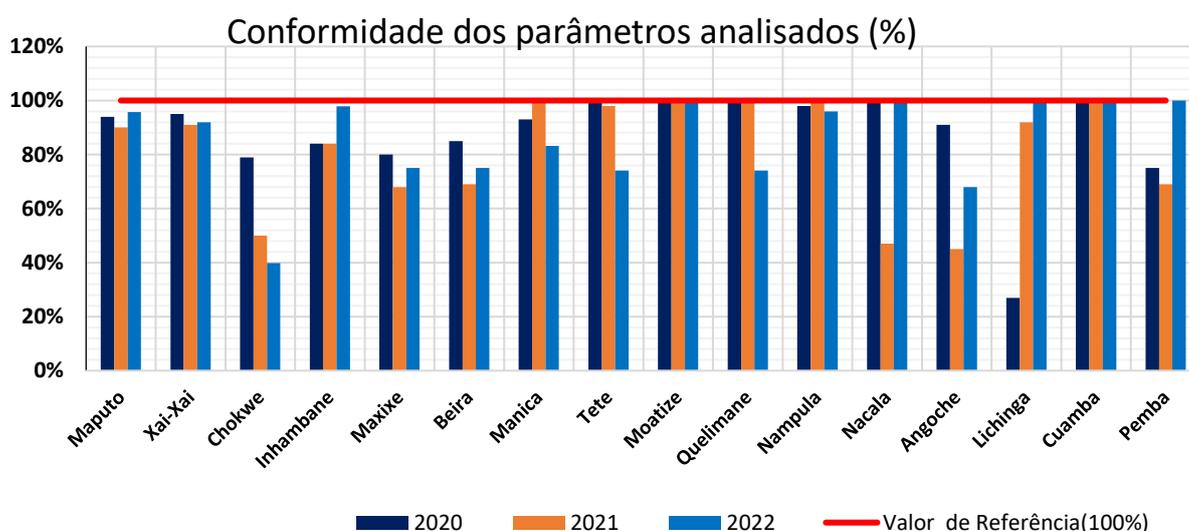


Gráfico 7: Facturação com Base em leituras de Contador dos Sistemas Principais

## • 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 fixo 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 com tendência a bom desempenho.



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

Gráfico 8: Conformidade de 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 2022 mostra que a pontuação situou-se entre B<sup>+</sup> e C.

A tabela nº6 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 2022	Classificação	Cor
<b>Empresas grandes com mais de 50.000 ligações</b>				
1°	Beira	58%	B	
2°	Maputo	50%	C	
<b>Empresas de tamanho medio com 50.000-10.000 ligações</b>				
1°	Manica	58%	B	
2°	Xai-Xai	56%	B	
3°	Chokwe	53%	B	
4°	Nampula	52%	B	
5°	Quelimane	49%	C	
6°	Inhambane	45%	C	
7°	pemba	40%	C	
8°	Nacala	35%	C	
9°	Tete	30%	C	
9°	Maxixe	30%	C	
<b>Empresas de tamanho pequeno com menos de 10.000 ligações</b>				
1°	Cuamba	77%	B+	
2°	Lichinga	51%	B	
3°	Angoche	41%	c	

Tabela 6: Índice de Desempenho das Entidades Reguladas em 2022

## 1.2. Desempenho Geral dos Sistemas Secundários – Cidades e Vilas

A avaliação do desempenho dos sistemas secundários para o período 2022 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
SUL	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
	9	Inhambane	Massinga	Abastece a vila da Massinga
			Morrumbene	Abastece a vila de Morrumbene
			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
			Mabote	Abastece a Vila de Mabote
			Funhalouro	Abastece a vila de Funhalouro
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
	5	Sofala	Nhamatanda	Abastece a vila Municipal deNhamatanda
			Chemba	Abastece a vila de Chemba
			Maringue	Abastece a vila de Maringue
			Buzi	Abastece a vila de Buzi

			Caia	Abastace a Vila de Caia
	<b>8</b>	Zambézia	Alto Molocue	Abastece a Vila do Alto Molocué
			Mocuba	Abastece a Vila de Mocuba
			Pebane	Abastece a Vila de Pebane
			Milange	Abastece a Vila de Milange
			Gurué	Abastece a Vila de Gurue
			Maganja da Costa	Abastece a Vila de Maganja da Costa
			Lugela	Abastece a Vila de Lugela
			Mopeia	Abastece a Vila de Mopeia
	<b>3</b>	Tete	Ulongue	Abastece Vila Municipal de Ulóguè
			Nhamayabue	Abastece Vila de Nhamayabue
			Fingoe	Abastece Vila de Fingoe
<b>Norte</b>	<b>4</b>	Nampula	Nametil	Abastece a vila de Nametil
			Ribaue	Abastece a vila de Ribaue
			Ilha de Mocambique	Abastece o Municipio da Ilha de Mocambique
			Malema	Abastece a vila de Malema
	<b>1</b>	Niassa	Marrupa	Abastece a vila de Marrupa
	<b>3</b>	Cabo Delgado	Mocimboa da Praia	Abastece Vila Municipal da Mocimboa da Praia
			Balama	Abastece a vila de Balama
Chiure			Abastece a vila de Chuire	
<b>TOTAL DE SISTEMAS: 41</b>				

Tabela 7: 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 é de 60%, sendo que valores acima de 60% significam **bom desempenho**, menores que 60% e maiores ou iguais a 40% significam **desempenho mediano** e menores de 40% significam **desempenho insatisfatório**.

Em 2022 a maioria dos sistemas tiveram um **desempenho insatisfatório**. Os sistemas de Homoine, Moamba, Manjacaze, Espungabera tiveram **bom desempenho**.

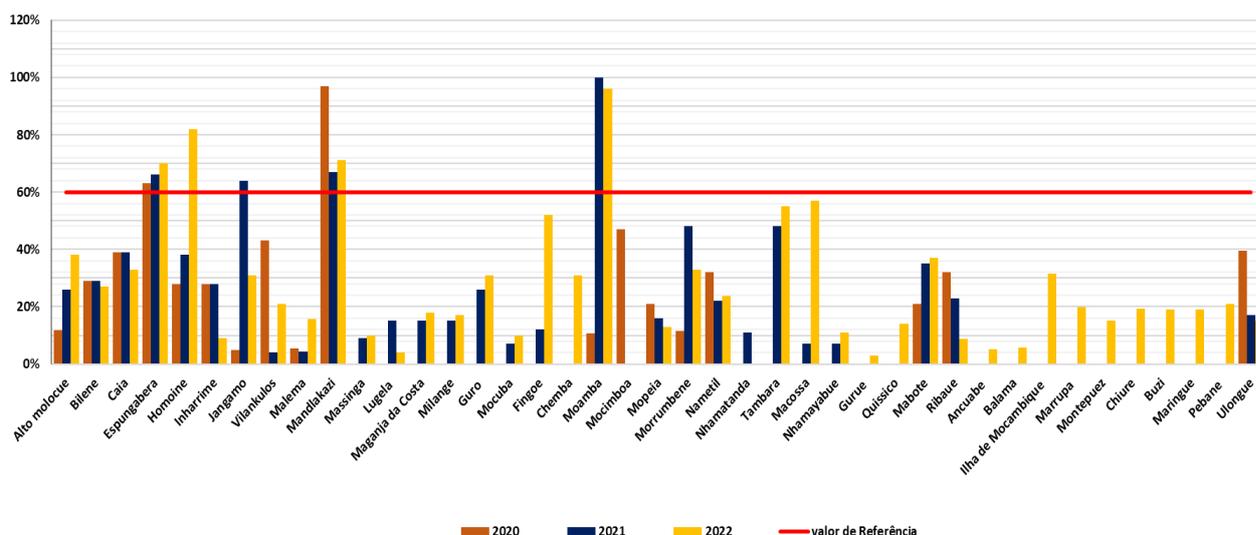


Grafico 9: Cobertura total dos Sistemas Secundários

- Tempo Médio de Distribuição**

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

Em 2022 registou-se uma melhoria significativa no Tempo Médio de Distribuição. Vinte e três (23 sistemas) a situaram-se acima de 8 horas, conferindo **bom desempenho** com destaque para os sistemas de Bilene, Pebane e Ribaué atingiram mais de 20 horas. Os sistemas Caia, Espungabera e Vilanculo com **desempenho mediano**. Não obstante estas melhorias, a situação dos sistemas de Guro, Buzi, Tambara e Mangaja da Costa é preocupante por seus valores estarem abaixo do valor de referência (**desempenho insatisfatório**).

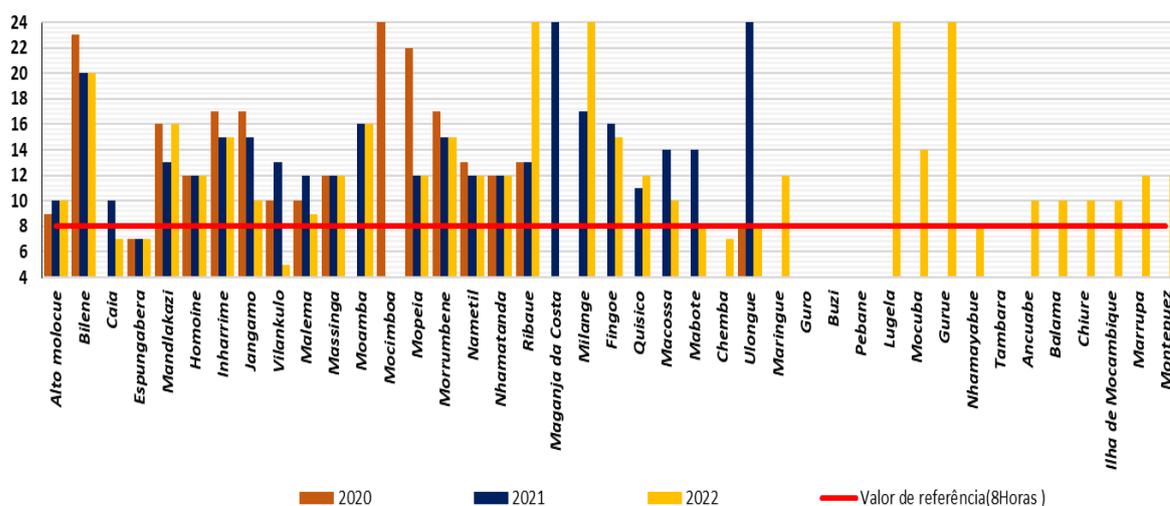
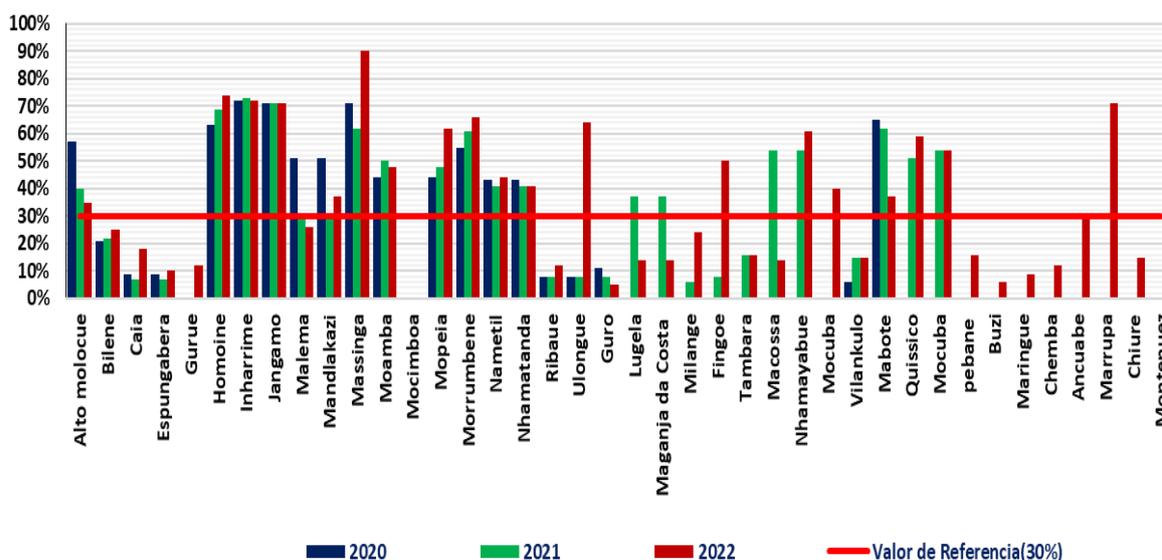


Gráfico 10: Tempo Médio de Distribuição - Sistemas Secundários

### • Água Não Contabilizada

O valor de referência de Água não Contabilizada estabelecido para os Sistemas Secundários é de 30%, sendo que valores inferiores ou iguais a 30% significam **bom desempenho**, maiores que 30% e menores ou iguais a 40% significam **desempenho mediano** e maiores que 40% significam **desempenho insatisfatório**.

Relativamente a Água não Contabilizada dos sistemas secundários da Região Sul salienta-se que a maioria dos sistemas teve um **bom desempenho** ao alcançar níveis abaixo do valor de referência. Sendo os mais críticos os de Marrupa, Mocuba, Ulongue, Morrumbene, Jangamo, Malema, Moamba, Nhamayabue e Macossa com perdas acima dos níveis aceitáveis, conferindo um **desempenho insatisfatório**.



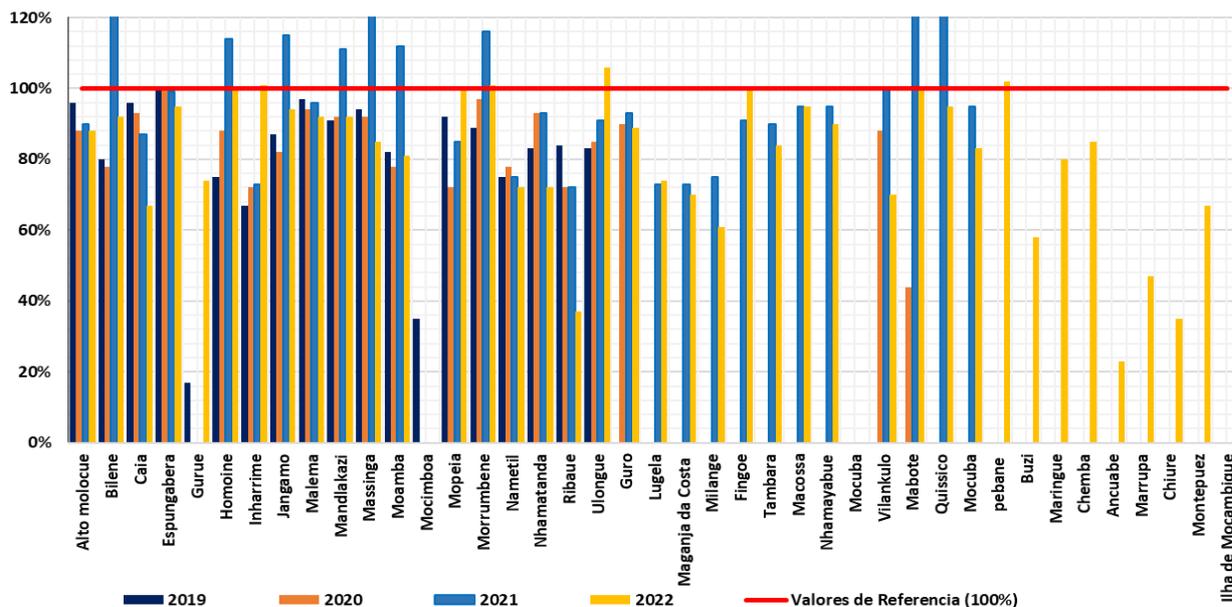
**$V \leq 30$  bom desempenho  $30 \leq V < 40$  desempenho mediano  $V > 40$  desempenho insatisfatório**

Grafico 11: Água não Contabilizada- Sistemas Secundários

- Taxa de Cobrança**

O valor de referência da Taxa de Cobrança dos sistemas secundários 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**.

Na Região Sul todos os sistemas registaram **bom desempenho** na Taxa de Cobrança, com excepção do sistema da Moamba que teve um **desempenho mediano** que registou cerca de 81%. Relativamente a Região Centro, refere-se que à excepção dos sistemas de Caia e Milanje, que tiveram um **desempenho insatisfatório** de 73%, os sistemas de Espungabera, Gurue, Lugela, Maganja da Costa, Tambara, Macossa, Nhamayabue e Buzi tiveram um **desempenho mediano** e os restantes sistemas **bom desempenho**. Na Região Norte, o sistema de Malema teve um **desempenho mediano** alcançar 92% enquanto os sistemas de Nametil, Montepuez, Chiure, Marrupa, Ancuabe Ribaue tiveram um **desempenho insatisfatório**.



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

Grafico 12: Taxa de Cobrança - Sistemas Secundários

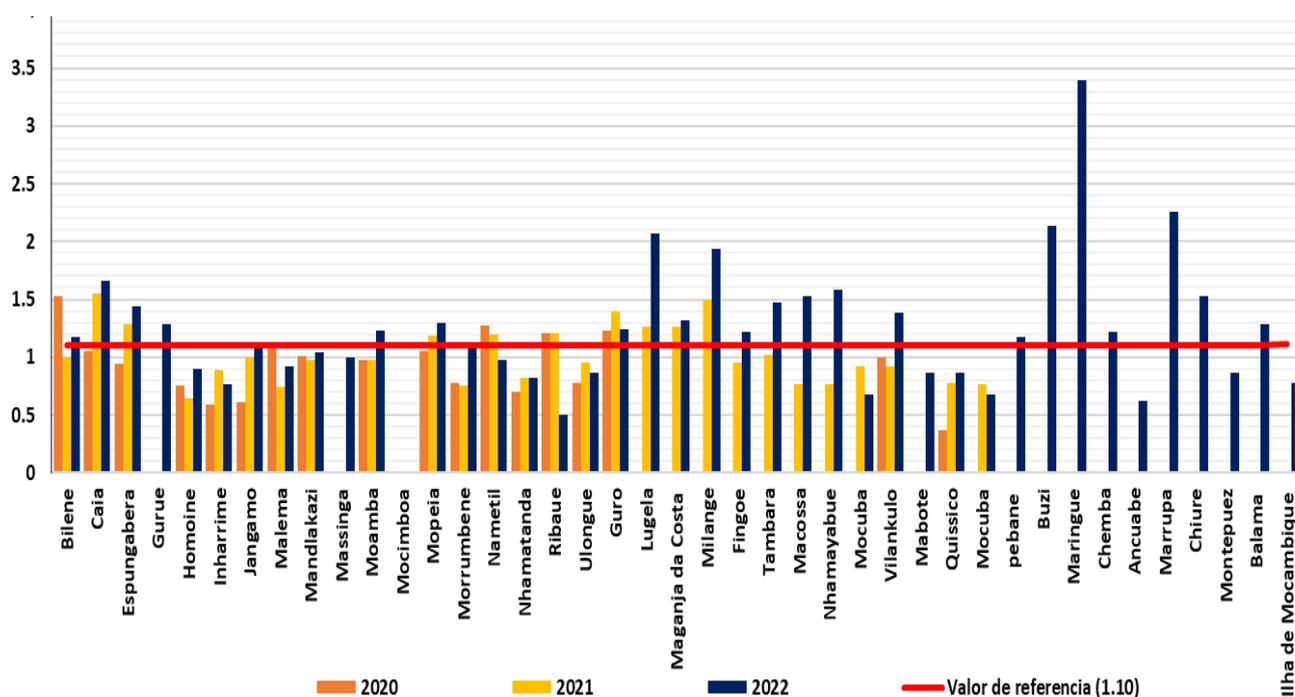
### • Rácio de Cobertura de Custos Operacionais

Este indicador é definido pela razão entre os proveitos e os custos operacionais ajustados e corresponde à capacidade da Empresa em cobrir os custos operacionais. O valor de referência estabelecido para o indicador é de 1,10, sendo que valores maiores que 1,10 significam **bom desempenho**, maiores ou iguais a 1 e menores que 1,10 significam **desempenho mediano** e menores que 1,0 significam **desempenho insatisfatório**.

Relativamente ao Rácio de Cobertura de Custos Operacionais na Região Sul, refere-se que os sistemas de Bilene, Moamba, Jangamo, Vilankulo registaram o **bom desempenho** ao fixar-se em 1,17, 1,23 e 1,38, respectivamente, o que representa uma tendência de melhoria comparativamente ano 2021. Os Sistemas de Manjacaze e Morrumbene registaram um **desempenho mediano** ao fixar-se em 1,04 e 1,07 respectivamente. Por último, os sistemas de Homoine, Inharrime, Mabote e Quissico registaram um **desempenho insatisfatório**. Na Região

Centro, todos os sistemas registaram **bom desempenho** com excepção dos sistemas de Nhamantada, Ulongue e Mocuba que tiveram um **desempenho insatisfactorio**.

Na Região Norte, os sistemas de Balama, Chiure e Marrupa tiveram um **bom desempenho**, ao se fixar em 1,28, 1,53 e 2,26 respectivamente. Os restantes sistemas registaram um **desempenho insatisfactorio** nomeadamente os sistemas de Ribaue, Nametil e Montepuez e Malema ao fixar-se em 0,5, 0,87, 0,62 e 0,92 respectivamente.



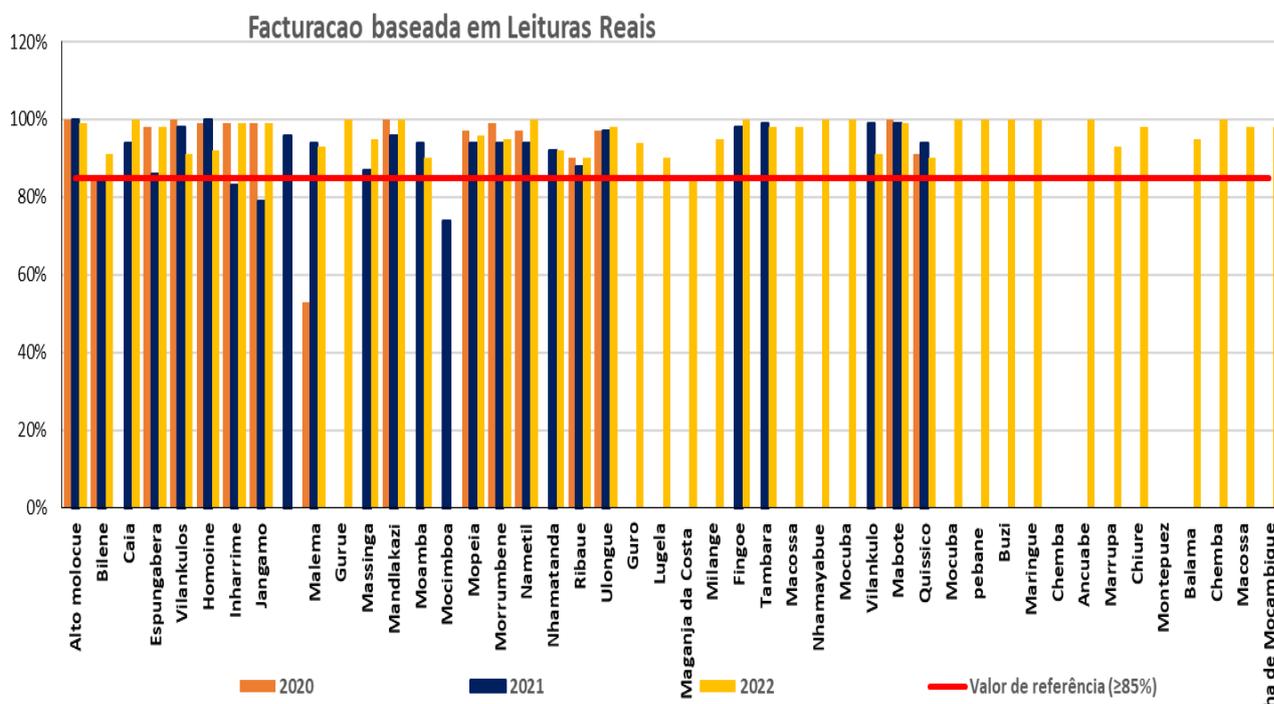
$V > 1.10$  **bom desempenho**       $1 \leq V < 1.10$  **desempenho mediano**  
 $V < 1$  **desempenho insatisfactorio**

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

- **Facturação com Base em Leituras 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 que 75% e menores que 85% significam **desempenho mediano** e menores que 75% significam **desempenho insatisfactorio**.

Relativamente a este indicador, refere-se que na Região Sul todos os sistemas registaram um **bom desempenho** com excepção dos sistemas de Inharrime e Jangamo que registaram um **desempenho mediano** ao registarem 79% e 83%, respectivamente. Na Região Centro e Norte, todos os sistemas mantiveram o **bom desempenho**, comparativamente a 2021.



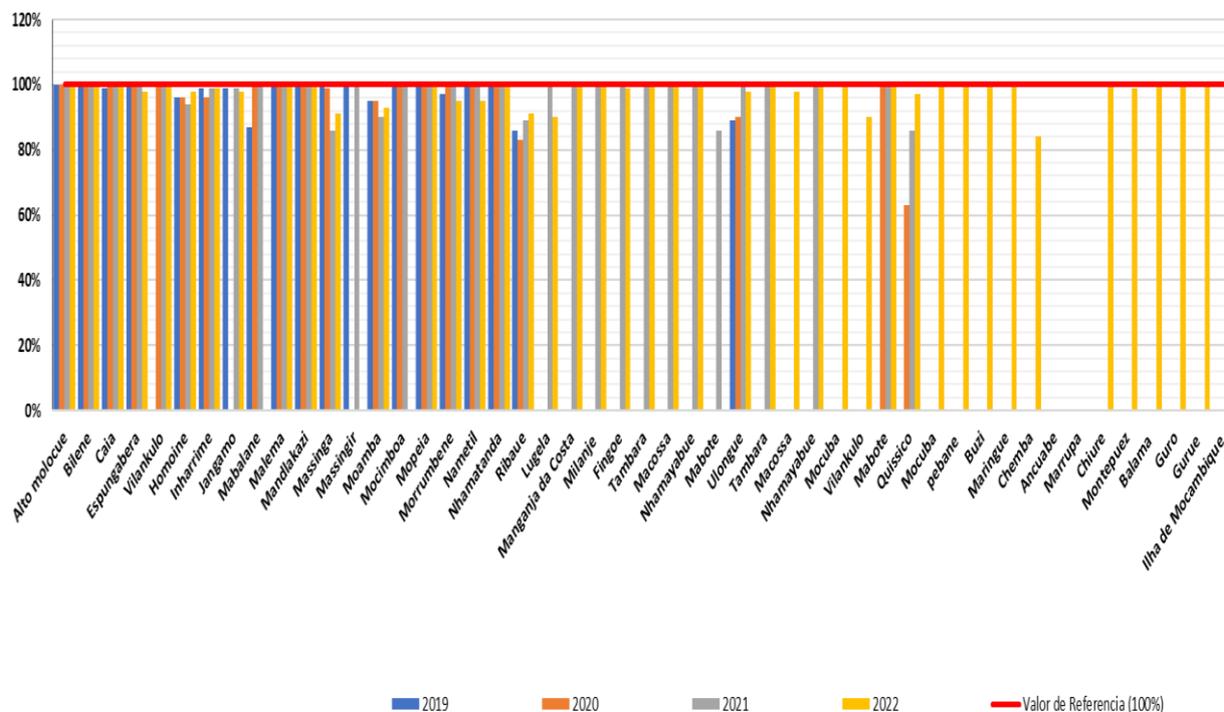
$V \geq 85$  **bom desempenho**       $75 \leq V < 85$  **desempenho mediano**  
 $V < 75$  **desempenho insatisfatório**

Grafico 14: Facturação com Base em Leituras Reais dos Sistemas Secundários

### • Conformidade dos Parâmetros Analisados

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 fixo 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 bom desempenho.



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

Grafico 15: Conformidade dos Parâmetros Analisados dos Sistemas Secundários

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

#### **1.3.1. Região de Metropolitana de Maputo**

##### **1.3.1.1. Sistema de Maputo – BAQS**

O Sistema de Maputo abastece os Municípios de Maputo, Matola e Boane e o Posto Administrativo da Matola-Rio. O sistema compreende um sub-sistema principal com uma captação superficial e uma Estação de Tratamento de Água (ETA) do Umbelúzi, e pequenos sub-sistemas 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. No final de 2020, o sistema recebeu reforço de água tratada a partir de uma unidade tratamento compacta estacionada junto à Barragem de Corumana, que abastece os centros distribuidores da Machava que por sua vez partilha a água com o CD de Tsalala. Importa referir que durante o período em análise a albufeira da barragem dos Pequenos Libombos registou níveis muito baixos de água, decorrente da longa seca que afectou a região sul do país, o que condicionou o volume da água tratada e distribuída à população. Esta situação, porém, começou a melhorar com a precipitação registada nos finais do ano 2020.

No período em análise a Cobertura Total cresceu em 2%, ao sair de 51% em 2021 para 53% em 2022 mantendo o **desempenho mediano**. O Tempo Médio de Distribuição reduziu ao sair de 16 horas em 2021 (**bom desempenho**) para 10 horas em 2022 mantendo o **desempenho mediano**. A Resposta as Reclamações regrediu de 100% em 2021 (**bom desempenho**) para 79% em 2022 **desempenho insatisfatório**. A Facturação Baseada em Leituras Reais reduziu em 8% ao sair de 83% em 2021 para 75% em 2022 mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Conformidade de Parâmetros Controlados aumentou de 90% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 96% em 2022 (**desempenho mediano**). A Percentagem de Parâmetros Controlados manteve-se em 100%, o que corresponde a **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 2021 para 46% em 2022 mantendo o ***desempenho insatisfatório***. A Taxa de Cobrança decresceu de 86% em 2021 (***bom desempenho***) para 70% em 2022, o que representa um ***desempenho insatisfatório***. O Valor Cobrado cresceu de **1.792.384.000,00Mt (um bilhão setecentos e setecentos e noventa dois milhões, trezentos e oitenta e quatro mil meticais)** em 2021 para **2.077.304.410,00Mt (dois bilhões e setenta e sete milhões, trezentos e quatro mil e quatrocentos e dez meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações reduziu 4 trabalhadores 2021 para 3 em 2022 mantendo o ***bom desempenho***. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais aumentou ao sair de 0,39 em 2021 para 0,90 em 2022, mantendo o ***desempenho insatisfatório***.

**BAQS do Sistema de Maputo**

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação & Tendência			
		2020	2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao serviço</b>					
População total na área do sistema		2,456,218	2,456,218	2,910,835	
Total de ligações (Nr)		255,779	247,501	301,718	
Ligações domésticas (Nr)		241,849	236,055	286,300	
Fontenários Operacionais (Nr)		141	99	99	
Pop. servida por ligações domésticas		1,281,800	1,251,092	1,517,390	
Pop. Servida por fontenários		42,300	29,700	29,700	
Cobertura por ligações domésticas (%)		52%	50%	52%	
Cobertura por fontanários (%)		2%	1%	1%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	54%	51%	53%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	12	16	10	
<b>2. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		82,408	86,885	91,290	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		36,728	42,146	49,278	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	55%	51%	46%	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM) com iva		2,084,234	2,084,234	2,984,258	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		1,688,592	1,792,384	2,077,304	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	81%	86%	70%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	3	4	3	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		2,438,156	525,124	3,306,220	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	0.88	0.39	0.90	
<b>3. Atendimento ao consumidor</b>					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	83%	100%	79%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	16	9	12	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	85%	83%	75%	
<b>4. Qualidade da água Tratada</b>					
Nr. De Parametros controlados	33	33	33	33	
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	94%	100%	100%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	94%	90%	96%	

**LEGENDA:**

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

Tabela 8: 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 2022 é de 50% (Classe C).

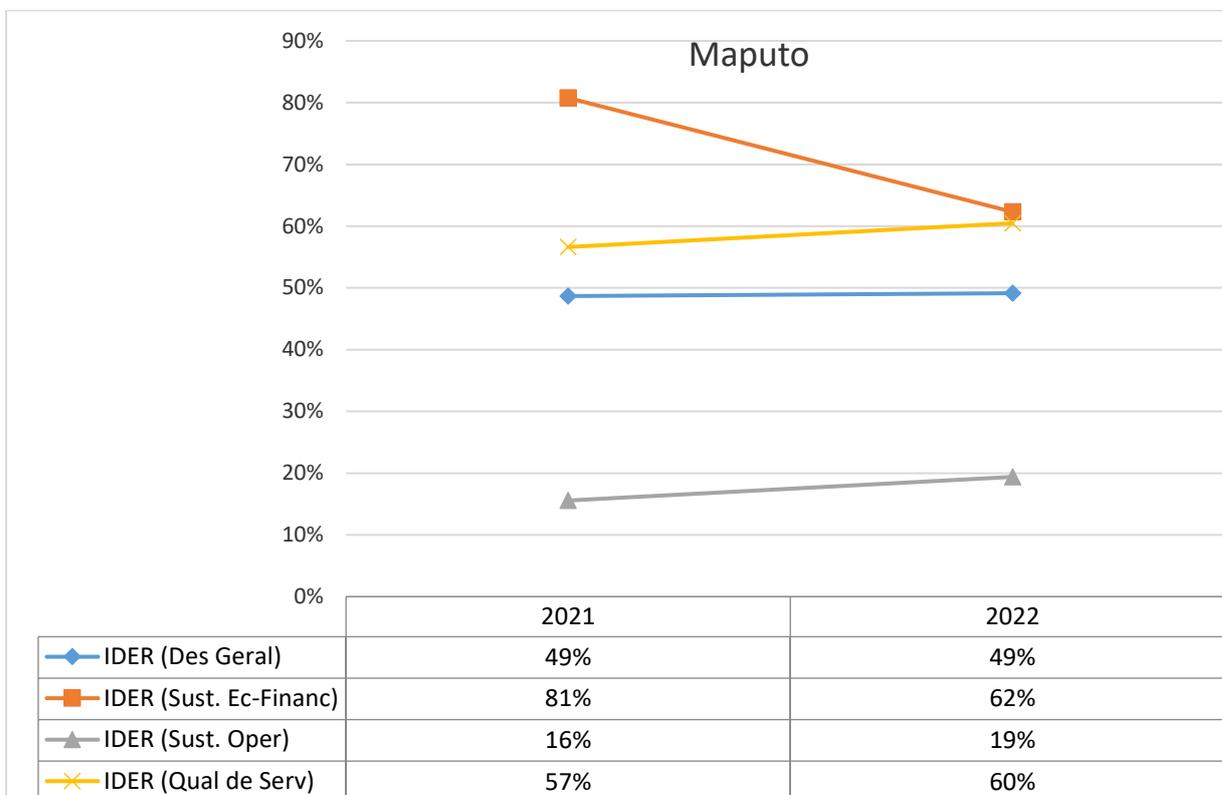


Tabela 9: IDER do Sistema de Maputo

### Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura do Serviço
- Desencadear acções para reduzir Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar a Facturação com Base em Leituras do Contador;
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança;
- Desencadear acções para a melhorar a Conformidade de Parâmetros Controlados; e,
- Desencadear acções para melhorar o Tempo Médio de Distribuição.

### 1.3.2. Região Sul – Sistemas Principais

A Região Sul possui quatro Entidades Reguladas, correspondentes a igual número de sistemas de abastecimento de água 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, três pequenos sistemas isolados que abastecem as Localidades de Julius Nyerere e Chicumbane, e uma rede de distribuição com mais de 595 km de extensão.

No período em análise a Cobertura Total aumentou em 22%, ao sair de 67% em 2021 para 89% em 2022 mantendo o **bom desempenho**. O Tempo Médio de distribuição fixou-se em 20 horas mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações decresceram acentuadamente de 60% e 2021 para 6% em 2022 mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Facturação Baseada em Leituras no Contador aumentou em 3%, ao sair de 95% em 2021 para 98% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Conformidade de Parâmetros Controlados aumentou em 1%, ao sair de 91% em 2021 para 92% em 2022 mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Percentagem de Parâmetros Controlados aumentou ao passar de 91% em 2021 para 100% em 2022, mantendo assim um **bom desempenho**.

**Com excepção do Rácio de Cobertura de Custos Operacionais, os restantes indicadores ligados a sustentabilidade financeira mantiveram-se estáveis ou melhoraram.** A Água Não Contabilizada melhorou, ao sair de 58% em 2021 para 52% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Taxa de Cobrança decresceu ao sair de 95% em 2021 para 88% em 2022 mantendo ainda assim o **bom desempenho**. O Valor Cobrado cresceu de **177.787.000,00Mt (cento e setenta e sete milhões, setecentos e oitenta e sete mil meticais)** em 2021 para **189.411.000,00Mt (cento e oitenta e nove milhões quatrocentos e onze mil meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações reduziu ao sair de 5 trabalhadores em 2021 para 4 em 2022, mantendo o **bom desempenho**. O Rácio de Cobertura

de Custos Operacionais aumentou ao sair de 0,97 em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 1,10 em 2022 (**desempenho mediano**).

## BAQS do Sistema de Xai-Xai

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação & Tendência			
		2020	2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao serviço</b>					
População total na área do sistema		240,042	249,593	248,536	
Total de ligações (Nr)		34,504	31,345	36,978	
Ligações domésticas (Nr)		29,460	30,610	35,885	
Fontenários Operacionais (Nr)		101	20	105	
Pop. servida por ligações domésticas		156,138	162,233	190,191	
Pop. Servida por fontenários		30,300	6,000	31,500	
Cobertura por ligações domésticas (%)		65%	65%	77%	
Cobertura por fontenários (%)		2%	2%	13%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	88%	67%	89%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	20	20	20	
<b>2. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		10,379	10,940	10,264	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		4,275	4,622	4,940	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	20%	58%	52%	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM) com iva		167,471	187,301	216,401	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		149,703	177,787	189,411	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	89%	95%	88%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	2	5	4	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		157,494	192,107	196,934	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	1.06	0.97	1.10	
<b>3. Atendimento ao consumidor</b>					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100%	60%	6%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	3	3	9	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	97%	95%	98%	
<b>4. Qualidade da água Tratada</b>					
Nr. De Parametros controlados	24	23	23	27	
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	95%	91%	100%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	95%	91%	92%	

### LEGENDA:

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

Tabela 10: 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 2022 é de 56% (classe B).

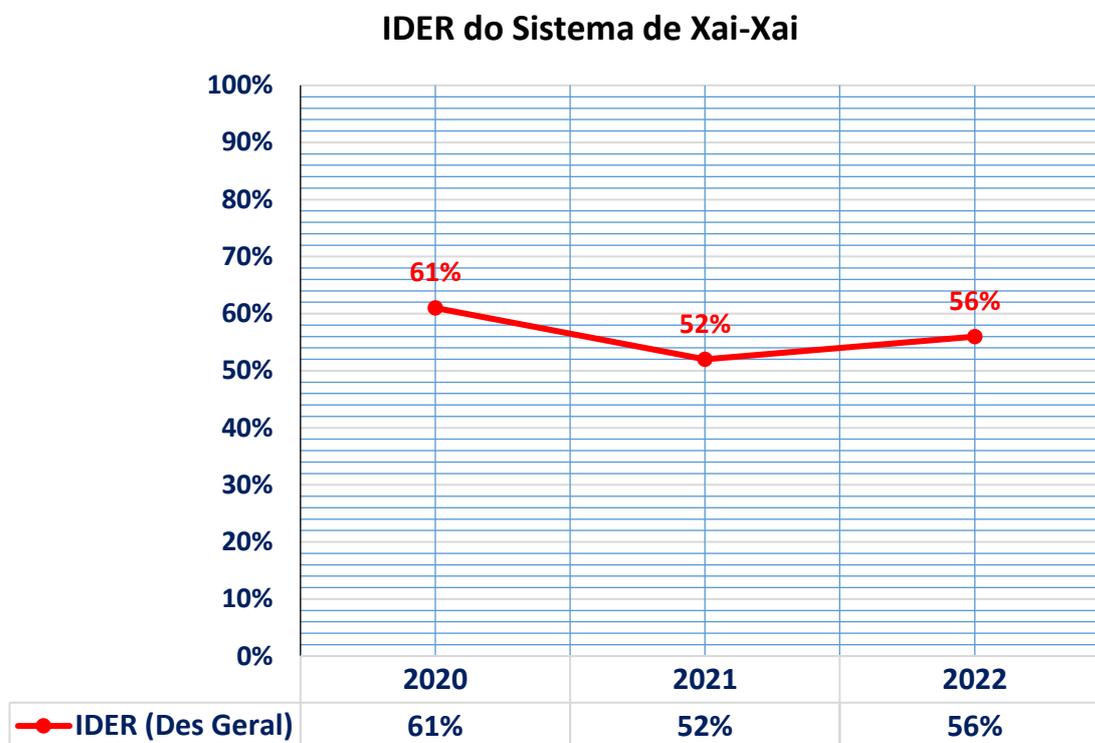


Grafico 16: IDER do Sistema de Xai-xai

### Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para reduzir a Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar o Rácio de Cobertura de Custos Operacionais;
- Desencadear acções para a melhoria da Conformidade de Parâmetros Controlados;
- Desencadear acções para melhorar a Percentagem de Reclamações Respostadas.

### 1.3.2.3. Sistema de Chókwè – BAQS

O sistema de abastecimento de água de Chókwè é composto por 9 (nove) sub-sistemas. O maior sub-sistema é o que abastece o Centro da Cidade e arredores. Os restantes 8 (oito) sub-sistemas abastecem as localidades de Lionde, Massavasse, Conhane, Nwachicoloane, Mapapa, Hókwe, Xilembene e Caniçado (Guijá). Exceptuando os sub-sistemas de Chilembene e Chókwè, cuja fonte é superficial, os outros contam com fonte de água subterrânea. A rede de distribuição de água tem uma extensão de cerca de 300 Km.

No período em análise a Cobertura Total cresceu em 7%, ao sair de 93% em 2021 para 100% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. No entanto, esses níveis de Cobertura Total 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 manteve-se em 23 horas o que representa **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações decresceu ao sair de 83% em 2021 (**desempenho mediano**) para 79% em 2022 (**desempenho insatisfatório**). A Faturação Baseada em Leituras no Contador cresceu em 5%, ao sair de 93% em 2021 para 98% em 2022 mantendo o **desempenho mediano**. A Conformidade de Parâmetros Controlados decresceu ao sair de 50% em 2021 para 40% em 2022 mantendo assim o **desempenho insatisfatório**. A Percentagem de Parâmetros Controlados cresceu ao sair de 54% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 98% em 2022 **bom desempenho**. A Percentagem de Parâmetros Controlados cresceu de 54% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 98% em 2022 (**bom desempenho**).

**Com excepção do Rácio de Cobertura de Custos Operacionais e da Água Não Contabilizada, os restantes indicadores ligados a sustentabilidade financeira mantiveram-se estáveis ou melhoraram.** A Água Não Contabilizada deteriorou se ao sair em 28% em 2021 para 30% em 2022 mesmo assim mantendo o **bom desempenho**. A Taxa de Cobrança aumentou em 5%, ao sair de 89% em 2021 para 94% em 2022 mantendo o **bom desempenho**. O Valor Cobrado cresceu de **81.766.000,00Mt (oitenta e um milhões setecentos e sessenta e**

**seis mil meticais)** em 2021 para **101.438.000,00Mt (cento e um milhões e quatrocentos e trinta e oito mil Meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações manteve em 6 trabalhadores, o que representa **bom desempenho**. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais decresceu ao sair de 1,04 em 2021 para 1,02 em 2022 mantendo o **desempenho mediano**.

## BAQS do Sistema de Chókwè

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação & Tendência			
		2020	2021	2022	Tendência
<b>Acesso ao serviço</b>					
População total na área do sistema		141,930	139,888	141,847	
Total de ligações (Nr)		23,897	23,001	27,030	
Ligações domésticas (Nr)		20,938	22,504	26,159	
Fontenários Operacionais (Nr)		34	34	112	
Pop. servida por ligações domésticas		110,971	119,271	138,643	
Pop. Servida por fontenários		10,200	10,200	33,600	
Cobertura por ligações domésticas (%)		78%	85%	98%	
Cobertura por fontanários (%)		7%	7%	24%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	85% ●	93% ●	100%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	23 ●	23 ●	23	
<b>Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		3,361	3,548	3,647	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		2,418	2,418	2,554	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	23% ●	28%	30%	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM) com iva		92,290	88,663	107,987	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		81,766	81,766	101,438	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	89% ●	89%	94%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	6 ●	6	6	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		84,906	84,906	105,934	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	1.09 ●	1.04 ●	1.02	
<b>Atendimento ao consumidor</b>					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100% ●	83% ●	79%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≥ 14 dias	3 ●	3 ●	9	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	96% ●	93% ●	98%	
<b>Qualidade da água Tratada</b>					
Nr. De Parametros controlados	31	27	17	31	
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	79% ●	54% ●	98%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	79% ●	50% ●	40%	

### LEGENDA:

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

Tabela 11:BAQs do Sistema de Chókwè

### 3.3.2.4. Sistema de Chókwè - IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Chókwè indica que o Desempenho Geral em 2022 é de 53% (Classe B).

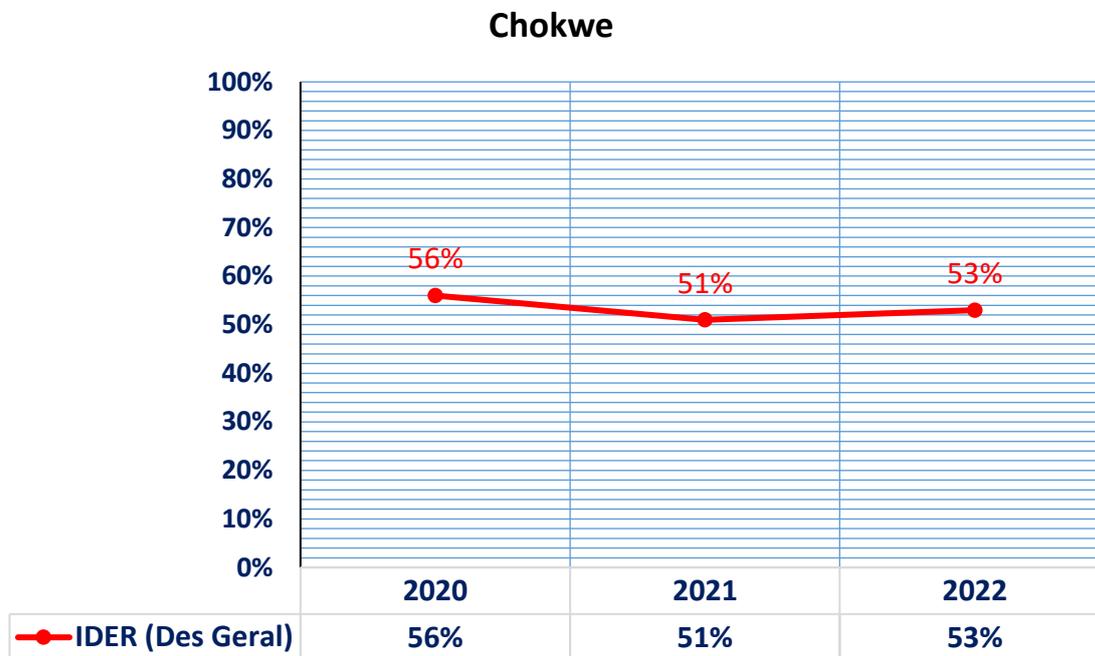


Grafico 17: IDER do Sistema de Chókwè

### Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhoria das Reclamações Respondidas;
- Desencadear acções para melhoria da Facturação com Base em Leituras no Contador;
- Desencadear acções para a melhoria 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 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 a distribuição na Cidade de Inhambane. Importa realçar que a água captada nas diferentes fontes subterrâneas contém uma alta concentração de bactéria de ferro. O sistema tem uma rede de cerca de 270 Km.

No período em análise a Cobertura Total cresceu de 93% em 2021 para 100% em 2022 mantendo o **bom desempenho**. No entanto, esses níveis de Cobertura Total 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 manteve-se em 14 horas, mantendo o **desempenho mediano**. A Resposta as Reclamações manteve-se no **bom desempenho** ao se fixar em 100%. A Faturação Baseada em Leituras no Contador reduziu em 1%, ao sair 94% em 2021 para 93% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Conformidade de Parâmetros Controlados cresceu, ao sair de 84% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 98% em 2022 (**desempenho mediano**). A Percentagem de Parâmetros Controlados cresceu, ao sair de 84% em 2021 para 100% em 2022, mantendo o **bom desempenho**.

**Com excepção do Rácio de Cobertura de Custos Operacionais e da Água Não Contabilizada, os restantes indicadores ligados a sustentabilidade financeira mantiveram-se estáveis ou melhoraram.** A Água Não Contabilizada deteriorou ao sair de 47% em 2021 para 55% em 2022 mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Taxa de Cobrança cresceu ao sair de 94% em 2021 para 100% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. O Valor Cobrado cresceu de **79.760.000,00Mt (setenta e nove milhões e setecentos e sessenta mil meticais)** em 2020 para **87.688.920,00Mt (oitenta e sete milhões e seiscentos e oitenta e oito mil e novecentos e vinte mil**

**meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações reduziu, ao sair de 6 (seis) em 2021 para 4 (quatro) em 2022, mantendo o **bom desempenho**. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais reduziu ao sair de 0,70 em 2021 para 0,61 em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**.

### BAQS do Sistema de Inhambane

	Valor de referência	Avaliação & Tendência			
		2020	2021	2022	Tendência
<b>Acesso ao serviço</b>					
População total na área do sistema		83,022	83,935	76,646	
Total de ligações (Nr)		16,462	14,340	17,001	
Ligações domésticas (Nr)		14,097	13,780	16,315	
Fontenários Operacionais (Nr)		16	16	26	
Pop. servida por ligações domésticas		74,714	73,034	87,381	
Pop. Servida por fontenários		4,800	4,800	7,800	
Cobertura por ligações domésticas (%)		90%	87%	115%	
Cobertura por fontenários (%)		6%	6%	10%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	96%	93%	100%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	11	14	14	
<b>Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		3,100	3,831	4,632	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		1,989	2,027	2,086	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	36%	47%	55%	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM) com iva		70,120	70,290	64,314	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		77.404	79.760	87,689	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	93%	94%	143%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	6	6	4	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		82,550	100,222	105,540	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	0.85	0.70	0.61	
<b>Atendimento ao consumidor</b>					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100%	100%	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	3	3	10	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	82%	94%	93%	
<b>Qualidade da água Tratada</b>					
Nr. De Parametros controlados	31	26	29	31	
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	84%	84%	100%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	84%	84%	98%	

**LEGENDA:**

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

Tabela 12: BAQs do Sistema de Inhambane

### 1.3.2.6. Sistema de Inhambane - IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Inhambane indica que o Desempenho Geral em 2022 é de 45% (Classe C).

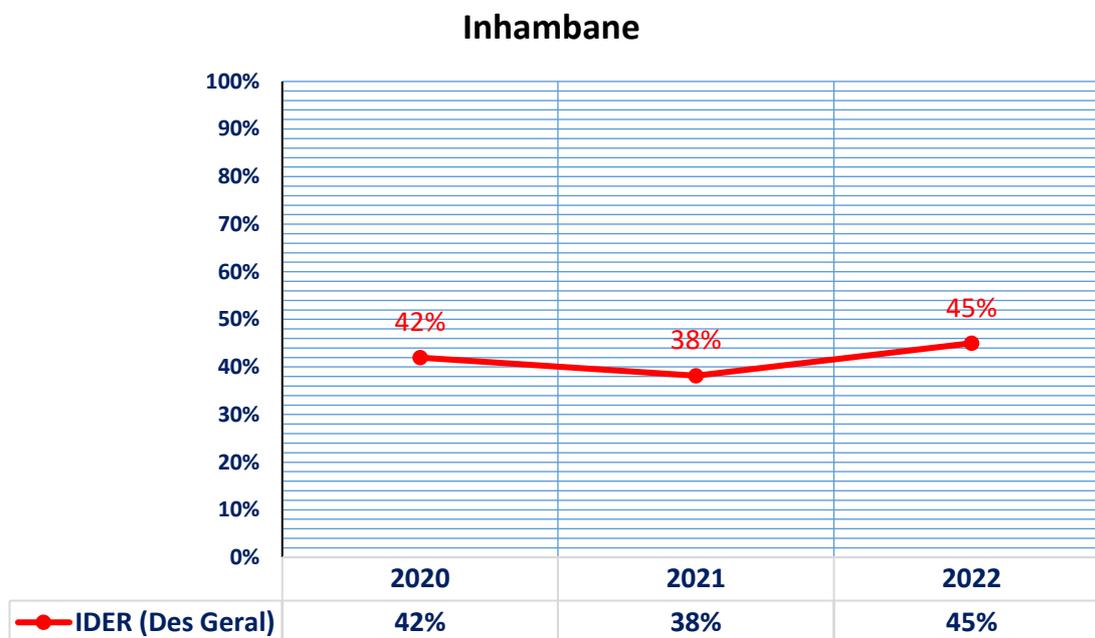


Gráfico 18: IDER do Sistema de Inhambane

### Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar o Tempo Médio de Distribuição;
- Desencadear acções para a melhoria da Conformidade de Parâmetros Controlados;
- Desencadear acções para reduzir a Água Não Contabilizada;

### 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. Importa realçar que a água da captação superficial contém um certo teor de salinidade. A produção da água na estação de tratamento é reforçada por 2 (dois) furos construídos no recinto do sistema principal. Após tratamento, a água é transportada através de uma conduta adutora de cerca de 12 km até ao Centro Distribuidor. A rede de distribuição tem uma extensão de cerca de 396 km.

No período em análise a Cobertura Total aumentou ao sair de 67% em 2021 para 100% em 2022 mantendo o **bom desempenho**. O Tempo Médio de Distribuição cresceu em 2 horas, ao sair de 12 horas em 2021 para 14 horas em 2022 mantendo o **desempenho mediano**. A Resposta as Reclamações decresceu acentuadamente ao sair de 81% em 2021 para 13%, mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Facturação Baseada em Leituras no Contador aumentou ao sair de 96% em 2021 para 98% em 2022 mantendo o **bom desempenho**. A Conformidade de Parâmetros Controlados aumentou ao sair de 68% em 2021 para 75% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Percentagem de Parâmetros Controlados aumentou, ao sair de 70% em 2021 (**desempenho mediano**) para 91% em 2022 (**bom desempenho**).

**Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada reduziu 56% em 2021 para 55% em 2022 mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Taxa de Cobrança cresceu em 4%, ao sair de 95% em 2021 para 99% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. O Valor Cobrado cresceu de **75.084.000,00Mt (setenta e cinco milhões e oitenta e quatro mil meticais)** em 2021 para **81.749.000,00Mt (oitenta e um milhões e setecentos e quarenta e nove mil meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações fixou-se em 6 trabalhadores, mantendo o **bom desempenho**. O Rácio de Cobertura de

Custos Operacionais decresceu ao sair de 0,91 em 2021 para 0,78 em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**.

### BAQS do Sistema de Maxixe

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação & Tendência			
		2020	2021	2022	Tendência
<b>Acesso ao serviço</b>					
População total na área do sistema		140,255	127,005	126,836	
Total de ligações (Nr)		19,360	15,474	20,968	
Ligações domésticas (Nr)		14,727	15,141	20,434	
Fontenários Operacionais (Nr)		18	20	63	
Pop. servida por ligações domésticas		78,053	80,247	108,300	
Pop. Servida por fontenários		5,400	6,000	18,900	
Cobertura por ligações domésticas (%)		56%	62%	85%	
Cobertura por fontanários (%)		5%	5%	15%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	61% ●	67% ●	100% ●	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	23 ●	12 ●	14 ●	
<b>Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		4,111	4,151	3,983	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		1,779	1,842	1,796	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	57% ●	56% ●	55% ●	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM) com iva		84,037	78,739	82,293	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		66,640	75,084	81,749	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	93% ●	95% ●	99% ●	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	4 ●	6 ●	6 ●	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		72,090	86,353	105,822	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	1.17 ●	0.91 ●	0.78 ●	
<b>Atendimento ao consumidor</b>					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100% ●	81% ●	13% ●	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	3 ●	3 ●	10 ●	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	97% ●	96% ●	98% ●	
<b>Qualidade da água Tratada</b>					
Nr. De Parametros controlados	33	26	23	30	
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	80% ●	70% ●	91% ●	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	80% ●	68% ●	75% ●	

**LEGENDA:**

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

Tabela 13: BAQs do Sistema de Maxixe

### 1.3.2.8. Sistema de Maxixe – IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Maxixe indica que o Desempenho Geral em 2022 é de 30% (Classe C).

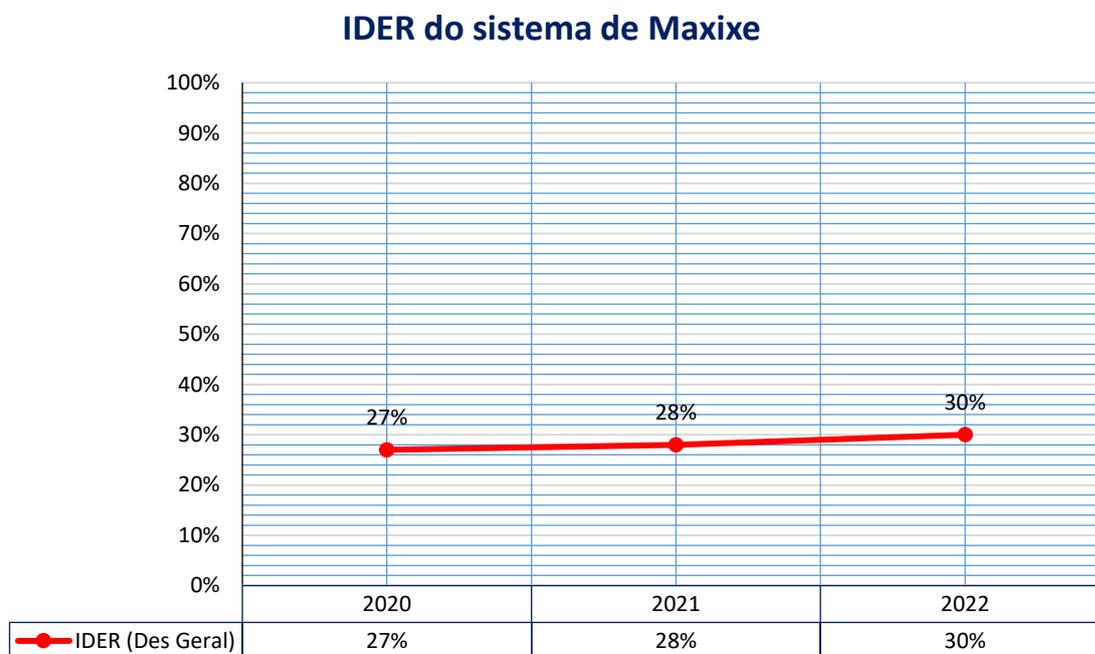


Grafico 19: IDER do Sistema de Maxixe

### Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para reduzir Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar a Conformidade de Parâmetros Controlados;
- Desencadear acções para melhorar a percentagem de Reclamações Respondidas;
- Desencadear acções para melhorar o Tempo Médio de Distribuição.

### 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 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. A rede de distribuição tem cerca de 825 km.

No período em análise a Cobertura Total aumentou de 62% em 2021 para 72% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. O Tempo Médio de Distribuição manteve-se em 14 horas, o que corresponde a **desempenho mediano**. A Resposta as Reclamações reduziu de 100% em 2021 (**bom desempenho**) para 86% em 2022 (**desempenho mediano**). A Facturação Baseada em Leituras Reais cresceu em 1% ao sair de 87% em 2021 para 88% em 2022, mantendo o **desempenho mediano**. A Conformidade de Parâmetros Controlados aumentou em 6%, ao sair de 69% em 2021 para 75% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Percentagem de Parâmetros Controlados aumentou ao sair de 69% em 2021 para 72% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**.

**Com excepção do Rácio de Cobertura de Custos Operacionais, os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada deteriorou em 9%, ao sair de 37% em 2021 (**desempenho mediano**) para 46% em 2022 (**desempenho insatisfatório**). A Taxa de Cobrança decresceu ao sair de 100% em 2021 (**bom desempenho**) para 78% em 2022 (**desempenho mediano**). O Valor Cobrado decresceu de **818.212.000,00Mt**

**(Oitocentos e Dezoito milhões e duzentos e doze mil meticais)** em 2021 para **448.928.000,00Mt (quatrocentos e Quarenta e Oito milhões, novecentos e vinte oito mil meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por 1000 (mil) Ligações manteve-se em 4 trabalhadores, mantendo o **bom desempenho**. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais cresceu ao sair de 1,22 em 2021 para 1,25 em 2022, mantendo o **bom desempenho**.

## BAQS do Sistema da Beira

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação & Tendência			
		2020	2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao serviço</b>					
População total na área do sistema		718 966	801 348	717 049	
Total de ligações (Nr)		70 183	72 323	72 323	
Ligações domésticas (Nr)		67 681	69 882	69 882	
Fontenários Operacionais (Nr)		406	431	488	
Pop. servida por ligações domésticas		358 709	370 375	370 375	
Pop. Servida por fontenários		121 800	129 300	146 400	
Cobertura por ligações domésticas (%)		50%	46%	52%	
Cobertura por fontanários (%)		17%	16%	20%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	67%	62%	72%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	16	14	14	
<b>2. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		17 546	17 778	19 925	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		11 044	11 217	10 751	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	37%	37%	46%	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM) com iva		524 759	545 947	577 123	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		413 765	818 212	448 928	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	79%	100%	78%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	4	4	4	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		448 291	448 291	459 998	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	1,17	1,22	1,25	
<b>3. Atendimento ao consumidor</b>					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100%	100%	86%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	6	6	10	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	70%	87%	88%	
<b>4. Qualidade da água Tratada</b>					
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	91%	69%	72%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	93%	69%	75%	

### Legenda

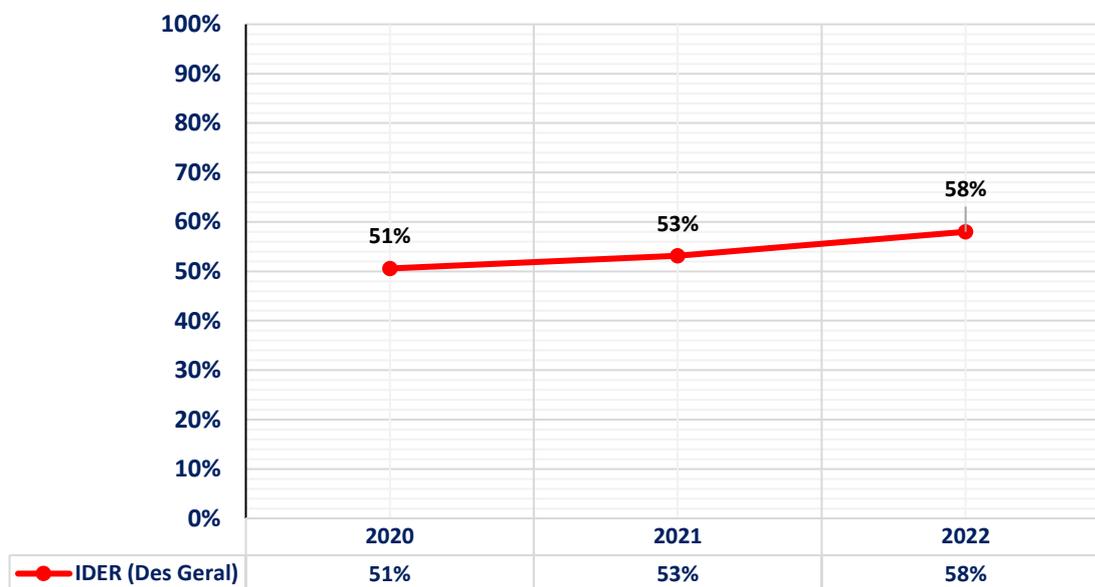
- Bom Desempenho ●
- Desempenho Mediano ●
- Desempenho Insatisfatório ●
- Não reporta (N.R.) ;

Tabela 14: BAQs do Sistema da Beira

### 1.3.3.2. Sistema da Beira - IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema da Beira indica que o Desempenho Geral em 2022 é de 58% (Classe B).

**IDER do Sistema da Beira**



*Grafico 20: IDER do Sistema da Beira*

### Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar o Tempo Médio de Distribuição;
- Desencadear acções para melhorar Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar a Faturação com Base em Leituras Reais;
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança;
- Desencadear acções para melhorar a Percentagem de Parâmetros Controlados e a Conformidade dos 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 a Cobertura Total cresceu ao sair de 49% em 2021 (**desempenho mediano**) para 68% em 2022 (**bom desempenho**). O Tempo Médio de distribuição manteve-se em 18h o que corresponde a **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações manteve-se em 100% o que corresponde a **bom desempenho**. A Facturação Baseada em Leituras Reais manteve-se em 30%, mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Percentagem de Parâmetros Controlados manteve-se em 100% (**bom desempenho**). A Conformidade de Parâmetros Controlados reduziu de 100% em 2021 (**bom desempenho**) para 83% em 2022 (**desempenho insatisfatório**).

**Com excepção do Rácio de Cobertura de Custos Operacionais, os indicadores ligados a sustentabilidade financeira apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada deteriorou ao sair de 41% em 2021 para 44% em 2022 mantendo o **desempenho mediano**. A Taxa de Cobrança reduziu em 1% ao sair de 82% em 2021 para 81% em 2022 mantendo o **desempenho mediano**. O Valor Cobrado cresceu de **208.661.000,00Mt (duzentos e oito milhões, seiscentos e sessenta e um mil meticais)** em 2021 para **220.120.000,00Mt (duzentos e vinte milhões cento e vinte mil meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por 1000 (mil) Ligações manteve-se em 4 no período em análise (**bom desempenho**). O Rácio de Cobertura

de Custos Operacionais aumentou ao sair de 1,11 em 2021 (**desempenho mediano**) para 1,22 em 2022 (**bom desempenho**).

## BAQs do Sistema de Manica

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação & Tendência			
		2020	2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao serviço</b>					
População total na área do sistema		344,879	597,729	498,640	
Total de ligações (Nr)		46,962	47,247	55,395	
Ligações domésticas (Nr)		45,797	46,056	53,850	
Fontenários Operacionais (Nr)		151	158	178	
Pop. servida por ligações domésticas		242,724	244,097	285,405	
Pop. Servida por fontenários		45,300	47,400	53,400	
Cobertura por ligações domésticas (%)		70%	41%	57%	
Cobertura por fontanários (%)		13%	8%	11%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	84%	49%	68%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	17	18	18	
<b>2. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		10,789	10,900	10,880	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		6,065	6,449	6135	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	44%	41%	44%	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM) com iva		234,109	255,095	272,568	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		188,083	208,661	220120	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	80%	82%	81%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	4	4	4	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		439,744	230,220	223,758	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	0.53	1.11	1.22	
<b>3. Atendimento ao consumidor</b>					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100%	100%	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	9	9	10	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	33%	30%	30%	
<b>4. Qualidade da água Tratada</b>					
Nr. De Parametros requeridos QR		31	28	31	
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	92%	100%	100%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	100%	100%	83%	

### LEGENDA:

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

Tabela 15: BAQs do Sistema de Manica

### 1.3.3.3. Sistema de Manica - IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Manica indica que o Desempenho Geral em 2022 é de 58% (Classe B).

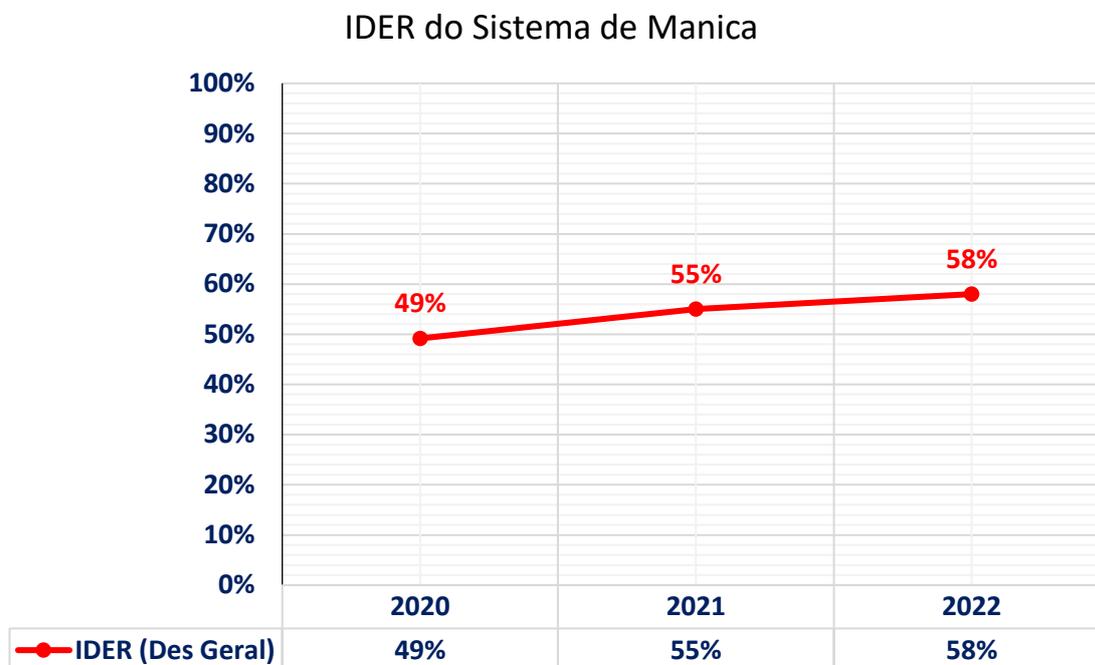


Grafico 21: IDER do Sistema de Manica

### Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança;
- Desencadear acções para melhorar a 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. 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 a Cobertura Total aumentou em 28%, ao sair de 46% (**desempenho mediano**) em 2021 para 74% em 2022 (**bom desempenho**). O Tempo Médio de Distribuição reduziu, ao sair de 13h em 2021 para 12h em 2022 mantendo o **desempenho mediano**. A Resposta as Reclamações reduziu ao sair de 87% em 2021 (**desempenho mediano**) para 76% em 2022 (**desempenho insatisfatório**). A Facturação Baseada em Leituras Reais manteve-se em 88%, mantendo o **desempenho mediano**. A Percentagem de Parâmetros Controlados decresceu ao sair de 54% em 2021 para 52% 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Conformidade de Parâmetros Controlados decresceu ao sair de 100% em 2021 (**Bom desempenho**) para 74% em 2022 (**desempenho mediano**).

**Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada deteriorou-se ao sair de 31% em 2021 para 32% 2022 mantendo **bom desempenho**. A Taxa de Cobrança decresceu ao sair de 100% em 2021 (**bom desempenho**) para 83% em 2022 (**desempenho mediano**). O Valor Cobrado decresceu de **226.498.000,00Mt (duzentos e vinte seis milhões e quatrocentos e noventa e oito mil meticais)** em 2021 para **149.696.000,00Mt (Cento e quarenta e nove milhões e seiscentos**

**e noventa e seis mil meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por 1000 (mil) Ligações decresceu de 5 em 2021 para 4 em 2022, mantendo um **bom desempenho**. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais decresceu ao sair de 1,19 em 2021 para 1,11 em 2022, mantendo o **bom desempenho**.

## BAQs do Sistema de Quelimane

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação & Tendência			
		2020	2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao serviço</b>					
População total na área do sistema		378,127	403,490	293,987	
Total de ligações (Nr)		23,711	24,782	29,823	
Ligações domésticas (Nr)		22,796	23,828	28,499	
Fontenários Operacionais (Nr)		189	194	225	
Pop. servida por ligações domésticas		120,819	126,288	151,045	
Pop. Servida por fontanários		56,700	58,200	67,500	
Cobertura por ligações domésticas (%)		32%	31%	51%	
Cobertura por fontanários (%)		15%	14%	23%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60%	47%	46%	74%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≤ 16 hr/dia	16	13	12	
<b>2. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		6,310	5,449	5,369	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		3,669	3,737	3,626	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35%	41%	31%	32%	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM) com iva		149,930	164,257	179,953	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		124,696	226,498	149,696	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	83%	100%	83%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	5	5	4	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		266,133	138,117	162,606	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	0.56	1.19	1.11	
<b>3. Atendimento ao consumidor</b>					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100%	87%	76%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	4	4	10	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	54%	88%	88%	
<b>4. Qualidade da água Tratada</b>					
Nr. De Parametros controlados		31	17	16	
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80%	100%	54%	52%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	100%	100%	74%	

### Legenda:

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

Não aplicável (N.A)

Tabela 16:BAQs do Sistema de Quelimane

### 3.3.3.5. Sistema de Quelimane – IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Quelimane indica que o Desempenho Geral em 2022 é de 49% (Classe C).

IDER do Sistema de Quelimane

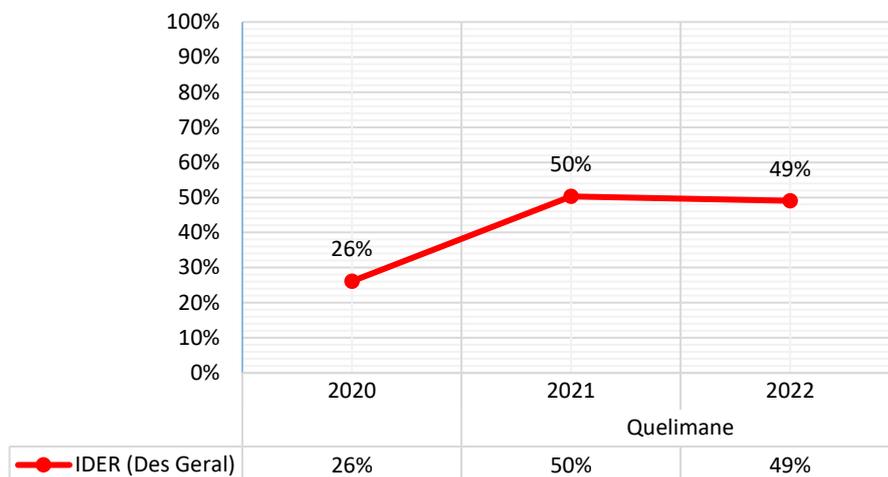


Grafico 22: IDER do Sistema de Quelimane

### Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhoria do Tempo Médio de Distribuição;
- Desencadear acções para melhorar a Facturação com Base em Leituras Reais;
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança;
- Desencadear acções para melhorar a Percentagem de Reclamações Respondidas.
- Desencadear acções para melhorar Percentagem e a Conformidade dos 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 de Tete-antiga, Matundo e Chingodzi, enquanto os pequenos sistemas são de Canongola, Npadwé e Degué. O sub-sistema de Tete-antiga tem uma captação composta por 12 furos, instalados no vale de Nhartanda, enquanto os sub-sistemas de Matundo e Chingodzi captam a água na margem do Rio Revúbwè através de 9 furos. A conduta adutora do sistema de Tete tem uma extensão de cerca de 27 km.

No período em análise a Cobertura Total cresceu de 76% em 2021 para 100% em 2022, mantendo **bom desempenho**. O Tempo Médio de Distribuição aumentou, ao sair de 16h em 2021 para 19h em 2022, mantendo **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações manteve-se em 100%, conferindo assim um **bom desempenho**. A Facturação Baseada em Leituras Reais manteve em 94% o que corresponde a **desempenho mediano**. A Percentagem de Parâmetros Controlados manteve-se em 85%, o que corresponde a **bom desempenho**. A Conformidade de Parâmetros Controlados reduziu ao sair de 98% em 2021 (**desempenho mediano**) para 74% em 2022 (**desempenho insatisfatório**).

**Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira apresentam no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada deteriorou-se ao sair de 44% em 2021 para 45% em 2022, mantendo o **desempenho mediano**. A Taxa de Cobrança manteve-se em 80%, conferindo **desempenho mediano**. O Valor Cobrado manteve-se em **286.824.000,00Mt (duzentos e oitenta e seis milhões oitocentos e vinte quatro mil meticais)**. No entanto, a manutenção do mesmo Valor Cobrado em dois anos consecutivos é apreciado com reserva pelo Regulador e demanda a adopção de mecanismos que asseguram a consistência e fiabilidade dos dados. O Número de Trabalhadores por 1000 (mil) Ligações manteve-se em 4, conferindo um **bom desempenho**. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais registou rum decréscimo, ao sair de 1,69 em 2021 para 1,35 em 2022 mantendo **bom desempenho**.

## BAQs do Sistema de Tete

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação & Tendência			
		2020	2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao serviço</b>					
População total na área do sistema		301,689	370,569	286,058	
Total de ligações (Nr)		39,947	43,168	44,995	
Ligações domésticas (Nr)		38,619	41,574	43,336	
Fontenários Operacionais (Nr)		197	202	202	
Pop. servida por ligações domésticas		204,681	220,342	229,681	
Pop. Servida por fontenários		59,100	60,600	60,600	
Cobertura por ligações domésticas (%)		68%	59%	80%	
Cobertura por fontanários (%)		20%	16%	21%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	87%	76%	100%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	19	16	19	
<b>2. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		15,314	16,551	16,866	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		8,138	9,296	9,242	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	47%	44%	45%	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM) com iva		307,294	359,793	359,793	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		239,299	286,824	286,824	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	78%	80%	80%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	4	4	4	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		405,802	212,404	212,404	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	0.59	1.69	1.35	
<b>3. Atendimento ao consumidor</b>					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100%	100%	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	3	10	10	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	55%	94%	94%	
<b>4. Qualidade da água Tratada</b>					
Nr. De Parametros controlados	33	28	28	28	
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	104%	85%	85%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	100%	98%	74%	

**Legenda:**

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

Tabela 17:BAQs do Sistema de Tete

### 3.3.3.7. Sistema de Tete – IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Tete indica que o Desempenho Geral em 2022 é de 30% (Classe C).

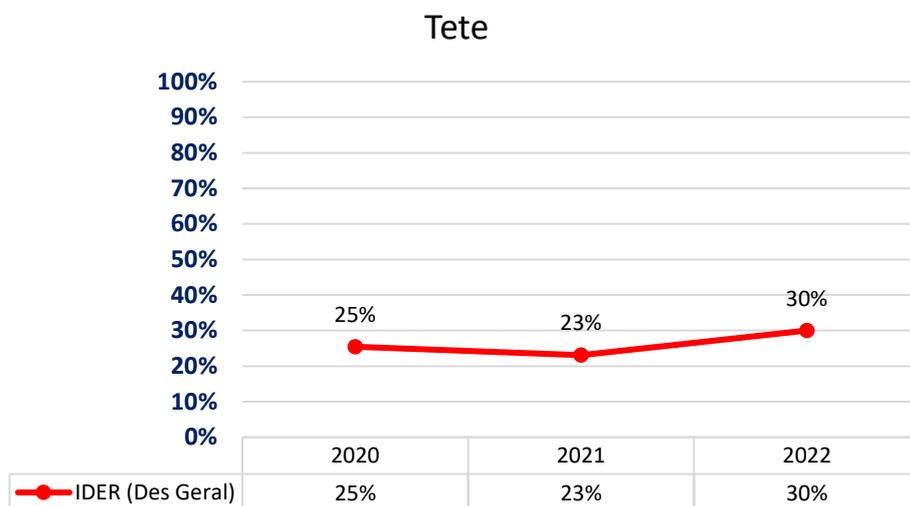


Grafico 23: IDER do Sistema de Tete

### Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança;
- Desencadear acções para melhorar a Facturação com Base em Leituras Reais;
- Desencadear acções para melhorar a Conformidade dos Parâmetros Controlados.

### 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, e Chithatha-2 com 10 furos; 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.

No período em análise a cobertura total fixou-se em 100%, mantendo o **bom desempenho**. No entanto, os 100% de Cobertura Total 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 13 horas em 2021 para 11 em 2022, mantendo o **desempenho mediano**. A Resposta as Reclamações decresceu, ao sair 100% em 2021 (**bom desempenho**) para 59% em 2022 (**desempenho insatisfatório**). A Facturação Baseada em Leituras Reais fixou-se em 72%, mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Percentagem de Parâmetros Controlados reduziu, ao sair de 100% em 2021 para 85% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Conformidade de Parâmetros Controlados reduziu, ao sair de 100% em 2021 (**bom desempenho**) para 74% em 2022 (**desempenho insatisfatório**).

**Exceptuando a Água Não Contabilizada, os indicadores ligados a sustentabilidade financeira apresentam no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada melhorou, ao sair de 44% em 2021 para 39% em 2022, mantendo o **desempenho mediano**. A Taxa de Cobrança reduziu, ao sair de 63% em 2021 para 52% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Valor Cobrado reduziu, ao sair de **51.923.000,00Mt (cinquenta e um milhões, novecentos e vinte e três mil meticais)** em 2021 para **42.960.000,00 (quarenta e dois milhões e novecentos e sessenta mil meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por 1000 (mil) Ligações reduziu, ao sair de 7 em 2021 para 5 em 2022 mantendo o **bom desempenho**. O Rácio de Cobertura de

Custos Operacionais reduziu de 0,52 em 2021 para 0,47 em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**.

## BAQs do Sistema de Moatize

Sistema Moatize		Avaliação		
Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação		
		2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao serviço</b>				
População total na área do sistema		63,396	71,437	
Total de ligações (Nr)		9,831	10,299	
Ligações domésticas (Nr)		9,427	9,862	
Fontenários Operacionais (Nr)		63	86	
Pop. servida por ligações domésticas		49,963	52,269	
Pop. Servida por fontenários		18,900	25,800	
Cobertura por ligações domésticas (%)		79%	73%	
Cobertura por fontanários (%)		30%	36%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	100%	100%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	13	11	
<b>2. Sustentabilidade da Empresa</b>				
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		3,672	3,378	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		2,050	2,050	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	44%	39%	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM) com iva		82,110	81,856	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		51,923	42,960	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	63%	52%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	7	5	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		157,701	172,867	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	0.52	0.47	
<b>3. Atendimento ao consumidor</b>				
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	127%	59%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	4	10	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	72%	72%	
<b>4. Qualidade da água Tratada</b>				
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	100%	85%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	100%	74%	
Simbologia: <ul style="list-style-type: none"> <li>Bom Desempenho </li> <li>Desempenho Mediano </li> <li>Desempenho Insatisfatório </li> </ul>				

Tabela 18:BAQs do Sistema de Moatize

## **Recomendações à Empresa**

- Desencadear acções para melhorar o Tempo Médio de Distribuição;
- Desencadear acções para reduzir Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança;
- Desencadear acções para melhorar a Resposta as Reclamações;
- Desencadear acções para melhorar a Faturação com Base em Leituras Reais
- Desencadear acções para melhorar a Conformidade de Parametros Controlados.

### 1.3.4. Região Norte – Sistemas Principais

A Região Norte possui seis 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 m<sup>3</sup>, que se localiza a aproximadamente à 10 km a Norte do Centro da Cidade de Nampula. No período de estiagem o nível de armazenamento da 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 à 5 estações de bombagem.

No período em análise a Cobertura Total aumentou em 3%, ao sair de 58% em 2021 (**desempenho mediano**) para 61% em 2022 (**bom desempenho**). O Tempo Médio de Distribuição aumentou ao sair de 11 em 2021 para 12 em 2022, mantendo o **desempenho mediano**. A Resposta as Reclamações reduziu drasticamente, ao sair de 100% em 2021 (**bom desempenho**) para 40% em 2022 (**desempenho insatisfatório**). A Facturação Baseada em Leituras Reais aumentou, ao sair de 78% em 2021 para 80% em 2022, mantendo o **desempenho mediano**. A Conformidade de Parâmetros Controlados reduziu, ao sair de 100% em 2021 (**bom desempenho**) para 96% em 2022 (**desempenho mediano**). A Percentagem de Parâmetros Controlados reduziu ao sair de 100% em 2021 para 96% em 2022, mantendo o **bom desempenho**.

**Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada deteriorou em 12%, ao sair de 43% em 2021 (**desempenho mediano**) para 55% em 2022 (**desempenho insatisfatório**). A Taxa de Cobrança reduziu ao sair de 97% em 2021 para 85% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. O Valor Cobrado aumentou, ao sair de

**262.926.000,00Mt (duzentos e sessenta e dois milhões e novecentos e vinte e seis mil meticais)** em 2021 para **240.309.000,00Mt (duzentos e quarenta milhões e trezentos e nove mil meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores Por Mil Ligações manteve-se em 4 trabalhadores, o que representa um **bom desempenho**. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais decresceu ao sair de 0,96 em 2021 para 0,94 em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**.

## BAQs do Sistema de Nampula

Descrição	Valor de referência	Nampula			
		2020	2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao serviço</b>					
População total na área do sistema		764,676	781,247	760,214	
Total de ligações (Nr)		46,316	40,332	40,761	
Ligações domésticas (Nr)		44,215	38,722	39,219	
Fontenários Operacionais (Nr)		563	498	507	
Pop. servida por ligações domésticas		234,340	205,227	207,861	
Pop. Servida por fontenários		168,900	249,000	253,500	
Cobertura por ligações domésticas (%)		31%	26%	27%	
Cobertura por fontanários (%)		22%	32%	33%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	53%	58%	61%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	11	11	12	
<b>2. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		12,666	10,347	11,887	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		6,083	5,642	5,180	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	50%	43%	55%	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM) com iva		283,051	270,445	282,542	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		207,955	262,926	240,309	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	73%	97%	85%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	4	4	4	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		265,663	281,064	300,740	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	1.07	0.96	0.94	
<b>3. Atendimento ao consumidor</b>					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100%	100%	40%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	10	10	5	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	82%	78%	80%	
<b>4. Qualidade da água Tratada</b>					
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	100%	100%	96%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	100%	100%	96%	

### LEGENDA:

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

Tabela 19: 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 2022 é de 52% (Classe B).

IDER do sistema de Nampula

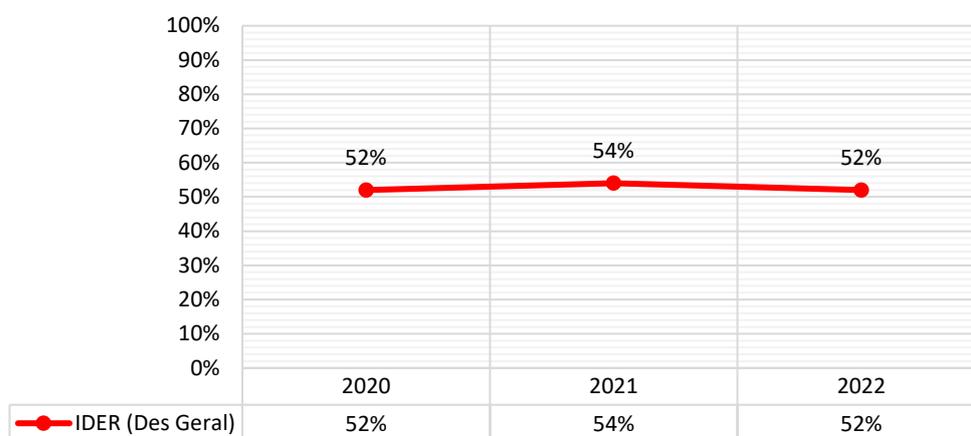


Grafico 24:IDER do sistema de Nampula

### Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para a aumentar o Tempo Médio de Distribuição;
- Desencadear acções para melhorar a Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar a Facturação com Base na Leitura do Contador;
- Desencadear acções para melhorar a Conformidade dos Parâmetros Controlados.

### 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 barragem. A distribuição é feita através de uma torre de pressão e 3 (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. Os sistemas localizam-se nas áreas de M´Paco, Mutuzi e Naherengue.

No período em análise a Cobertura Total aumentou em 3%, ao sair de 37% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 40% em 2022 (**desempenho mediano**). O Tempo Médio de Distribuição reduziu, ao sair de 18 horas em 2021 (**bom desempenho**) para 11 horas em 2022 (**desempenho mediano**). A Resposta as Reclamações reduziu, ao sair de 100% em 2021 (**bom desempenho**) para 80% em 2022 (**desempenho mediano**). A Facturação Baseada em Leituras Reais aumentou, ao sair de 93% em 2021 para 98% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Percentagem de Parâmetros Controlados aumentou ao sair de 86% em 2021 para 100% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Conformidade de Parâmetros Controlados aumentou, ao sair de 47% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 100% em 2022 (**bom desempenho**).

**Com excepção de Água Não Contabilizada, os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada melhorou em 8%, ao sair de 46% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 38% em 2022 (**desempenho mediano**). A Taxa de Cobrança reduziu, ao sair de 87% em 2021 (**bom desempenho**) para 84% em 2022 (**desempenho mediano**). O Valor Cobrado aumentou, ao sair de **119.232.000,00Mt (cento e dezanove milhões e duzentos e trinta e dois mil meticais)** em 2021 para **124.276.000,00 Mt (cento e vinte e quatro milhões e duzentos e setenta e seis mil meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações manteve o **bom desempenho** ao se fixar em 7 trabalhadores. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais reduziu,

ao sair de 0,94 em 2021 para 0,89 em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**.

## BAQS do Sistema de Nacala

Descrição	Valor de referência	Nacala			
		2020	2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao serviço</b>					
População total na área do sistema		231,560	348,986	348,384	
Total de ligações (Nr)		20,305	14,986	16,379	
Ligações domésticas (Nr)		19,146	14,260	15,551	
Fontenários Operacionais (Nr)		178	110	115	
Pop. servida por ligações domésticas		101,474	75,578	82,420	
Pop. Servida por fontenários		53,400	55,000	57,500	
Cobertura por ligações domésticas (%)		44%	22%	24%	
Cobertura por fontanários (%)		23%	16%	17%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	67%	37%	40%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	10	18	11	
<b>2. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		7,621	6,886	6,240	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		3,191	3,669	3,832	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	58%	46%	38%	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM) com iva		125,054	136,827	148,268	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		107,853	119,232	124,276	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	86%	87%	84%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	5	7	7	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		175,295	145,137	166,680	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	0.71	0.94	0.89	
<b>3. Atendimento ao consumidor</b>					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100%	100%	80%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	10	10	7	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	90%	93%	98%	
<b>4. Qualidade da água Tratada</b>					
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	92%	86%	100%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	91%	47%	100%	

### LEGENDA:

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

Tabela 20: BAQs do Sistema de Nacala

### 3.3.4.4. Sistema de Nacala – IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Nacala indica que o Desempenho Geral em 2022 é de 35% (classe C).

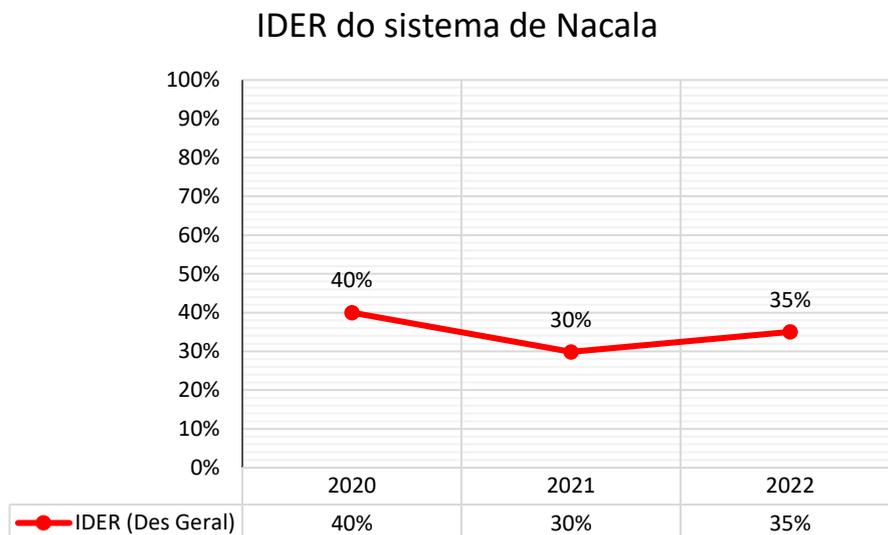


Grafico 25: IDER do Sistema de Nacala

### 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 a Taxa de Cobrança;
- Desencadear acções para melhorar as Reclamações Respondidas.

### 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 106m<sup>3</sup>/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 depósitos semi-enterrados e cinco depósitos apoiados que perfaz uma capacidade de armazenamento total de 370m<sup>3</sup>. Deste CD, faz-se a distribuição por gravidade.

No período em análise a Cobertura Total reduziu em 2%, ao sair de 39% em 2021 para 37% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição reduziu, ao sair de 13 horas em 2021 para 12 horas em 2022, mantendo o **desempenho mediano**. As Reclamações Respondidas reduziram, ao sair de 100% em 2021 (**bom desempenho**) para 67% em 2022 (**desempenho insatisfatório**). A Facturação Baseada em Leituras Reais reduziu, ao sair de 97% em 2021 para 89% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Conformidade de Parâmetros Controlados manteve o **desempenho insatisfatório**, ao sair de 45% em 2021 para 68% em 2022. A Percentagem de Parâmetros Controlados manteve o **desempenho insatisfatório** ao sair de 45% em 2021 para 68% em 2022.

**Com exceção de Água Não Contabilizada, os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada melhorou em 3%, ao sair de 25% em 2021 para 21% em 2022, mantendo **bom desempenho**. A Taxa de Cobrança reduziu, ao sair de 83% em 2021 para 81% em 2022, mantendo o **desempenho mediano**. O Valor Cobrado reduziu, ao sair de **16.238.000,00 (dezesseis milhões e duzentos e trinta e oito mil meticais)** em 2021 para **15.460.000,00 Mt (quinze milhões e quatrocentos e sessenta mil Meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações aumentou, ao sair de 6 em 2021 para 7 em 2022, mantendo o **bom desempenho**. O Rácio de Cobertura de

Custos Operacionais reduziu, ao sair de 0,78 em 2021 para 0,75 em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**.

## BAQs do Sistema de Angoche

Descrição	Valor de referência	Angoche			
		2020	2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao serviço</b>					
População total na área do sistema		130,103	133,768	138,186	
Total de ligações (Nr)		6,119	4,590	4,367	
Ligações domésticas (Nr)		5,853	4,423	4,201	
Fontenários Operacionais (Nr)		61	58	58	
Pop. servida por ligações domésticas		31,021	23,442	22,265	
Pop. Servida por fontenários		18,300	29,000	29,000	
Cobertura por ligações domésticas (%)		24%	18%	16%	
Cobertura por fontanários (%)		14%	22%	21%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	● 31%	● 39%	● 37%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	● 13	● 13	● 12	
<b>2. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		798	782	738	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		573	583	577	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	● 28%	● 25%	● 21%	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM) com iva		17,553	19,471	19,126	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		14,248	16,238	15,460	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	● 72%	● 83%	● 81%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	● 5	● 6	● 7	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		49,066	25,248	25,654	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	● 0.36	● 0.78	● 0.75	
<b>3. Atendimento ao consumidor</b>					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	● 100%	● 100%	● 67%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	● 10	● 8	● 4	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	● 99%	● 97%	● 89%	
<b>4. Qualidade da água Tratada</b>					
Porcentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	● 27%	● 45%	● 68%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	● 27%	● 45%	● 68%	

**Legenda:**

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

Tabela 21:BAQs do Sistema de Angoche

### 3.3.4.6. Sistema de Angoche – IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Angoche indica que o Desempenho Geral em 2022 é de 41% (Classe C).

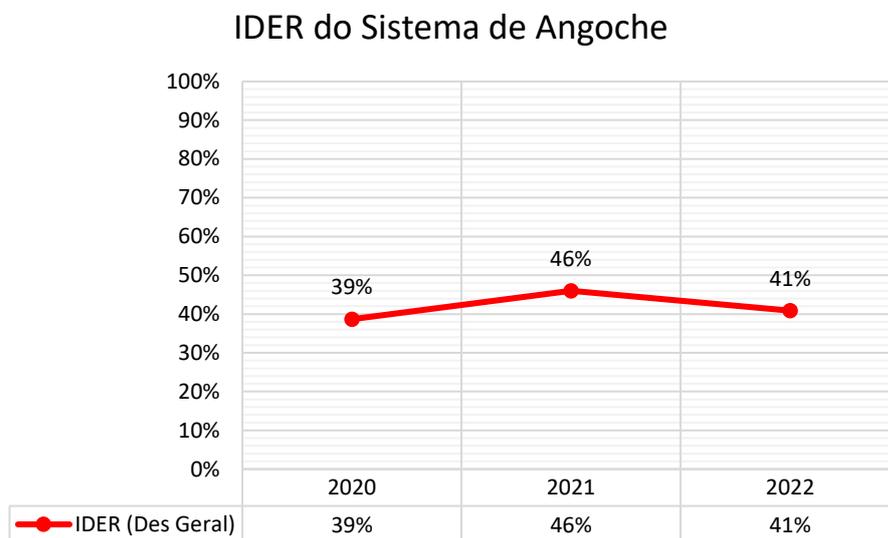


Grafico 26: IDER do Sistema de Angoche

### 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 as Resposta as Reclamações;
- Desencadear acções para melhorar a Percentagem e Conformidade de Parametros 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 1%, ao sair de 30% em 2021 para 29% em 2022 mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição manteve-se em 14 horas conferindo assim **desempenho mediano**. A Resposta as Reclamações reduziu ao sair de 80% em 2021 (**desempenho mediano**) para 72% em 2022 (**desempenho insatisfatório**). A Facturação Baseada em Leituras Reais aumentou ao sair de 97% em 2021 para 99% em 2022, conferindo o **bom desempenho**. A Conformidade de Parâmetros Controlados aumentou ao sair de 92% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 100% em 2022 conferindo o **bom desempenho**. A Percentagem de Parâmetros Controlados aumentou ao sair de 92% em 2021 (**bom desempenho**) para 100% em 2022 (**bom desempenho**).

**Com excepção de Água Não Contabilizada, os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada melhorou em 11%, ao sair de 51% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 40% em 2022 (**desempenho mediano**). A Taxa de Cobrança reduziu, ao sair de 89% em 2021 para 85% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. O valor Cobrado reduziu, ao sair de **37.169.000,00 Mt (trinta e sete milhões e cento e sessenta e nove mil meticais)** em 2021 para **34.477.000,00 Mt (trinta e quatro milhões e quatrocentos e setenta e sete mil meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações aumentou, ao sair de 5 em 2021 para 6 em 2022, mantendo o **bom desempenho**. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais aumentou ao sair de 0,73 em 2021 para 0,75 em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**.

## BAQs do Sistema de Lichinga

Descrição	Valor de referência	Lichinga			
		2020	2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao serviço</b>					
População total na área do sistema		222,749	266,706	261,106	
Total de ligações (Nr)		9,925	9,416	8,387	
Ligações domésticas (Nr)		9,458	9,067	8,079	
Fontenários Operacionais (Nr)		87	66	65	
Pop. servida por ligações domésticas		50,127	48,055	42,819	
Pop. Servida por fontenários		26,100	33,000	32,500	
Cobertura por ligações domésticas (%)		23%	18%	16%	
Cobertura por fontanários (%)		12%	12%	12%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	● 34%	● 30%	● 29%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	● 16	● 14	● 14	
<b>2. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		1,875	2,250	1,722	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		957	1,084	1,014	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	● 49%	● 51%	● 40%	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM) com iva		36,532	41,678	40,604	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		29,305	37,169	34,477	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	● 80%	● 89%	● 85%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	● 5	● 5	● 6	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		45,905	56,885	53,792	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	● 0.80	● 0.73	● 0.75	
<b>3. Atendimento ao consumidor</b>					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	● 100%	● 80%	● 72%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	● 10	● 5	● 11	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	● 93%	● 97%	● 99%	
<b>4. Qualidade da água Tratada</b>					
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	● 100%	● 92%	● 100%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	● 100%	● 92%	● 100%	

**LEGENDA:**

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

Tabela 22:BAQs do Sistema de Lichinga

### 3.3.4.8. Sistema de Lichinga – IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Lichinga indica que o Desempenho Geral em 2022 é de 51% (Classe B).

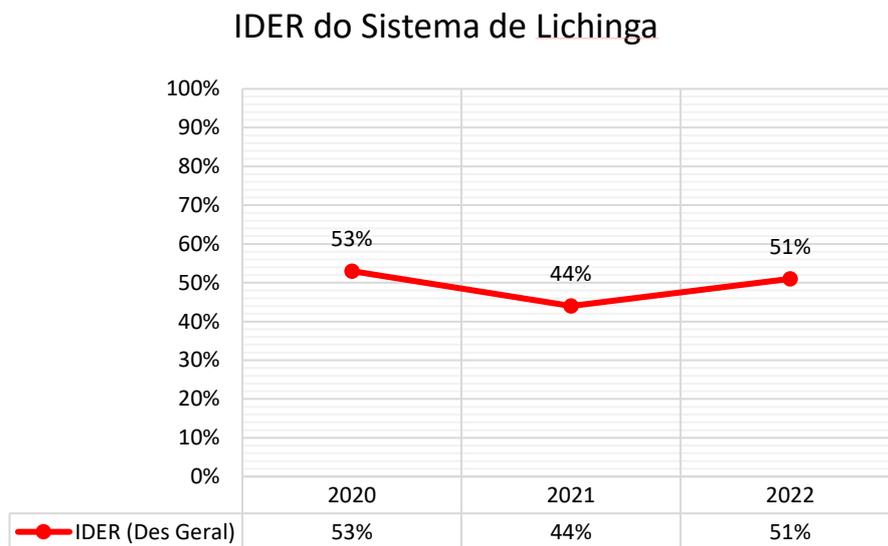


Grafico 27: IDER do Sistema de Lichinga

### Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar o Tempo Médio de Distribuição;
- Desencadear acções para melhorar a Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança;
- Desencadear acções para melhorar reclamação respondidas.

### 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, situada a uma altitude de cerca de 1000 metros acima do nível do mar enquanto a vila está a cerca de 490 metros de altitude. 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 aumentou em 5%, ao sair de 42% em 2021 para 47% em 2022, mantendo o **desempenho mediano**. O Tempo Médio de Distribuição reduziu, ao sair de 15 horas em 2021 para 13h em 2022, mantendo o **desempenho mediano**. A Resposta as Reclamações reduziu, ao sair de 100% em 2021 (**bom desempenho**) para 92% em 2022 (**desempenho mediano**). A Facturação Baseada em Leituras Reais fixou-se em 100%, mantendo o **bom**. A Conformidade de Parâmetros Controlados manteve o **bom desempenho** ao fixar-se 100% no período em análise. A Percentagem de Parâmetros Controlados assim como a Conformidade de Parametros Controlados fixaram-se em 100%, mantendo o **bom desempenho**.

**Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada fixou-se em 32%, mantendo o **bom desempenho**. A Taxa de Cobrança fixou-se em 96%, mantendo o **bom desempenho**. O valor cobrado aumentou, ao sair de **35.600.000,00 Mt (trinta e cinco milhões e seiscentos mil meticais)** em 2021 para **42.158.000,00Mt (quarenta e dois milhões e cento e cinquenta e oito mil meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações fixou-se em 5, mantendo o **bom desempenho**. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais aumentou, ao sair de 0,65 em 2021 para 0,74 em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**.

## BAQS do Sistema de Cuamba

Descrição	Valor de referência	Cuamba			
		2020	2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao serviço</b>					
População total na área do sistema		138,294	163,155	151,369	
Total de ligações (Nr)		9,448	9,535	9,810	
Ligações domésticas (Nr)		9,158	9,297	9,569	
Fontenários Operacionais (Nr)		49	39	41	
Pop. servida por ligações domésticas		48,537	49,274	50,716	
Pop. Servida por fontenários		14,700	19,500	20,500	
Cobertura por ligações domésticas (%)		35%	30%	34%	
Cobertura por fontanários (%)		11%	12%	14%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	● 46%	● 42%	● 47%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	● 14	● 15	● 13	
<b>2. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		1,420	1,584	1,692	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		987	1,051	1,143	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	● 28%	● 32%	● 32%	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM) com iva		33,876	37,050	43,910	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		32,734	35,600	42,158	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	● 97%	● 96%	● 96%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	● 5	● 5	● 5	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		56,555	57,534	59,845	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	● 0.60	● 0.65	● 0.74	
<b>3. Atendimento ao consumidor</b>					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	● 100%	● 100%	● 92%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	● 10	● 4	● 6	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	● 99%	● 100%	● 100%	
<b>4. Qualidade da água Tratada</b>					
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	● 80%	● 100%	● 100%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	● 75%	● 100%	● 100%	

**LEGENDA:**

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

Tabela 23: 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 2022 é de 77% (Classe B+).

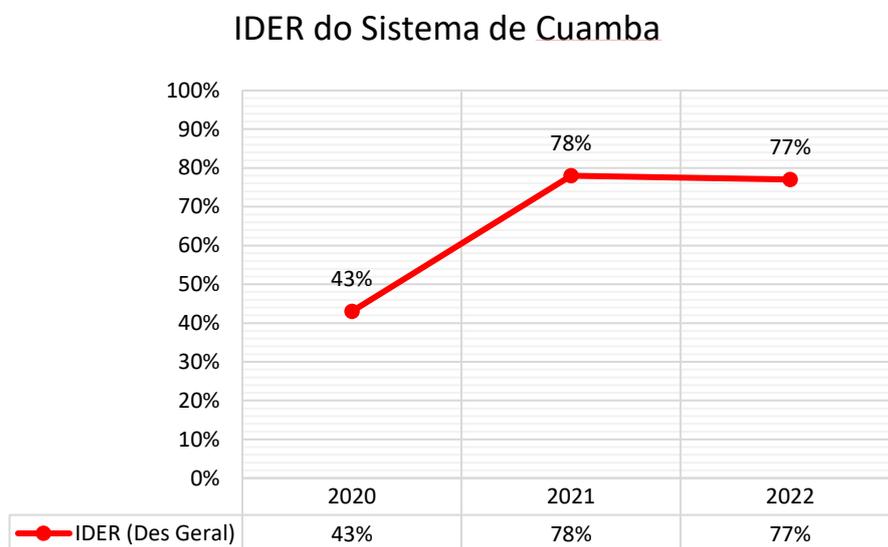


Grafico 28: IDER do Sistema de Cuamba

### Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar o Tempo Médio de Distribuição;
- Desencadear acções para melhorar reclamações respondidas.

### 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 Morrèbuè. 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 1%, ao sair de 53% em 2021 para 52% em 2022, mantendo o **desempenho mediano**. O Tempo Médio de Distribuição reduziu, ao sair de 14 horas em 2021 para 13 horas em 2022, mantendo o **desempenho mediano**. A Resposta as Reclamações reduziu drasticamente, ao sair de 100% em 2021 (**bom desempenho**) para 42% em 2022 (**desempenho insatisfatório**). A Facturação Baseada em Leituras Reais reduziu, ao sair de 89% em 2021 (**bom desempenho**) para 80% em 2022 (**desempenho mediano**). A Conformidade de Parâmetros Controlados aumentou, ao sair de 69% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 100% em 2022 (**bom desempenho**). A Percentagem de Parâmetros Controlados aumentou, ao sair de 70% em 2021 (**desempenho mediano**) para 100% em 2022 (**bom desempenho**).

**Com excepção de Água Não Contabilizada, os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada melhorou em 5%, ao sair de 62% em 2021 para 57% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Taxa de Cobrança reduziu ao sair de 90% em 2021 para 86% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. O Valor Cobrado aumentou, ao sair de **125.977.000,00 Mt (cento e vinte e cinco milhões e novecentos e setenta e sete mil meticais)** em 2021 para **144.275.000,00 Mt (cento e quarenta e quatro milhões e duzentos e setenta e cinco mil meticais)** em para 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações reduziu, ao sair de 7 em 2021 para 6 em 2022, mantendo o **bom desempenho**. O Rácio de Cobertura de Custos

Operacionais reduziu, ao sair de 0,86 em 2021 para 0,79 em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**.

## BAQS do Sistema de Pemba

Descrição	Valor de referência	Pemba			
		2020	2021	2022	Tendência
<b>1.Acesso ao serviço</b>					
População total na área do sistema		206,287	270,683	275,149	
Total de ligações (Nr)		23,024	18,453	18,774	
Ligações domésticas (Nr)		21,527	17,616	17,996	
Fontenários Operacionais (Nr)		168	101	95	
Pop. servida por ligações domésticas		114,093	93,365	95,379	
Pop. Servida por fontenários		50,400	50,500	47,500	
Cobertura por ligações domésticas (%)		56%	34%	35%	
Cobertura por fontanários (%)		24%	19%	17%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	80%	53%	52%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	16	14	13	
<b>2.Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		6,843	7,986	8,280	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		2,838	3,063	3,504	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	59%	62%	57%	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM) com iva		125,801	139,332	167,392	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		102,726	125,977	144,275	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	82%	90%	86%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	5	7	6	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		182,149	162,999	211,507	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v > 1,15	0.69	0.86	0.80	
<b>3.Atendimento ao consumidor</b>					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100%	100%	42%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	10	11	4	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	92%	89%	80%	
<b>4.Qualidade da água Tratada</b>					
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	35%	70%	100%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	35%	69%	100%	

**LEGENDA:**

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

Tabela 24:BAQs do Sistema de Pemba

### 3.3.4.12. Sistema de Pemba – IDER

O Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER) do Sistema de Pemba indica que o Desempenho Geral em 2022 é de 40% (Classe C).

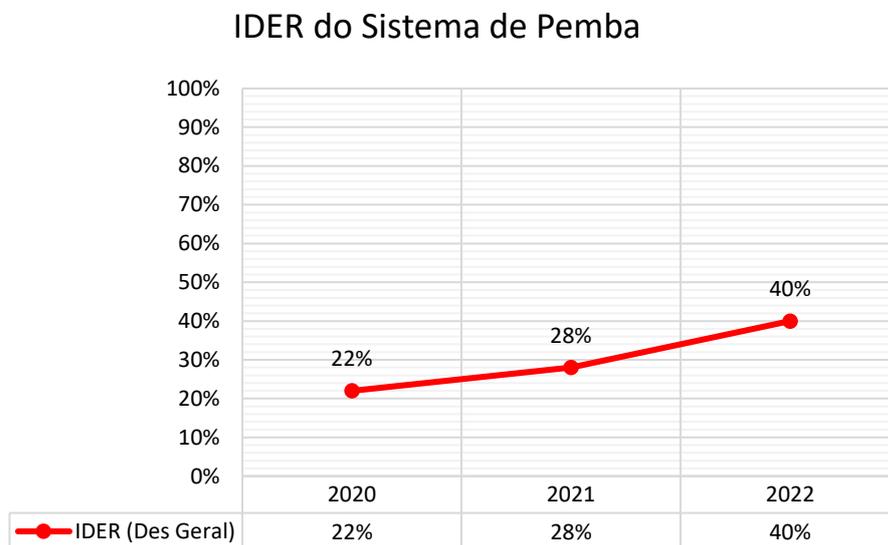


Grafico 29: IDER do Sistema de Pemba

### Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções melhorar o Tempo Médio de Distribuição;
- Desencadear acções para melhorar a Água não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar as Reclamações Respondidas;
- Desencadear acções para melhorar a Facturação com Base em Leituras Reais.

## **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 classifica o indicador *Número de Trabalhadores por 1000 (mil) Ligações* por ainda não ter sido estabelecido o seu Valor de Referência.

#### **1.4.1. Região Sul**

A avaliação do desempenho da Região Sul foi feita a 13 sistemas de abastecimento de água, nomeadamente sistema de Moamba, Bilene, Inharrime, Manjacaze, Massinga, Morrumbene, Jangamo, Homoíne, Vilanculo, Mabote, Quissico, Chibuto e Funhalouro. De referir que o sistema de Funhalouro 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, junto do rio Incomáti, através de um poço. Da captação a água é elevada para um depósito de transição. Deste depósito, a água é transportada para Estação de Tratamento (ETA) que se encontra junto do Centro Distribuidor (CD) da Vila, que dista a 3,5 km. 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 2 (dois) CD alimentam uma rede conjunta de cerca de 49 km.

No período em análise a Cobertura Total decresceu ao sair de 100% 2021 para 96% em 2022, mantendo o **Bom desempenho**. O Tempo Médio de Distribuição fixou-se em 16 horas, mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações decresceu, ao sair de 100% em 2021 para 92% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Facturação Baseada em Leituras Reais decresceu, ao sair de 99% em 2021 para 90% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Percentagem de Conformidade de Parâmetros Controlados cresceu, ao sair de 90% em 2021 para 93% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**.

**Com excepção de Água Não Contabilizada, os indicadores ligados a sustentabilidade financeira apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada melhorou ao sair de 50% em 2021 para 48% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Taxa de Cobrança decresceu, ao sair de 100% (**bom desempenho**) em 2021 para 81% em 2022 (**desempenho insatisfatório**). O Valor Cobrado aumentou, ao sair de **15.086.483.00Mt (quinze milhões e oitenta e seis mil e quatrocentos e oitante e três meticais)** em 2021 para **16.024.773,00Mt (dezasseis milhões e vinte quatro mil e setecentos e setenta e três meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações cresceu, de 7 em 2021 para 8 em 2022. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais cresceu de 0,98 em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 1,23 em 2022 (**bom desempenho**).

**BAQS do Sistema de Moamba**

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação de Tendência			
		2020	2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>					
População total na área do sistema		24,650	24,650	18,116	
Total de ligações (Nr)		3,364	3,232	0	
Total ligações domésticas (Nr)		3,247	3,118	3,052	
Total de fontenários operacionais (Nr)		4	4	4	
População servida por ligações domésticas		17,209	16,316	16,174	
População Servida por fontenários		1,100	13,364	1,200	
Cobertura por ligações domésticas (%)		70%	66%	89%	
Cobertura por fontenários (%)		● 4%	● 54%	● 7%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	● 74%	● 100%	● 96%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	912	757	692	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		862	693	645	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	● 95%	● 90%	● 93%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>					
Numero de reclamações apresentadas (Nr)		462	139	865	
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	● 100%	● 100%	● 92%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	● 4	● 4	● 4	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	● 98%	● 99%	● 90%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (m³)		721900	703,780	717,383	
Volume facturado (m³)		407,093	353,540	376,505	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	● 44%	● 50%	● 48%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	● 14	● 16	● 16	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		● 7	● 7	● 34	
Valor facturado (10³ MZM) com iva		15,624	13,519,390	19,708,292	
Valor cobrado (10³ MZM)		9,138	15,086,483	16,024,773	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	● 78%	● 100%	● 81%	
Custos operacionais (10³ MZM)		15,900	13,801,175	16,060,516	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	● 1	● 0.98	● 1.23	
Nr de trabalhadores (Nr)		25	22	25	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	7	7	8	

**Legenda:**

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

Tabela 25: BAQS do Sistema de Moamba

## Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança;
- Desencadear acções para melhorar a Conformidade de Parâmetros Controlados;

### 1.4.1.2. Sistema de Bilene

O sistema da Vila municipal da Praia do Bilene compreende uma estação de captação da água (junto da Lagoa Uembeje), uma adutora com cerca de 800 metros de extensão, uma estação de tratamento de água (ETA), um centro distribuidor (CD) de 700 m<sup>3</sup> de capacidade, uma torre de pressão de 300 m<sup>3</sup> e uma rede de distribuição com 36,8 km de extensão.

No período em análise a Cobertura Total descreceu, ao sair de 29% em 2021 para 27% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição fixou-se em 20 horas. Mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações decresceu, ao sair de 100% em 2021 (**bom desempenho**) para 98% em 2022 (**desempenho mediano**). A Facturação Baseada em Leituras Reais cresceu, ao sair 84% em 2021 (**desempenho mediano**) para 91% em 2022 (**bom desempenho**). A Conformidade de Parâmetros Controlados fixou-se em 100%, mantendo o **bom desempenho**.

**Exceptuando a Água Não Contabilizada, os restantes indicadores ligados a sustentabilidade financeira apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada deteriorou, ao sair de 22% em 2021 para 25% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Taxa de Cobrança decresceu, ao sair de 100% em 2021 (**bom desempenho**) para 92% em 2022 (**desempenho mediano**). O Valor Cobrado aumentou, ao sair de **2.780.148,00Mt (dois milhões, setecentos e oitenta mil e cento e quarenta e oito Meticais)** em 2021 para **4.410.394,00Mt (quatro milhões, quatrocentos e dez mil trezentos e noventa e quatro)** em 2022. O Número de Trabalhadores por 1000 Ligações decresceu, ao sair de 20 em 2021 para 19 em 2022. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais aumentou, ao sair de 1,0 em 2021 (**desempenho mediano**) para 1,17 em 2022 (**bom desempenho**).

**BAQS do Sistema de Bilene**

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação e Tendência			
		2020	2021	2022	
<b>1. Acesso ao Serviço</b>					
População total na área do sistema		10,466	10,466	11,624	
Total de ligações (Nr)		605	604	629	
Total ligações domésticas (Nr)		577	572	594	
Total de fontenários operacionais (Nr)		0	0	0	
População servida por ligações domésticas		3,056	3,032	3,146	
População Servida por fontenários		0	0	0	
Cobertura por ligações domésticas (%)		29%	29%	27%	
Cobertura por fontenários (%)		● 0%	● 0%	● 0%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60%	● 29%	● 29%	● 27%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	360	360	360	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		360	360	360	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	● 100%	● 100%	● 100%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>					
Numero de reclamacoes apresentadas (Nr)		45	406	85	
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	● 100%	● 100%	● 98%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	● 1	● 1	● 1	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	● 84%	● 84%	● 91%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (m³)		173,734	122,427	126,139	
Volume facturado(m³)		136,576	95,752	94,010	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30%	● 21%	● 22%	● 25%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	● 23	● 20	● 20	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		7	8	4	
Valor facturado (10³ MZM) com iva		4,658	3,552,640	4,809,769	
Valor cobrado (10³ MZM)		3,610	2,780,148	4,410,394	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100%	● 92%	● 100%	● 92%	
Custos operacionais (10³ MZM)		3,036	3,552,904	4,125,762	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	● 1.53	● 1.00	● 1.17	
Nr de trabalhadores (Nr)		13	13	12	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	21	20	19	

**LEGENDA:**

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

Tabela 26:BAQS do Sistema de Bilene

## Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar a taxa de cobrança.

### 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 m<sup>3</sup>/hora. A água é transportada ao Centro Distribuidor constituído por dois reservatórios com capacidade total de 400 m<sup>3</sup> e um depósito elevado de 100 m<sup>3</sup>. O tratamento de água consiste na desinfeccção por cloração da água. A rede tem uma extensão de 18 km.

No período em análise a Cobertura Total decresceu, de ao sair de 28% em 2021 para 9% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição fixou-se em 15 horas, mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações fixou-se em 100% mantendo o **bom desempenho**. A Facturação Baseada em Leituras Reais fixou-se em 99% mantendo o **bom desempenho**. A Conformidade de Parâmetros Controlados cresceu ao sair de 95% em 2021 para 99% em 2022, mantendo o **desempenho mediano**.

**Exceptuando a Água Não Contabilizada, os indicadores ligados a sustentabilidade financeira apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada melhorou, ao sair de 73% em 2021 para 72% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Taxa de Cobrança fixou-se em 100%, mantendo o **bom desempenho**. O valor cobrado aumentou, ao sair de **3.325.166,00Mt (três milhões, trezentos e vinte cinco mil e cento e sessenta e seis meticais)** em 2021 para **3.484.598,00Mt (três milhões, quatrocentos oitenta e quatro mil e quinhentos e noventa e oito meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações manteve-se em 14 trabalhadores. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais reduziu, ao sair de 0,89 em 2021 para 0,77 em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**.

**BAQS do Sistema de Inharrime**

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2020	2021	2022	Avaliação de Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>					
População total na área do sistema		15,000	15,000	42,143	
Total de ligações (Nr)		669	666	627	
Total ligações domésticas (Nr)		644	640	605	
Total de fontenários operacionais (Nr)		3	3	3	
População servida por ligações domésticas		3,413	3,394	3,207	
População Servida por fontenários		825	750	750	
Cobertura por ligações domésticas (%)		23%	23%	8%	
Cobertura por fontenários (%)		6%	5%	2%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	28%	28%	9%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	788	843	719	
Numero de testes de cloro residual em conformidadev(Nr)		755	799	714	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	96%	95%	99%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>					
Numero de reclamacoes apresentadas (Nr)		45	32	200	
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%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (m³)		260,341	280,881	248,819	
Volume facturado (m³)		73,103	76,053	68,583	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	72%	73%	72%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	17	15	15	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		9	9	10	
Valor facturado (10³ MZM) com iva		2,817	2,947,420	3,457,688	
Valor cobrado (10³ MZM)		3,135	3,325,166	3,484,598	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	95%	100%	100%	
Custos operacionais (10³ MZM)		4,798	3,317,093	4,493,056	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	0.59	0.89	0.77	
Nr de trabalhadores (Nr)		10	9	9	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	15	14	14	

**LEGENDA:**

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

Tabela 27: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 Percentagem de Testes em conformidade.

### 3.4.1.4. Sistema de Manjacaze

O Sistema de Abastecimento de Água da Vila de Manjacaze possui uma captação superficial (junto ao lago Chihanguane), uma conduta adutora com 9 km de extensão, uma estação de pré-tratamento da água (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 injetor de cloro. A água tratada é transportada para 2 (dois) depósitos semi-enterrados com capacidade total de 800m<sup>3</sup> e por sua vez bombeada para uma torre de pressão de 60 m<sup>3</sup>. A rede de distribuição tem uma extensão de 83,44 km.

No período em análise a Cobertura Total aumentou ao sair de 67% em 2021 para 71% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. O Tempo Médio de Distribuição cresceu ao sair de 13 horas em 2021 para 16 horas em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações cresceu, ao sair de 97% em 2021 (**desempenho mediano**) para 100% em 2022 (**bom desempenho**). A Facturação Baseada em Leituras Reais aumentou, ao sair de 99% em 2021 para 100% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Percentagem de Teste em Conformidade aumentou, ao sair de 87% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 100% em 2022 (**bom desempenho**).

**Com excepção da Água Não Contabilizada que degradou, os restantes indicadores ligados a sustentabilidade financeira apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada fuxou-se em 37%, mantendo o **desempenho mediano**. A Taxa de Cobrança decresceu, ao sair de 100% em 2021 (**bom desempenho**) para 92% em 2022 (**desempenho mediano**). O Valor Cobrado aumentou ao sair de **6.423.329,00Mt (seis milhões, quatrocentos e vinte tres mil**

**e trezentos e vinte nove meticais) em 2021 para 6.724.163,00Mt (seis milhões, setecentos e vinte e quatro mil e cento e sessenta e três meticais) em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações manteve-se em 7. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais decresceu ao sair de 0,98 em 2021 para 0,84 em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**.**

### BAQS do Sistema de Manjacaze

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação de Tendência			
		2020	2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>					
População total na área do sistema		10,300	13,953	12,695	
Total de ligações (Nr)		1,789	1,823	1,733	
Total ligações domésticas (Nr)		1,717	1,760	1,706	
Total de fontenários operacionais (Nr)		3	0	0	
População servida por ligações domésticas		9,101	9,328	9,040	
População Servida por fontenários		870	0	0	
Cobertura por ligações domésticas (%)		88%	67%	71%	
Cobertura por fontenários (%)		8%	0%	0%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	97%	67%	71%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	600	640	600	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		600	630	600	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	100%	87%	100%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>					
Numero de reclamações apresentadas (Nr)		211	299	120	
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100%	97%	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	1	1	1	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	100%	99%	100%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (m³)		255,815	25,214	290,092	
Volume facturado (m³)		191,042	17,552	181,826	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	25%	37%	37%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	16	13	16	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		7	17	18	
Valor facturado (10³ MZM) com iva		6614	544,811	7,333,767	
Valor cobrado (10³ MZM)		7114	6,423,329	6,724,163	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	92%	100%	92%	
Custos operacionais (10³ MZM)		6,575	634,758	7,044,282	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	1.01	0.98	0.84	
Nr de trabalhadores (Nr)		13	12	12	
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 28:BAQS do Sistema de Manjacaze

## Recomendações à Empresa

- Desencadear acções melhorar Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar a taxa de cobrança;

### 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 m<sup>3</sup> 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 cresceu ao sair de 9% em 2021 para 10% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição fixou-se em 12 horas, mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações aumentou, ao sair de 98% em 2021 (**desempenho mediano**) para 100% em 2022 (**bom desempenho**).

**Exceptuando o Rácio de Cobertura de Custos, os indicadores ligados a sustentabilidade financeira apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada deteriorou, ao sair de 62% em 2021 para 81% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Taxa de Cobrança decresceu, ao sair 100% em 2021 (**bom desempenho**) para 85% em 2022 (**desempenho mediano**). O Valor Cobrado aumentou, ao sair de **3.277.000,00Mt (três milhões, duzentos e setenta e sete mil meticais)** em 2021 para **3.453.165,00Mt (três milhões, quatrocentos e cinquenta e três mil e cento e sessenta e cinco meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações decresceu, ao sair de 16 em 2021 para 13 em 2022. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais cresceu, ao sair de 0,96 em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 1,29 em 2022 (**bom desempenho**).

## BAQS do Sistema de Massinga

Indicadores de Desempenho	Valor de referência				
		2020	2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>					
População total na área do sistema		49,635	49,635	52,224	
Total de ligações (Nr)		641	747	687	
Total ligações domésticas (Nr)		620	685	724	
Total de fontenários operacionais (Nr)		3	3	4	
População servida por ligações domésticas		3,284	3,628	3,835	
Cobertura por ligações domésticas (%)		7%	7%	7%	
Cobertura por fontenários (%)		● 2%	● 2%	● 2%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	● 9%	● 9%	● 10%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	395	576	584	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		391	493	531	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	● 99%	● 86%	● 91%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>					
Numero de reclamações apresentadas (Nr)		335	278	375	
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	● 95%	● 98%	● 100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	● 2	● 2	● 2	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	● 93%	● 95%	● 95%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (m³)		227,667	208,050	435,717	
Volume facturado (m³)		71,110	79,016	82,621	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	● 71%	● 62%	● 81%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	● 12	● 12	● 12	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		● 7	● 15	● 9	
Valor facturado (10³ MZM) com iva		2,362	2,675	4,048,014	
Valor cobrado (10³ MZM)		2,489	3,277	3,453,165	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	● 92%	● 100%	● 85%	
Custos operacionais (10³ MZM)		1,350	2,773	3,140,004	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	● 1.75	● 0.96	● 1.29	
Nr de trabalhadores (Nr)		10	9	9	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	16	16	13	

### LEGENDA:

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

Tabela 29:BAQS do Sistema de Massinga

## 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;

### 3.4.1.6. Sistema de Morrumbene

O sistema de abastecimento de água de Morrumbene é constituído por uma estação de captação da água junto do rio Madangela, um poço de captação ligado a um pequeno açude, uma estação de tratamento de água constituída por dois filtros rápidos, uma conduta adutora de 4,5Km de extensão, um centro distribuidor com uma torre de pressão de 100m<sup>3</sup> de capacidade e uma rede de distribuição de 70km de extensão.

No período em análise a Cobertura Total decresceu, ao sair de 48% em 2021 (**desempenho mediano**) para 33% em 2022 (**desempenho insatisfatório**). O Tempo Médio de Distribuição fixou-se em 15 horas, mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações fixou-se em 100%, mantendo o **bom desempenho**. A Facturação Baseada em Leituras Reais fixou-se em 99%, mantendo o **desempenho mediano**. A Percentagem de Testes em Conformidade decresceu, ao sair de 100% em 2021 (**bom desempenho**) para 95% em 2022 (**desempenho mediano**).

**Exceptuando o Racio de Cobertura de Custos Operacionais, os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada deteriorou ao sair de 61% em 2021 para 66% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Taxa de Cobrança fixou-se em 100%, mantendo o **bom desempenho**. O Valor Cobrado aumentou, ao sair de **8.263.447,00Mt (oito milhões, duzentos e sessenta e três mil e quatrocentos e quarenta e sete meticais)** em 2021 para **9.980.110,00Mt (nove milhões, novecentos e oitenta mil e cento e dez meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações manteve-se em 6 trabalhadores. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais cresceu, ao sair de 0,76 em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 1,07 em 2022 (**desempenho mediano**).

**BAQS do sistema de Morrumbene**

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação de Tendência			
		2020	2021	2022	Tendência
<b>1, Acesso ao Serviço</b>					
População total na área do sistema		25,418	25,418	37,967	
Total de ligações (Nr)		2,017	2,171	0	
Total ligações domésticas (Nr)		1981,25	2,133	2,152	
Total de fontenários operacionais (Nr)		5	4	4	
População servida por ligações domésticas		10,501	11,024	11,403	
População Servida por fontenários		1500	1,100	1,200	
Cobertura por ligações domésticas (%)		41%	43%	30%	
Cobertura por fontenários (%)		6%	4%	3%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	47%	48%	33%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	804	837	827	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		804	816	789	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	100%	100%	95%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>					
Numero de reclamações apresentadas (Nr)		73	42	0	
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%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (m³)		369,450	579,891	680,970	
Volume facturado (m³)		164,903	223,662	232,223	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	55%	61%	66%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	17	15	15	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		7	7	7	
Valor facturado (10³ MZM) com iva		6,977	7,123,384	9,863,563	
Valor cobrado (10³ MZM)		8,025	8,263,447	9,980,110	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	97%	100%	100%	
Custos operacionais (10³ MZM)		8,973	9,392,055	9,237,080	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	0.78	0.76	1.07	
Nr de trabalhadores (Nr)		12	13	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 30: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 a Facturação com Base em Leituras Reais;
- Desencadear acções para melhorar a Percentagem de Teste em Conformidade.

### 3.4.1.7. Sistema de Jangamo

O sistema de abastecimento de água da Vila de Jangamo consiste de um conjunto de 3 furos com caudal total de 70m<sup>3</sup>/h, uma adutora com uma extensão de 850 metros de comprimento, um centro distribuidor com um depósito elevado de 150m<sup>3</sup> e uma rede de distribuição de 27km. O tratamento é feito através da injeção de cloro.

No período em análise a Cobertura Total reduziu ao sair de 63% em 2021 (**bom desempenho**) para 31% em 2022 (**desempenho insatisfatório**). O Tempo Médio de Distribuição reduziu, ao sair de 15 horas em 2021 para 10 horas em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações manteve-se em 100% (**bom desempenho**). A Facturação Baseada em Leituras Reais manteve em 99% (**bom desempenho**). A Percentagem de Testes em Conformidade reduziu ao sair de 99% em 2021 para 98% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**.

**Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada manteve em 71% (**desempenho insatisfatório**). A Taxa de Cobrança reduziu de 100% em 2021 (**bom desempenho**) para 71% em 2022 (**desempenho insatisfatório**). O Valor Cobrado aumentou, ao sair de **2.739.055,00Mt (dois milhões, setecentos e trinta e nove mil e cinquenta e cinco meticais)** em 2021 para **3.128.862,00Mt (três milhões cento e vinte oito mil e oitocentos e sessenta e dois meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações cresceu, ao sair de 7 em 2021 para 8

trabalhadores em 2022. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais cresceu, ao sair de 1,00 em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 1,11 em 2022 (**bom desempenho**).

### BAQS do Sistema de Jangamo

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2020			2021			2022			Avaliação de Tendência
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
<b>1. Acesso ao Serviço</b>											
População total na área do sistema		8,881	8,881	17,424							
Total de ligações (Nr)		813	804	774							
Total ligações domésticas (Nr)		790	780	740							
Total de fontenários operacionais (Nr)		5	5	5							
População servida por ligações domésticas		4,189	4,123	3,922							
População Servida por fontenários		1,475	1,500	1,500							
Cobertura por ligações domésticas (%)		47%	46%	23%							
Cobertura por fontenários (%)		17%	17%	9%	●	●	●				
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	64%	63%	31%	●	●	●				
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>											
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	820	854	814							
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		820	849	801							
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	100%	99%	98%	●	●	●				
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>											
Numero de reclamações apresentadas (Nr)		28	15	86							
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%	99%	99%	99%	●	●	●				
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>											
Volume produzido (m <sup>3</sup> )		234,240	222,414	226,960							
Volume facturado (m <sup>3</sup> )		68,921	65,535	65,941							
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	71%	71%	71%	●	●	●				
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	17	15	10	●	●	●				
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		7	8	6							
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM) com iva		2,508	2,375,276	3,314,669							
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		2,458	2,739,055	3,128,862							
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	82%	100%	94%	●	●	●				
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		4,138	2,438,138	2,975,512							
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	1	1	1.11	●	●	●				
Nr de trabalhadores (Nr)		9	6	6							
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	11	7	8							

#### LEGENDA:

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

Tabela 31:BAQS do Sistema de Jangamo

## 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;
- Desencadear acções para melhorar a Percentagem de Testes em Conformidade.

### 3.4.1.8. Sistema de Homoine

O sistema de abastecimento de água de Homoine consiste de uma estação de captação da água (junto do rio Domo-Domo), uma estação de tratamento, uma adutora de 16,2km de extensão, dois centros distribuidores e uma rede de distribuição com cerca de 40km (abarcando a Vila-sede e a Localidade de Chidinguire).

No período em análise a Cobertura Total aumentou, ao sair de 38% em 2021 (**desempenho insatisfactorio**) para 82% em 2022 (**bom desempenho**). O Tempo Médio de Distribuição fixou-se em 12 horas, mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações fixou-se em 100%, mantendo o **bom desempenho**. A Facturação Baseada em Leituras Reais cresceu, ao sair de 91% em 2021 para 98% em 2022, mantendo o **bom desempenho**.

**Exceptuando a Água Não Contabilizada, os indicadores ligados a sustentabilidade financeira apresentaram no geral uma melhoria.**

A Água Não Contabilizada deteriorou, ao sair de 69% em 2021 para 74% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfactorio**. A Taxa de Cobrança fixou-se em 100%, mantendo o **bom desempenho**. O Valor Cobrado cresceu, ao sair de **7.046.082,00Mt (sete milhões, quarenta e seis mil e oitenta e dois meticais)** em 2021 para **8.127.324,00Mt (oito milhões, cento e vinte e sete mil e trezentos e vinte e quatro meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações fixou-se em trabalhadores. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais melhorou ao sair de 0,64 em 2021 para 0,90 em 2022, mantendo o **desempenho insatisfactorio**.

**BAQS de Homoine**

Indicadores de Desempenho	Valor de referência				Avaliação de Tendência
		2020	2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>					
População total na área do sistema		32,018	32,018	16,647	
Total de ligações (Nr)		1,782	1,895	1,964	
Total ligações domésticas (Nr)		1,751	1,865	1,964	
Total de fontenários operacionais (Nr)		10	8	11	
População servida por ligações domésticas		9,279	9,884	10,410	
População Servida por fontenários		2,900	2,325	3,300	
Cobertura por ligações domésticas (%)		29%	31%	62%	
Cobertura por fontenários (%)		● 9%	● 7%	● 20%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	● 38%	● 38%	● 82%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	1,066	993	873	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(v(Nr)		1,023	938	767	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	● 96%	● 94%	● 92%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>					
Numero de reclamacoes apresentadas (Nr)		54	58	0	
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%	● 91%	● 98%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (m³)		437,904	560,522	663,531	
Volume facturado (m³)		163,454	173,783	175,099	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	● 63%	● 69%	● 74%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	● 12	● 12	● 12	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		7	8	6	
Valor facturado (10³ MZM) com iva		5,714	6,153,926	8,109,253	
Valor cobrado (10³ MZM)		5,944	7,046,082	8,127,324	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	● 88%	● 100%	● 100%	
Custos operacionais (10³ MZM)		7,613	9,567,280	8,999,954	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	● 1	● 0.64	● 0.90	
Nr de trabalhadores (Nr)		● 14	● 15	● 15	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	8	8	8	

**LEGENDA:**

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

Tabela 32:BAQS de Sistema de Homoine

## Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar a Percentagem de Testes em conformidade.

### 3.4.1.9. Sistema de Vilanculo

No entanto, em 2019 não foi feita avaliação por falta de reporte de dados pela Entidade Gestora. O sistema da vila de Vilanculo possui uma estação de captação composta por um campo de 14 furos com um caudal de 180 m<sup>3</sup>/h, uma conduta adutora de 17,5Km, um Centro Distribuidor composto por 6 reservatórios com capacidade total de 1.510m<sup>3</sup>, uma estação de tratamento de água composta por doseador de cloro e uma rede de distribuição de cerca de 92km. Importa referir que o campo de furos caracteriza-se por ter alta concentração de bactérias de ferro.

No período em análise a Cobertura Total decresceu, ao sair de 22% em 2021 para 21% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição reduziu, ao sair de 9 horas em 2021 (**bom desempenho**) para 5 horas em 2022 (**desempenho insatisfatório**). A Resposta as Reclamações decresceu, ao sair de 90% em 2021 para 88% em 2022, mantendo o **desempenho mediano**. A Facturação Baseada em Leituras Reais decresceu, ao sair de 95% em 2021 para 91% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Percentagem de Testes em Conformidade fixou-se em 100%, mantendo o **bom desempenho**.

**Exceptuando a Taxa de Cobrança, os indicadores ligados a sustentabilidade financeira apresentaram no geral uma melhoria.** Água Não Contabilizada fixou-se em 15%, mantendo o **bom desempenho**. A Taxa de Cobrança decresceu, ao sair de 100% em 2021 (**bom desempenho**) para 70% em 2022 (**desempenho insatisfatório**). O Valor Cobrado aumentou, ao sair de **10.562.081,00Mt (dez milhões, quinhentos e sessenta e dois mil e oitenta e um meticais)** em 2021 para **10.998.925,00Mt (dez milhões, novecentos e noventa e oito mil e novecentos e vinte e cinco meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações

manteve-se em 12. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais cresceu, ao sair de 0,92 em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 1,38 em 2022 (**bom desempenho**).

### BAQS do Sistema de Vilanculo

Indicadores de Desempenho	Valor de referência				
		2020	2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>					
População total na área do sistema		40,000	76,674	79,000	
Total de ligações (Nr)		0	3,059	0	
Total ligações domésticas (Nr)		3,113	3,023	2,995	
Total de fontenários operacionais (Nr)		3	3	4	
População servida por ligações domésticas		16,497	16,024	15,875	
População Servida por fontenários		800	825	1,050	
Cobertura por ligações domésticas (%)		41%	21%	20%	
Cobertura por fontenários (%)		● 2%	● 1%	● 1%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	● 43%	● 22%	● 21%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	360	351	360	
Numero de testes de cloro residual em conformidadev(Nr)		360	351	360	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	● 100%	● 100%	● 100%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>					
Numero de reclamacoes apresentadas (Nr)		358	NA	518	
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	● 99%	● 90%	● 88%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	● 3	● 9	● 3	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	● 98%	● 95%	● 91%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (m³)		581,135	601,548	574,629	
Volume facturado (m³)		547,099	512,711	488,321	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	● 6%	● 15%	● 15%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	● 10	● 9	● 5	
Valor facturado (10³ MZM) com iva		11,299	10,510,346	15,727,860	
Valor cobrado (10³ MZM)		9,917	10,562,081	10,998,925	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	● 88%	● 100%	● 70%	
Custos operacionais (10³ MZM)		11,394	11,391,381	11,389,048	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	● 0.99	● 0.92	● 1.38	
Nr de trabalhadores (Nr)		35	38	38	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	12	12	12	

#### LEGENDA:

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

Tabela 33:BAQS do Sistema de Vilanculo

## Recomendações à Empresa

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

### 3.4.1.10. Sistema de Mabote

O sistema da vila de Mabote é constituído por uma Estação de captação composta por um campo de 6 furos dos quais 5 estão operacionais e produzem um caudal máximo de 45 m<sup>3</sup>/h porém na sua maioria produzem água salobre; uma conduta adutora composta de tubagem de 160 mm, num troço de 2,4 Km em PVC e 1,3 Km em copolene de 75 mm; um armazenamento de dois depósitos de 650 m<sup>3</sup>, sendo um semienterrado de 500 m<sup>3</sup> e outro um elevado e 150 m<sup>3</sup>; um tratamento de água por doseador de cloro; e uma rede de distribuição de cerca de 35 km, abarcando todos os bairros da Vila.

No período em análise a Cobertura Total aumentou, ao sair de 35% em 2021 para 37% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição reduziu, ao sair de 10 horas em 2021 para 8 horas em 2022, conferindo um **bom desempenho**. A Facturação Baseada em Leituras Reais fixou-se em 99%, mantendo o **bom desempenho**. A Percentagem de Testes em Conformidade melhorou, ao sair de 86% em 2021 (**desempenho mediano**) para 100% em 2022 (**bom desempenho**).

**Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma melhoria.** A Água Não Contabilizada melhorou, ao sair de 62% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 37% em 2022 (**desempenho mediano**). A Taxa de Cobrança fixou-se em 100%, mantendo o **bom desempenho**. O Valor Cobrado aumentou, ao sair de **4.192.142,00Mt (quatro milhões, cento e noventa e dois mil e cento e quarenta e dois meticais)** em 2021 para **4.329.635,00Mt (quatro milhões, trezentos e vinte nove mil e seiscentos e trinta e cinco meticais)**. O Número de Trabalhadores por

Mil Ligações reduziu ao sair de 11 em 2021 para 10 em 2022. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais melhorou, ao sair de 0,78 em 2021 para 0,87 em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**.

### BAQS do Sistema de Mabote

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação de Tendência			
		2020	2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>					
População total na área do sistema		18,335	18335	18060	
Total de ligações (Nr)		354	946	0	
Total ligações domésticas (Nr)		335	925	899	
Total de fontenários operacionais (Nr)		7	5	7	
População servida por ligações domésticas		1776	4902.5	4765	
População Servida por fontenários		2,033	1,500	1,950	
Cobertura por ligações domésticas (%)		10%	27%	26%	
Cobertura por fontenários (%)		11%	8%	11%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60%	21%	35%	37%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	470	1.185	360	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		295	1.021	360	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	63%	86%	100%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>					
Numero de reclamacoes apresentadas (Nr)		276	177	954	
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	91%	86%	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	2	7	7	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	100%	99%	99%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (m³)		109,103	240,901	136,860	
Volume facturado (m³)		37,809	92,647	86,745	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30%	65%	62%	37%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	10	10	8	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		7	3	8	
Valor facturado (10³ MZM)		1164	2734238	4,196,955	
Valor cobrado (10³ MZM)		1761	4,192,142	4,329,635	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100%	44%	100%	100%	
Custos operacionais (10³ MZM)		3120	3,494,598	4,821,720	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	0.37	0.78	0.87	
Nr de trabalhadores (Nr)		9	10	10	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	27	11	10	

#### LEGENDA:

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

Tabela 34: BAQS do Sistema de Mabote

## Recomendações à Empresa

- Desencadear ações para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear ações para melhorar a Água Não Contabilizada;

### 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 m<sup>3</sup>/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 m<sup>3</sup>, sendo dois semi-enterrados de 815 m<sup>3</sup> e dois elevados de 255 m<sup>3</sup>; 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 aumentou ao sair de 11% em 2021 para 14% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. Tempo médio de Distribuição aumentou ao sair de 11 horas em 2021 para 12 horas em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações aumentou, ao sair de 79% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 98% em 2022 (**desempenho mediano**). A Percentagem de Testes em Conformidade aumentou, ao sair de 90% em 2021 para 97% em 2022, mantendo o **desempenho mediano**. Facturação Baseada em Leituras Reais reduziu, ao sair de 94% em 2021 para 90% em 2022, mantendo o **bom desempenho**.

**Exceptuando o Rácio de Cobertura de Custos Operacionais, Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada deteriorou, ao sair de 57% em 2021 para 59% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Taxa de Cobrança decresceu, ao sair de 100% em 2021 (**bom desempenho**) para 95% em 2022 (**desempenho mediano**). O Valor Cobrado cresceu, ao sair de **2.523.623,00 Mt (dois milhões, quinhentos e vinte e três mil e seiscentos e vinte e três meticais)** em 2021 para **3.354.522,00Mt (três milhões, trezentos e**

cinquenta e quatro mil e quinhentos e vinte dois meticais) em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações reduziu, ao sair de 19 em 2021 para 18 em 2022. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais aumentou, ao sair de 0,71 em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 1,24 (**bom desempenho**).

### BAQS do Sistema de Quissico

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação de Tendência			
		2020	2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>					
População total na área do sistema		20,930	24,092	24,843	
Total de ligações (Nr)		347	529	0	
Total ligações domésticas (Nr)		329	489	521	
Total de fontenários operacionais (Nr)		3	3	3	
População servida por ligações domésticas		3,284	2,081	2,759	
População Servida por fontenários		975	500	825	
Cobertura por ligações domésticas (%)		16%	9%	11%	
Cobertura por fontenários (%)		● 5%	● 2%	● 3%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60%	● 20%	● 11%	● 14%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	395	48	38	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		391	43	37	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	● 99%	● 90%	● 97%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>					
Numero de reclamações apresentadas (Nr)		294	266	376	
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	● 88%	● 79%	● 98%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	● 2	● 1	● 1	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	● 91%	● 94%	● 90%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (m³)		121,840	109,084	145,163	
Volume facturado (m³)		35,710	46,851	59,597	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30%	● 71%	● 57%	● 59%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	● 6	● 11	● 12	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		● 7	● 6	● 15	
Valor facturado (10³ MZM)		1,212.65	364,361	3,513,045	
Valor cobrado (10³ MZM)		1,210.47	2,523	3,354,522	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100%	● 100%	● 100%	● 95%	
Custos operacionais (10³ MZM)		1,349.83	15,885	2,832,374	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	● 0.90	● 0.71	● 1.24	
Nr de trabalhadores (Nr)		5	10	10	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	7	19	18	

#### LEGENDA:

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

Tabela 35:BAQS do Sistema de Quissico

## Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar a Percentagem de Testes em Conformidade;
- Desencadear acções para melhorar as Reclamações Respondidas;
- Desencadear acções para melhorar a Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança.

### 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 m<sup>3</sup>/h, uma adutora com 8.5 km de extensão, uma estação de tratamento de água compacta com capacidade de produção diária de 400 m<sup>3</sup>/h, um reservatório apoiado de 1000 m<sup>3</sup>, duas torres de pressão e uma rede de distribuição com 75 km de extensão.

No período em análise a Cobertura Total decresceu acentuadamente, ao sair de 38% em 2021 para 9% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição fixou-se em 13 horas, mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações decresceu acentuadamente, ao sair de 95% em 2021 (**desempenho mediano**) para 17% em 2022 (**desempenho insatisfatório**). A Facturação Baseada em Leituras Reais cresceu, ao sair de 90% em 2021 para 99% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Percentagem de Testes em Conformidade decresceu acentuadamente, ao sair de 96% em 2021 (**desempenho mediano**) para 5% em 2022 (**desempenho insatisfatório**).

**Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral tendência de melhoria.** A Água Não Contabilizada melhorou ligeiramente, ao sair de 65% em 2021 para 63% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Taxa de Cobrança cresceu, ao sair de 77% em 2021 para 83% em 2022, mantendo o **desempenho mediano**. O Valor Cobrado cresceu, de **12.345.000,00Mt**

**(doze milhões, trezentos e quarenta e cinco mil meticais)** em 2021 para 21.251.000,00 (**vinte e um milhões, duzentos e cinquenta e um mil meticais**) em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações aumentou, ao sair de 9 trabalhadores em 2021 para 16 em 2022. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais aumentou, ao sair de 0,41 em 2021 para 0,53 em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**.

### BAQS do Sistema de Chibuto

Indicadores de Desempenho	Valor de referência			
		2021	2022	Tendência
<b>Acesso ao serviço</b>				
População total na área do sistema		76,156	76,887	
Total de ligações (Nr)		4,649	6,320	
Ligações domésticas (Nr)		4,520	6,030	
Fontenários Operacionais (Nr)		16	18	
Pop. servida por ligações domésticas		23,956	1,644	
Pop. Servida por fontenários		4,800	5,400	
Cobertura por ligações domésticas (%)		31%	2%	
Cobertura por fontanários (%)		6%	7%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	38% <span style="color:red">●</span>	9%	
Tempo Medio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	13 <span style="color:orange">●</span>	13	
<b>Sustentabilidade da Empresa</b>				
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		106,590	1,393	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		44,246	546	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	65% <span style="color:red">●</span>	63%	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM) com iva		15,983	25,460	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		12,345	21,251	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85%	77% <span style="color:orange">●</span>	83%	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	9 <span style="color:red">●</span>	16	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		31,858 <span style="color:red">●</span>	39,830	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	v >1,15	0.41 <span style="color:red">●</span>	0.53	
<b>Atendimento ao consumidor</b>				
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	95% <span style="color:red">●</span>	17%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	3 <span style="color:green">●</span>	8	
Facturação c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	90% <span style="color:green">●</span>	99%	
<b>Qualidade da água Tratada</b>				
Nr. De Parametros controlados	24	23	31	
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	96% <span style="color:green">●</span>	129%	
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100%	96% <span style="color:red">●</span>	5%	

**Simbologia:**

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

Tabela 36:BAQS do Sistema de Chibuto

### Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar o Tempo de Distribuição;
- 
- Desencadear acções para melhorar Reclamações Respondidas;
- Desencadear acções para melhorar Água Não Contabilizada;
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança;
- Desencadear acções para melhorar a Percentagem de Teste em Conformidade.

#### 3.4.1.13. Sistema de Funhalouro

O sistema da vila de Funhalouro consiste de uma captação composta por de 10 furos que produzem um total de 34,5 m<sup>3</sup>/h, uma conduta adutora de 11,2 Km de extensão, depósitos com um armazenamento total de 830 m<sup>3</sup> e um tratamento de água por doseador de cloro. A rede de distribuição é de cerca de 30,4 km e abrange todos bairros da Vila.

Este sistema está sendo analisado pela primeira vez no presente período de análise (ano 2022).

No período em análise a cobertura total fixou-se em 43% conferindo um **desempenho mediano**. O Tempo Médio de Distribuição fixou-se em 14 horas por dia conferindo um **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações fixou-se em 100% conferindo um **bom desempenho**. A Percentagem de Testes em Conformidade fixou-se em 84%, conferindo um **desempenho mediano**.

**Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma as seguintes características:** Água Não Contabilizada de 30%, conferindo um **bom desempenho**; Taxa de Cobrança de 100%, conferindo um **bom desempenho**; Valor Cobrado de **2.960.954,00Mt (dois o milhões, novecentos e sessenta mil e novecentos e cinquenta e quatro meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações fixou-se em 14 trabalhadores. O Rácio de Cobertura de Custos fixou-se em 0,78, conferindo um **desempenho insatisfatório**.

## BAQS do Sistema de Funhaloro

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação de Tendência	
		2022	Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>			
População total na área do sistema		15,368	
Total de ligações (Nr)		656	
Total ligações domésticas (Nr)		612	
Total de fontenários operacionais (Nr)		11	
População servida por ligações domésticas		3,243	
População Servida por fontenários		3,400	
Cobertura por ligações domésticas (%)		21%	
Cobertura por fontenários (%)		22%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	43%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>			
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	221	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		186	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	84%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>			
Numero de reclamações apresentadas (Nr)		216	
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	24	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	100%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>			
Volume produzido (m <sup>3</sup> )		102,959	
Volume facturado (m <sup>3</sup> )		72,448	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	30%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	14	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)			
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)		2,669,122	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		2,960,954	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	100%	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		3,435,203	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	0.78	
Nr de trabalhadores (Nr)		9	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	14	

### LEGENDA:

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

Tabela 37:BAQS do Sistema de Funhaloro

## Recomendações à Empresa

- Desencadear ações para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear ações para melhorar a Percentagem de Testes em Conformidade.

### 1.4.2. Região Centro

A avaliação do desempenho da Região Centro foi feita a vinte e um (21) sistemas de abastecimento de água, dos quais um (1) está sob gestão do FIPAG (sistema de Mocuba) e vinte e um (21) estão sob gestão da AIAS, nomeadamente sistemas de Alto Molocué, Caia, Espungabera, Guro, Mopeia, Ulongué, Lugela, Maganja da Costa, Milange, Mocuba, Fingoé, Tambara, Nhamayabue, Macossa, Gurué, Pebane, Buzi, Maringue e Chemba. Importa referir que os sistemas de Pebane, Buzi, Maringue e Chemba foram recentemente reabilitados e por isso estão a ser analisados pela primeira vez. Refere-se também que o Sistema de Nhamatanda não será avaliado por falta de dados de reporte.

#### Sistema de Caia

O Sistema de abastecimento de água da vila de Caia é composto por 5 furos, localizados nas margens do rio Zambeze a cerca de 2 km do centro distribuidor. O centro distribuidor possui uma capacidade de reserva de 360 m<sup>3</sup> e um doseador de cloro para a desinfeção de água. A produção de água no sistema é de cerca de 505m<sup>3</sup>/dia. A rede de distribuição tem uma extensão total de aproximadamente 33km.

No período em análise a Cobertura Total decresceu em 6%, ao sair de 39% em 2021 para 33% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de distribuição decresceu em 3 horas, ao sair de 10 horas em 2021 (**bom desempenho**) para 7h em 2022 (**desempenho mediano**). A Resposta as Reclamações aumentou em 6%, ao sair de 80% em 2021 para 86% em 2022 mantendo o **desempenho mediano**. A Facturação Baseada em Leituras Reais fixou-se em 100%, mantendo o **bom desempenho**. A Percentagem de Testes em Conformidade fixou-se em 100%, mantendo o **bom desempenho**.

**Exceptuando o Rácio de Cobertura de Custos Operacionais, os indicadores ligados a sustentabilidade financeira apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada deteriorou, ao sair de 7% em 2021 para 18% em 2022, mantendo o ***bom desempenho***. A Taxa de Cobrança reduziu, ao sair de 87% em 2021 para 67% em 2022, mantendo o ***desempenho insatisfatório***. O Valor Cobrado decresceu, ao sair de **6.899.000,00Mt (seis milhões, oitocentos e noventa e nove mil meticais)** em 2021 para **5.085.000,00 Mt (cinco milhões e oitenta e cinco mil meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil ligações manteve-se em 9. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais aumentou, ao sair de 1,55 em 2021 para 1,66 em 2022, mantendo o ***bom desempenho***.

## BAQs Sistema de Caia

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação e Tendência			
		2020	2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>					
População total na área do sistema		24 144	24 144	30 585	
Total de ligações (Nr)		1 394	1 372	1 479	
Total ligações domésticas (Nr)		1 289	1 253	1 375	
Total de fontanários operacionais (Nr)		9	9	9	
População servida por ligações domésticas		6 832	6 641	7 288	
População Servida por fontanários		2 700	2 700	2 700	
Cobertura por ligações domésticas (%)		28%	28%	24%	
Cobertura por fontanários (%)		11%	11%	9%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	39%	39%	33%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	840	60	720	
Numero de testes de cloro residual em conformidadev(Nr)		835	60	720	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	100%	100%	100%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	87%	80%	86%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	2	2	2	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	100%	100%	100%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		218 444	199 776	185	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		7 646	184 854	151	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	9%	7%	18%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	10	10	7	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		7,00	0	56	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)		7 646	7 898	7 544	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		7 138	6 899	5 085	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	93%	87%	67%	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		7 252	5 102	4 545	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	1,05	1,55	1,66	
Nº de trabalhadores a tempo inteiro (NT)		13	13	13	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	10	9	9	

### LEGENDA:

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

Tabela 38:BAQs Sistema de Caia

## Recomendações à Empresa

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

#### 1.4.2.1. Sistema de Mopeia

O sistema de Abastecimento de água da Vila de Mopeia é constituído por um campo de 6 furos, localizados em volta do centro distribuidor (CD), com uma capacidade de produção de 670 m<sup>3</sup>/dia. O CD é constituído por 1 (um) reservatório apoiado de 200m<sup>3</sup> e 1 (um) depósito elevado de 40m<sup>3</sup>. O tratamento de água é por desinfecção com cloro. A rede de distribuição tem uma extensão total de cerca de 8 km. A rede de distribuição tem uma extensão de aproximadamente 10 km. O sistema de Nhamatanda começou a ser avaliado pelo Regulador em 2016.

No período em análise a Cobertura Total decresceu em 3%, ao sair de 16% em 2021 para 13% em 2022, mantendo **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição fixou-se em 12 horas, mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações fixou-se em 100%, mantendo o **bom desempenho**. A Facturação Baseada em Leituras Reais reduziu ligeiramente, ao sair de 99% em 2021 para 96% em 2022, mantendo um **bom desempenho**. A percentagem de Testes em Conformidade fiuxou-se em 100%, mantendo o **bom desempenho**.

**Com excepção da água não contabilizada, os restantes indicadores ligados a sustentabilidade financeira apresentaram no geral uma melhoria.** A Água Não Contabilizada deteriorou, ao sair de 48% em 2021 para 62% em 2022 mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Taxa de Cobrança aumentou, ao sair de 85% em 2021 (**desempenho mediano**) para 100% em 2020 (**bom desempenho**). O Valor Cobrado aumentou, ao sair de **3.975.000,00Mt (três milhões novecentos e setenta e cinco mil meticais)** em 2021 para **4.219.000,00Mt (quatro milhões e duzentos e dezanove mil meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações reduziu ao sair de 14 em 2021 para 10 em 2022. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais cresceu, ao sair de 1,18 em 2021 para 1,30 em 2022, mantendo o **bom desempenho**.

## BAQS do Sistema de Mopeia

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação e Tendência			
		2020	2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>					
População total na área do sistema		34 987	34 897	39 386	
Total de ligações (Nr)		507	720	797	
Total ligações domésticas (Nr)		474	685	767	
Total de fontanários operacionais (Nr)		4	6	4	
População servida por ligações domésticas		2 512	3 631	4 065	
População Servida por fontanários		1 200	1 800	1 200	
Cobertura por ligações domésticas (%)		7%	10%	10%	
Cobertura por fontanários (%)		4%	5%	3%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	11% ●	16% ●	13% ●	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	950	62	749	
Numero de testes de cloro residual em conformidadev(Nr)		948	62	749	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	100% ●	100%	100%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	99% ●	100% ●	100% ●	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	1 ●	2	2	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	97% ●	99% ●	96% ●	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		154 502	195 233	244	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		85 828	102 415	94	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	44% ●	48% ●	62% ●	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	22 ●	12 ●	12	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		7	0	0	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)		3 092	4 701	4 210	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		2 239	3 975	4 219	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	72% ●	85% ●	100% ●	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		2 943	3 991	3 242	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	1,05 ●	1,18 ●	1,30 ●	
Nº de trabalhadores a tempo inteiro (NT)		0	0	8	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	24	14	10	

Simbologia:

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

Tabela 39: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 Facturação com Base em Leituras Reais.

#### 1.4.2.2. 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 m<sup>3</sup>, uma estação de captação com duas electrobombas com capacidade total de 10 m<sup>3</sup>/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, em uma extensão aproximada de 2,5 Km. O Centro Distribuidor comporta um depósito elevado de 100 m<sup>3</sup> e uma rede de distribuição com um total de 8 km de extensão.

No período de em análise, a Cobertura Total aumentou em 12%, ao sair de 26% em 2021 para 38% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição fixou-se em 10 horas, mantendo o **bom desempenho**. A Percentagem dos Parâmetros Controlados manteve-se em 100% (**bom desempenho**), no período em análise.

**Com exceção da Taxa de Cobrança, os restantes indicadores ligados a sustentabilidade financeira apresentaram no geral uma melhoria.** A Água Não Contabilizada melhorou, ao sair de 40% em 2021 para 35% em 2022, mantendo o **desempenho mediano**. A Taxa de Cobrança reduziu, ao sair de 90% em 2021 para 88% em 2022, mantendo o **desempenho mediano**. O Valor Cobrado aumentou ao sair de **7.032.000,00Mt (Sete milhões e trinta e dois mil meticais)** em 2021 para **10.162.000,00Mt (dez milhões e cento e sessenta e dois mil meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações reduziu, ao sair de 15 em 2021 para 10 em 2022. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais cresceu, ao sair de 1,69 em 2021 para 1,79 em 2022, mantendo o **bom desempenho**.

## BAQS do Sistema Alto Molocue

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação e Tendência				Tendência
		2019	2020	2021	2022	
<b>1. Acesso ao Serviço</b>						
População total na área do sistema		42 000	45 938	51 830	51 830	
Total de ligações (Nr)		261	905	2 063	2 571	
Total ligações domésticas (Nr)		242	873	1 981	2 487	
Total de fontenários operacionais (Nr)		3	3	10	21	
População servida por ligações domésticas		1 281	4 626	10 499	13 181	
População Servida por fontenários		800	750	3 000	6 300	
Cobertura por ligações domésticas (%)		3%	10%	20%	25%	
Cobertura por fontenários (%)		2%	2%	6%	12%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	● 5%	● 12%	● 26%	● 38%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>						
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	720	682	60	720	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		720	682	60	720	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	● 100%	● 100%	● 100%	● 100%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>						
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	● 100%	● 100%	● 100%	● 100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	● 1	● 1	● 1	● 1	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	● 100%	● 100%	● 100%	● 99%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>						
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		44 272	296 346	340 160	416	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		35 035	128 230	202 967	270	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	● 21%	● 57%	● 40%	● 35%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	● 10	● 9	● 10	● 10	
Frequência media de distribuicao(dias/semana)		7	7	0	0	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)		1 098	4 425	7 807	11 551	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		1 373	3 873	7 032	10 162	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	● 96%	● 88%	● 90%	● 88%	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		854	2 696	4 622	6 450	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	● 1,29	● 1,33	● 1,69	● 1,79	
Numero de trabalhadores		9	14	● 24	● 25	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	34	15	15	10	

Simbologia:

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

aplicável(N/A)

Tabela 40:BAQS do Sistema Alto Molocue

## 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;
- Desencadear acções para melhorar a Facturação com Base em Leituras Reais.

### 1.4.2.3. Sistema de Ulongue

O Sistema de Abastecimento de Água da Vila Municipal de Ulónguè é constituído por uma captação de água superficial (rio Mawe), uma Estação de Tratamento de Água (ETA), um Centro Distribuidor (CD) com uma capacidade instalada de 250 m<sup>3</sup>. A produção de água no sistema é de cerca de 915 m<sup>3</sup>/dia. Da captação à ETA a água flui por gravidade através de um canal de betão com cerca de 750 m de comprimento. Da ETA ao CD o transporte da água é feito por recalque, numa extensão de 7 km. A rede de distribuição tem uma extensão total de aproximadamente 48 km. O sistema de Ulongue começou a ser avaliado pelo Regulador em 2016.

No período em análise a Cobertura Total decresceu em 2%, ao sair de 17% em 2021 para 15% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição reduziu, ao sair de 13 horas em 2021 para 8 horas em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações fixou-se em 100%, mantendo o **bom desempenho**. A Facturação Baseada em Leituras Reais reduziu, ao sair de 99% em 2021 para 98% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Percentagem de Testes em Conformidade cresceu, ao sair de 89% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 98% em 2022 (**desempenho mediano**).

**Com exceção da Taxa de Cobrança, os restantes indicadores ligados a sustentabilidade financeira apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada deteriorou, ao sair 57% em 2021 para 64% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Taxa de Cobrança aumentou, ao sair de 91% em 2021 (**desempenho mediano**) para 100% em 2022 (**bom desempenho**). O Valor Cobrado aumentou, ao sair de **6.274.000,00Mt (Seis milhões e duzentos setenta e quatro mil meticais)** em 2021 para **6.725.000,00Mt (seis milhões e setecentos e vinte e cinco mil Meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações aumentou, ao sair de 14 em 2021 para 17 trabalhadores em 2022. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais reduziu, ao sair de 0,95 em 2021 para 0,87 em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**.

## BAQS do Sistema de Ulongue

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação e Tendência			
		2020	2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>					
População total na área do sistema		13 620	47 039	45 357	
Total de ligações (Nr)		1 083	1 003	862	
Total ligações domésticas (Nr)		1 015	955	812	
Total de fontenários operacionais (Nr)		5	9	9	
População servida por ligações domésticas		5 380	5 062	4 304	
População Servida por fontenários		1 500	2 700	2 700	
Cobertura por ligações domésticas (%)		39%	11%	9%	
Cobertura por fontenários (%)		11%	6%	6%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	51%	17%	15%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	879	36	44	
Numero de testes de cloro residual em conformidade (Nr)		791	32	43	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	90%	89%	98%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	98%	100%	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	2	3	1	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	97%	99%	98%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		315 105	328 321	333	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		160 429	141 752	121	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	49%	57%	64%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	8	13	8	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		7	0	0	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)		5 663	6 899	6 336	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		4 816	6 274	6 725	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	85%	91%	106%	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		7 300	7 253	7 265	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	0,78	0,95	0,87	
Nr. De trabalhador a tempo			0	15	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por De finir	19	14	17	

Simbologia:

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

Tabela 41:BAQS do Sistema de Ulongue

## Recomendações à Empresa

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

#### 1.4.2.4. Sistema de Espungabera

O Sistema de Abastecimento de Água da Vila de Espungabera consiste em uma captação superficial de 4 nascentes, que drenam água para igual número de poços de recolha. Dos poços a água é transportada por gravidade para um depósito semi-enterrado de 200 m<sup>3</sup>. A água segue para o Centro Distribuidor (CD) por recalque numa extensão de aproximadamente 930 m. O CD comporta um depósito apoiado de 300 m<sup>3</sup> e um depósito elevado de 60 m<sup>3</sup>. O tratamento da água é feito apenas por cloro. A produção de água no sistema é de cerca de 375 m<sup>3</sup>/dia. A rede de distribuição tem uma extensão total de aproximadamente 15,5 km.

No período em análise, a Cobertura Total cresceu em 4%, ao sair de 66% em 2021 para 70% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. O Tempo Médio de Distribuição fixou-se em 7 horas por dia (**desempenho mediano**). A Resposta as Reclamações aumentou, ao sair de 99% em 2021 (**desempenho mediano**) para 100% em 2022 (**bom desempenho**). A Facturação Baseada em Leituras Reais fixou-se em 98%, conferindo um **bom desempenho**. A Percentagem de Testes em Conformidade fixou-se em 100%, mantendo o **bom desempenho**.

**Com excepção do Rácio de Cobertura de Custos Operacionais, os restantes indicadores ligados a sustentabilidade financeira apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada deteriorou em 2%, ao sair de 8% em 2021 para 10% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Taxa de Cobrança reduziu, ao sair 99% em 2021 para 95% em 2022, mantendo o **desempenho mediano**. O Valor Cobrado aumentou, ao sair de **3.615.000,00 MT (três milhões e seiscentos e quinze mil meticais)** em 2021 para **4.105.000, 00 (quatro milhões e cento e cinco mil meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações fixou-se em 9. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais cresceu, ao sair de 1,28 em 2021 para 1,44 em 2022, mantendo o **bom desempenho**.

## BAQS do Sistema de Espungabera

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação e Tendência			
		2020	2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>					
População total na área do sistema		10 046	10 046	10 046	
Total de ligações (Nr)		893	965	1 041	
Total ligações domésticas (Nr)		855	915	995	
Total de fontanários operacionais (Nr)		6	6	6	
População servida por ligações domésticas		4 532	4 850	5 274	
População Servida por fontanários		1 800	1 800	1 800	
Cobertura por ligações domésticas (%)		45%	0	1	
Cobertura por fontanários (%)		18%	0	0	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	63%	66%	70%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	365	30	365	
Numero de testes de cloro residual em conformidadev(Nr)		365	30	365	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	100%	100%	100%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	99%	99%	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	1	1	1	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	98%	98%	98%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		101 538	113 577	137	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		90 086	104 993	123	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	11%	8%	10%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	7	7	7	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		7	0	0	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)		2 813	3 642	4 389	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		3 202	3 615	4 165	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	114%	99%	95%	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		2 999	2 856	3 050	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	0,94	1,28	1,44	
Nº de trabalhadores a tempo inteiro (NT)		0	9	9	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	11	9	9	

Simbologia:

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

Tabela 42:BAQS do Sistema de Espungabera

## Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Facturação com Base em Leituras Reais;
- Desencadear acções para melhorar o Tempo Médio de Distribuição;
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança.

#### 1.4.2.5. 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 único tratamento feito a água é por desinfeção com cloro e a rede de distribuição tem cerca de 8km de extensão.

No período em análise a Cobertura Total decresceu, ao sair de 15% em 2021 para 4% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição fixou-se em 24 horas, mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações aumentou, ao sair de 88% em 2021 para 90% em 2022, mantendo o **desempenho mediano**. A Percentagem de Testes em Conformidade fixou-se 100%, mantendo o **bom desempenho**. A Facturação Baseada em Leituras Reais aumentou, ao sair de 80% em 2021 (**desempenho mediano**) para 90% em 2022 (**bom desempenho**).

**Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma melhoria.** A Água Não Contabilizada melhorou, ao sair de 37% em 2021 (**desempenho mediano**) para 14% em 2022 (**bom desempenho**). A Taxa de Cobrança aumentou em 1%, ao sair de 73% em 2021 para 74% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Valor Cobrado aumentou, ao sair de **630.000,00 Mt (seiscentos e trinta mil meticais)** em 2021 para **1.085.000,00Mt (um milhão e oitenta e cinco mil meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações aumentou, ao sair de 15 em 2021 para 17 trabalhadores em 2022. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais aumentou, ao sair de 1,04 em 2021 (**desempenho mediano**) para 2,07 em 2022 (**bom desempenho**).

**BAQS do Sistema de Lugela**

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2021			2022			Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>								
População total na área do sistema			45 000			60 768		
Total de ligações (Nr)			428			346		
Total ligações domésticas (Nr)			383			319		
Total de fontenários operacionais (Nr)			15			2		
População servida por ligações domésticas			2 030			1 691		
População Servida por fontenários			4 500			600		
Cobertura por ligações domésticas (%)			5%			3%		
Cobertura por fontenários (%)			10%			1%		
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	●	15%	●		4%		
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>								
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir		84			1080		
Numero de testes de cloro residual em conformidade (Nr)			84			1080		
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%		100%			100%		
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>								
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	●	88%	●		90%		
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	●	1	●		1		
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	●	80%	●		90%		
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>								
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )			45 840			45		
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )			28 759			39		
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	●	37%	●		14%		
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	✓	24			24		
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		✓	0			0		
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)			860			1 466		
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)			630			1 085		
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	●	73%	●		74%		
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		✓	825			707		
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	●	1,04	●		2,07		
Numero de trabalhadores		✓	11,0	✓		6,0		
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir		15			17		

Simbologia:

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

Tabela 43:BAQS do Sistema de Lugela

## Recomendações à Empresa

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

### 1.4.2.6. 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, dois reservatórios semi-enterrados de 800m<sup>3</sup> cada, 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.

No período em análise a Cobertura Total aumentou, ao sair de 15% em 2021 para 18% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfactorio**. O Tempo Médio de Distribuição reduziu, ao sair de 24 horas em 2021 para 11 horas em 2022, mantendo no entanto o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações aumentou, ao sair de 88% em 2021 para 89% em 2022, mantendo o **desempenho mediano**. A Percentagem de Testes em Conformidade fixou-se em 100%, mantendo o **bom desempenho**. A Facturação Baseada em Leituras Reais aumentou, ao sair de 80% em 2021 (**desempenho mediano**) para 85% em 2022 (**bom desempenho**).

**Exceptuando a Taxa de Cobrança, os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada melhorou, ao sair de 37% em 2021 (**desempenho mediano**) para 14% em 2022 (**bom desempenho**). A Taxa de Cobrança reduziu, ao sair 73% em 2021 para 70% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfactorio**. O Valor Cobrado aumentou, ao sair de **630.000,00 Mt (seiscentos e trinta mil meticais)** em 2021 para **1.907.000,00mt (um milhão e novecentos**

**e sete mil meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações reduziu ao sair 15 trabalhadores 2021 para 11 em 2022. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais aumentou, ao sair de 1,04 em 2021 (**desempenho mediano**) para 1,32 em 2022 (**bom desempenho**).

### BAQS do Sistema de Maganja da Costa

Indicadores de Desempenho	Valor de referência			
		2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>				
População total na área do sistema		45 000	68 884	
Total de ligações (Nr)		428	1 139	
Total ligações domésticas (Nr)		383	1 118	
Total de fontenários operacionais (Nr)		15	21	
População servida por ligações domésticas		2 030	5 925	
População Servida por fontenários		4 500	6 300	
Cobertura por ligações domésticas (%)		5%	9%	
Cobertura por fontenários (%)		10%	9%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	15%	18%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>				
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	84	1080	
Numero de testes de cloro residual em conformidade v(Nr)		84	1080	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	100%	100%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>				
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	88%	89%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	1	1	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	80%	85%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>				
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		45 840	71	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		28 759	61	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	37%	14%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	24	11	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		0	3	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)		860	2 705	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		630	1 907	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	73%	70%	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		825	2 044	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	1,04	1,32	
Numero de trabalhadores		11,0	13,0	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	15	11	

Simbologia:

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

Tabela 44:BAQS do Sistema de Maganja da Costa

## Recomendações à Empresa

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

### 1.4.2.7. 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 afluenta 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.

No período em análise a Cobertura Total aumentou ligeiramente, ao sair de 15% em 2021 para 17% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O tempo Médio de Distribuição aumentou ao sair de 17 horas em 2021 para 24 horas em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações reduziu drasticamente, ao sair de 83% em 2021 (**desempenho mediano**) para 25% em 2022 (**desempenho insatisfatório**). A Percentagem de Testes em Conformidade fixou-se em 100%, mantendo o **bom desempenho**. A Facturação Baseada em Leituras Reais registou um aumento em 95% em relação ao 2021 (**desempenho mediano**).

**Exceptuando o Rácio de Cobertura de Custos Operacionais, os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada deteriorou, ao sair de 6% em 2021 para 24% em 2022, mantendo o ***bom desempenho***. A Taxa de Cobrança reduziu, ao sair de 75% em 2021 para 61% em 2022, mantendo o ***desempenho insatisfatório***. O Valor Cobrado aumentou, ao sair de **4.260.000,00 Mt (quatro milhões e duzentos e sessenta mil meticais)** em 2021 para **4.370.000,00Mt (quatro milhões e trezentos e setenta mil meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações reduziu ao sair de 15 trabalhadores em 2021 para 10 em 2022. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais aumentou ao sair de 1,25 em 2021 para 1,94 em 2022 mantendo o ***bom desempenho***.

## BAQS do Sistema de Milange

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Tendência		
		2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>				
População total na área do sistema		58 824	51 016	
Total de ligações (Nr)		1 301	1 653	
Total ligações domésticas (Nr)		1 223	1 525	
Total de fontenários operacionais (Nr)		8	2	
População servida por ligações domésticas		6 482	8 083	
População Servida por fontenários		2 400	600	
Cobertura por ligações domésticas (%)		11%	16%	
Cobertura por fontenários (%)		4%	1%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	15%	17%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>				
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	90	1080	
Numero de testes de cloro residual em conformidadev(Nr)		90	1080	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	100%	100%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>				
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	83%	25%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	1	2	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	0%	95%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>				
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		178 098	153	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		166 982	117	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	6%	24%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	17	24	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		0	0	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)		5 710	7 141	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		4 260	4 370	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	75%	61%	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		4 562	3 674	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	1,25	1,94	
Numero de trabalhadores		13	17	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	15	10	

Simbologia:

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

Tabela 45:BAQS do Sistema de Milange

## Recomendações à Empresa

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

#### 1.4.2.8. 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 de 360 m<sup>3</sup> cada e um depósito elevado de 180 m<sup>3</sup>, a partir do qual a água é distribuída através de uma rede de cerca de 45km.

No período em análise a Cobertura Total cresceu, ao sair de 7% em 2021 para 10% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição fixou-se em 14 horas, mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações cresceu, ao sair de 55% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 100% em 2022 (**bom desempenho**). A Percentagem de Testes em Conformidade fixou-se em 100%, mantendo o **bom desempenho**. A Facturação Baseada em Leituras Reais cresceu, ao sair de 90% em 2021 (**desempenho mediano**) para 100% em 2022 (**bom desempenho**).

**Exceptuando a Taxa de Cobrança, os indicadores ligados a sustentabilidade financeira apresentaram no geral uma melhoria.**

A Água Não Contabilizada melhorou, ao sair de 54% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 40% em 2022 (**desempenho mediano**). A Taxa de Cobrança reduziu, ao sair de 95% em 2021 (**desempenho mediano**) para 83% em 2022 (**desempenho insatisfatório**). O valor cobrado cresceu de **1.736.000,00 Mt (um milhão, setecentos e trinta e seis mil meticais)** em 2021 para **20.481.000,00 (vinte milhões, quatrocentos e oitenta e um mil Meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações reduziu de 15 trabalhadores em 2021 para 12 em 2022. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais cresceu ligeiramente, ao sair de 0,60 em 2021 para 0,68 em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**.

**BAQS do Sistema de Mocuba**

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Tendência		
		2021	2022	
<b>1. Acesso ao Serviço</b>				
População total na área do sistema		248 244	215 296	
Total de ligações (Nr)		2 836	3 362	
Total ligações domésticas (Nr)		2 662	3 200	
Total de fontenários operacionais (Nr)		9	12	
População servida por ligações domésticas		14 109	16 960	
População Servida por fontenários		2 700	3 600	
Cobertura por ligações domésticas (%)		6%	8%	
Cobertura por fontenários (%)		1%	2%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	7%	10%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>				
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	30	366	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		30	366	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	100%	100%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>				
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	55%	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	5	6	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	90%	100%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>				
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		992 582	810	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		458 092	488	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	54%	40%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	14	14	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		0	12	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)		1 833	24 722	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		1 736	20 481	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	95%	83%	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		28 729	36 170	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	0,06	0,68	
Numero de trabalhadores		40	40	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	15	12	

**LEGENDA:**

Bom desempenho

Desempenho Mediano

Desempenho insatisfatorio

Nao aplicavel (N/A)

Nao Reportado (N/R)

Tabela 46:BAQS do Sistema de Mocuba

## 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.

### 1.4.2.9. Sistema de Fingoé

O sistema de abastecimento de água da vila sede de Fingoé consiste de uma captação, constituída por 6 nascentes e 6 furos, dois reservatórios semi-enterrados de 150m<sup>3</sup> e 500m<sup>3</sup>, 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 cresceu, ao sair de 12% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 52% em 2022 (**bom desempenho**). O Tempo Médio de Distribuição reduziu ligeiramente, ao sair de 16 horas em 2021 para 15 horas em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações registou um aumento, ao sair de 24% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 100% em 2022 (**bom desempenho**). A Percentagem de Testes em Conformidade reduziu, ao sair de 100% em 2021 (**bom desempenho**) para 99% em 2022 (**desempenho mediano**). A Facturação Baseada em Leituras Reais cresceu, ao sair de 98% em 2021 (**desempenho mediano**) para 100% em 2022 (**bom desempenho**).

**Exceptuando a Água Não Contabilizada, os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada deteriorou drasticamente, ao sair de 8% em 2021 (**bom desempenho**) para 50% em 2022 (**desempenho insatisfatório**). A Taxa de Cobrança cresceu, ao sair de

91% em 2021 (***desempenho mediano***) para 100% em 2022 (***bom desempenho***). O Valor Cobrado aumentou de **1,508.000,00 Mt (um milhão e quinhentos e oito mil meticais)** em 2021 para **2.440.000,00Mt (dois milhões e quatrocentos e quarenta mil meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações aumentou, ao sair de 15 trabalhadores em 2021 para 22 em 2022. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais aumentou, ao sair de 0,95 em 2021 (***desempenho insatisfatório***) para 1,22 em 2022 (***bom desempenho***).

## BAQS do Sistema de Fingoe

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2021			2022			Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>								
População total na área do sistema			10 020		10 301			
Total de ligações (Nr)			228		470			
Total ligações domésticas (Nr)			225		446			
Total de fontenários operacionais (Nr)			0		10			
População servida por ligações domésticas			1 193		2 364			
População Servida por fontenários			0		3 000			
Cobertura por ligações domésticas (%)			12%		23%			
Cobertura por fontenários (%)			0%		29%			
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	●	12%	●	52%			
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>								
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir		16		204			
Numero de testes de cloro residual em conformidadev(Nr)			16		202			
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%		100%		99%			
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>								
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	●	24%	●	100%			
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	●	1	●	1			
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	●	98%	●	100%			
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>								
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )			34 782		89			
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )			32 021		45			
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	●	8%	●	50%			
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia		16		15			
Frequencia media de distribuicao(dias/se mana)			0		0			
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)			1 665		2 415			
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)			1 508		2 440			
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	●	91%	●	101%			
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)			1 757		1 980			
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	●	0,95	●	1,22			
Numero de trabalhadores			8,0		10,0			
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir		15		22			

Simbologia:

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

Tabela 47:BAQS do Sistema de Fingoe

## Recomendações à Empresa

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

#### 1.4.2.10. Sistema de Tambara

O sistema de abastecimento de água da Vila de Tambara é constituído por uma captação de 5 furos, dois reservatórios metálicos apoiados com uma capacidade de 680m<sup>3</sup>, uma estação elevatória e um depósito metálico elevado de 87m<sup>3</sup>, 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.

No período em análise a Cobertura Total aumentou, ao sair de 48% em 2021 para 55% em 2022, mantendo o **desempenho mediano**. O Tempo Médio de Distribuição reduziu, ao sair de 2 horas em 2021 para 1 hora em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Percentagem de Resposta as Reclamações registou um aumento, ao sair de 65% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 100% em 2022 (**bom desempenho**). A Percentagem de Testes em Conformidade fixou-se em 100%, mantendo o **bom desempenho**. A Facturação Baseada em Leituras Reais reduziu em 1%, ao sair de 99% em 2021 para 98% em 2022, mantendo o **bom desempenho**.

**Exceptuando o Rácio de Cobertura de Custos, os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada fixou-se em 16%, mantendo o **bom desempenho**. A Taxa de Cobrança reduziu, ao sair de 90% em 2021 (**desempenho mediano**) para 84% em 2022 (**desempenho insatisfatório**). O Valor Cobrado aumentou, ao sair de **1,400.000,00 Mt (um milhão e quatrocentos mil meticais)** em 2021 para **2.068.000,00 Mt (dois milhões e sessenta e oito mil meticais)**. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações reduziu de 15 trabalhadores em 2021 para 8 em 2022. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais cresceu de 1,02 em 2021 (**desempenho mediano**) para 1,47 em 2022 (**bom desempenho**).

**BAQS do Sistema de Tambara**

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2021			2022			Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>								
População total na área do sistema			9 621		10 329			
Total de ligações (Nr)			355		751			
Total ligações domésticas (Nr)			355		728			
Total de fontenários operacionais (Nr)			9		6			
População servida por ligações domésticas			1 882		3 858			
População Servida por fontenários			2 700		1 800			
Cobertura por ligações domésticas (%)			20%		37%			
Cobertura por fontenários (%)			28%		17%			
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %		48%		55%			
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>								
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir		10		10			
Numero de testes de cloro residual em conformidade v(Nr)			10		10			
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%		100%		100%			
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>								
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%		65%		100%			
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias		2		3			
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%		99%		98%			
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>								
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )			52 254		82			
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )			43 940		69			
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %		16%		16%			
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia		2		1			
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)			0		0			
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)			1 563		2 452			
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)			1 400		2 068			
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %		90%		84%			
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)			1 534		1 665			
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10		1,02		1,47			
Numero de trabalhadores			5,0		6,0			
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir		15		8			

Simbologia:

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

aplicável(N/A)

Tabela 48:BAQS do Sistema de Tambara

## Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- 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 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 150m<sup>3</sup> 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.

No período em análise a Cobertura Total cresceu, ao sair de 7% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 57% em 2022 (**desempenho mediano**). O Tempo Médio de Distribuição reduziu, ao sair de 14 em 2021 para 10 horas em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A percentagem das Resposta as Reclamações aumentou de 55% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 100% em 2022 (**bom desempenho**). A Percentagem de Testes em Conformidade fixou-se em 100%, mantendo o **bom desempenho**. A Facturação Baseada em Leituras Reais aumentou, ao sair de 90% em 2021 para 2022, mantendo o **bom desempenho**.

**Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma melhoria.** A Água Não Contabilizada melhorou, ao sair de 54% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 14% em 2022 (**bom desempenho**). A Taxa de Cobrança fixou-se em 95%, mantendo o **bom desempenho**. O Valor Cobrado não variou, tendo se fixado em **2.250.000,00 Mt (dois milhão e duzentos e cinquenta mil meticais)**. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações reduziu, ao sair de 15 trabalhadores em 2021 para 12 em 2022. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais aumentou de 0,77% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 1,53 em 2022 (**bom desempenho**).

## BAQS do Sistema de Macossa

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2021			2022			Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>								
População total na área do sistema			248 244		273 068			
Total de ligações (Nr)			2 836		604			
Total ligações domésticas (Nr)			2 662		582			
Total de fontenários operacionais (Nr)			9		3			
População servida por ligações domésticas			14 109		3 085			
População Servida por fontenários			2 700		900			
Cobertura por ligações domésticas (%)			6%		44%			
Cobertura por fontenários (%)			1%		13%			
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	●	7%	●	57%			
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>								
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir		30		96			
Numero de testes de cloro residual em conformidadev(Nr)			30		96			
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%		100%		100%			
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>								
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	●	55%	●	100%			
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	●	5	●	2			
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	●	90%	●	98%			
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>								
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )			992 582		74			
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )			458 092		64			
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	●	54%	●	14%			
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia		14		10			
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)			0					
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)			2 999		2 363			
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)			2 250		2 250			
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	●	95%	●	95%			
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)			1 541		1 541			
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	●	0,77	●	1,53			
Numero de trabalhadores			40,0					
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir		15		12			

Simbologia:

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

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

Tabela 49:BAQS do Sistema de Macossa

## Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar a Facturação com Base em Leituras Reais;
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança.

#### 1.4.2.12. 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 m<sup>3</sup>, uma estação elevatória e um depósito elevado de 150 m<sup>3</sup> a partir do qual a água é distribuída por gravidade pela vila. O tratamento da água realizado é desinfeção 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.

No período em análise a Cobertura Total aumentou, ao sair de 7% em 2021 para 11% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição reduziu de 14 horas em 2021 para 8 horas em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações cresceu, ao sair de 55% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 100% em 2022 (**bom desempenho**). A Facturação Baseada em Leituras Reais aumentou, ao sair 90% em 2021 para 100% em 2022, mantendo **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 deteriorou, ao sair de 54% em 2021 para 61% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Taxa de Cobrança decresceu, ao sair de 95% em 2021 para 90%, mantendo o **bom desempenho**. O Valor Cobrado reduziu, ao sair de **20.828.000,00 Mt (vinte milhões e oitocentos e vinte e oito mil meticais)** em 2021 para **4.513.000,00mt (quatro milhões e quinhentos e treze mil meticais)**. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações reduziu, ao sair de 15 em 2021 para 12 em 2022. O Rácio de Cobertura de Custos cresceu, ao sair de 0,77 em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 1,58 em 2022 (**bom desempenho**).

## BAQS do Sistema de Nhamayabue

Indicadores de Desempenho	Valor de referência			
		2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>				
População total na área do sistema		248 244	66 118	
Total de ligações (Nr)		2 836	603	
Total ligações domésticas (Nr)		2 662	573	
Total de fontenários operacionais (Nr)		9	14	
População servida por ligações domésticas		14 109	3 037	
População Servida por fontenários		2 700	4 200	
Cobertura por ligações domésticas (%)		6%	5%	
Cobertura por fontenários (%)		1%	6%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	7%	11%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>				
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	30	48	
Numero de testes de cloro residual em conformidade v(Nr)		30	48	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	100%	100%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>				
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	55%	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	5	1	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	90%	100%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>				
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		992 582	299	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		458 092	116	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	54%	61%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	14	8	
Frequencia media de distribuição(dias/semana)		0	8	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)		21 992	5 029	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		20 828	4 513	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	95%	90%	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		4 729	3 187	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	0,77	1,58	
Numero de trabalhadores		40,0	7,0	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	15	12	

Simbologia:

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

Tabela 50:BAQS do Sistema de Nhamayabue

## 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.

#### 1.4.2.13. Sistema de Pebane

O Sistema de Abastecimento de Água da Vila de Pebane é constituído por duas captações (nascentes e 6 furos), dois Centros Distribuidores (um com reservatório semi-enterrado de 100m<sup>3</sup> e outro com depósito elevado de 45m<sup>3</sup> que recebe água directamente de 2 furos). A água de ambos centros distribuidores converge na mesma rede de distribuição de cerca de 12km. A produção de água no sistema é de cerca de 275 m<sup>3</sup>/dia. Este sistema está a ser reportado pela primeira vez.

No período em análise a Cobertura Total foi de 21%, o que confere um **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição foi de 12 horas diárias, conferindo um **bom desempenho**. A Empresa atendeu 100% das Reclamações Recebidas, o que confere um **bom desempenho**. A Facturação com Base em Leituras Reais foi de 100%, o que confere um **bom desempenho**. A Percentagem de Testes em Conformidade foi de 100%, o que confere um **bom desempenho**.

**Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira apresentaram no geral valores satisfatórios.** A Água Não Contabilizada foi de 16%, conferindo um **bom desempenho**. A Taxa de Cobrança foi de 100%, conferindo um **bom desempenho**. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações fixou-se em 26. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais fixou-se em 1,17, o que confere um **bom desempenho**.

#### Recomendações a Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;

## BAQS do Sistema de Pebane

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação e Tendência	
		2022	Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>			
População total na área do sistema		26,024	
Total de ligações (Nr)		584	
Total ligações domésticas (Nr)		530	
Total de fontenários operacionais (Nr)		10	
População servida por ligações domésticas		2,809	
População Servida por fontenários		3,000	
Cobertura por ligações domésticas (%)		9%	
Cobertura por fontenários (%)		12%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	21%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>			
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	660	
Numero de testes de cloro residual em conformidadev(Nr)		660	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	100%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>			
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	3	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	100%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>			
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		101	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		84	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	16%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≤ 20 hr/dia	12	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		0	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)		2,301	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		2,341	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100	102%	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		1,970	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	1.17	
Nr. De trabalhador a tempo		15	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	26	

Simbologia:

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

Tabela 51:BAQS do Sistema de Pebane

#### 1.4.2.14. 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 m<sup>3</sup>, uma estação elevatória e um depósito elevado de 150 m<sup>3</sup> a partir do qual a água é distribuída por gravidade. O tratamento da água consiste apenas em 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 produção de água no sistema é de cerca de 80 m<sup>3</sup>/dia e a capacidade total de reserva é de 400 m<sup>3</sup>. A rede de distribuição tem uma extensão total de aproximadamente 11 km.

No período em análise a Cobertura Total decresceu, ao sair de 31% em 2021 para 17% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição fixou-se em 1 hora, mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Percentagem de Reclamações Respondidas cresceu ligeiramente, ao sair de 90% em 2021 para 91% em 2022, mantendo o **desempenho mediano**. A Facturação com Base em Leituras Reais cresceu ligeiramente de 92% em 2021 para 94% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Percentagem de Testes em Conformidade fixou-se em 100%, mantendo o **bom desempenho**.

**Exceptuando a taxa de cobrança os restantes indicadores ligados a sustentabilidade financeira apresentaram no geral uma melhoria.** A Água Não Contabilizada reduziu ligeiramente de 7% em 2021 para 5%, mantendo o **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. A Taxa de Cobrança reduziu, ao sair de 93% em 2021 (**desempenho mediano**) para 89% em 2022 (**desempenho insatisfatório**). O Valor Cobrado reduziu, ao sair de **1.231.960,00 (um milhão, duzentos e trinta e um mil e novecentos e sessenta meticais)** em 2021 para **1.060.000,00 (um milhão e sessenta mil meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações aumentou de 18 em 2021 para 24 em 2022. O Rácio de Cobertura de

Custos Operacionais cresceu de 1,2 em 2021 para 1,24 em 2022, mantendo o **bom desempenho**.

## BAQS do Sistema de Guro

Guro		Avaliação e Tendência		
Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>				
População total na área do sistema		12,000	27,889	
Total de ligações (Nr)		326	264	
Total ligações domésticas (Nr)		313	247	
Total de fontenários operacionais (Nr)		7	11	
População servida por ligações domésticas		1,659	1,309	
População Servida por fontenários		2,100	3,300	
Cobertura por ligações domésticas (%)		14%	5%	
Cobertura por fontenários (%)		18%	12%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	● 31%	● 17%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>				
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	2	72	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		2	72	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	● 100%	● 100%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>				
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	● 90%	● 91%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	● 2	● 3	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	● 92%	● 94%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>				
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		44	30	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		41	29	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	● 7%	● 5%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	● 1	● 1	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		0	7	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)		1,325	1,196	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		1,232	1,060	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	● 93%	● 89%	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		1,147	961	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	● 1.15	● 1.24	
Nr de trabalhadores		0	6	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	18	24	

### LEGENDA:

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

Tabela 52: BAQS do Sistema de Guro

## Recomendações a Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar o Tempo Médio de Distribuição;
- Desencadear acções para melhorar a Percentagem de Reclamações Respondidas;
- Desencadear accoes para melhoria da taxa de cobrança.

### 1.4.2.15. Sistema de Búzi

O sistema de abastecimento de água da Vila de Búzi é constituído por um poço de captação, um depósito elevado de cerca de 120 m<sup>3</sup> a partir do qual a água é distribuída por gravidade para a Vila. O tratamento da água realizado é a desinfecção com cloro. A produção de água no sistema é de cerca de 135 m<sup>3</sup>/dia a rede de distribuição tem uma extensão de cerca de 10 km.

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

A Cobertura Total é de 19%, o que confere um **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição fixou-se em 2 horas diárias, conferindo um **desempenho insatisfatório**. A Empresa atendeu 100% das reclamações apresentadas, o que confere um **bom desempenho**. A Facturação com Base em Leituras Reais foi de 100%, o que confere um **bom desempenho**. A Percentagem de Testes em Conformidade foi de 100%, o que confere um **bom desempenho**.

**Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira apresentaram no geral as seguintes caracterisitcias:** Água Não Contabilizada de 6%, o que confere um **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 58%, conferindo um **desempenho insatisfatório**; Número de Trabalhadores por Mil Ligações de 16; Rácio de Cobertura de Custos Operacionais de 2,14

conferindo um **bom desempenho**. A sustentabilidade financeira está assegurada, porém, uma melhoria na água não contabilizada e na Taxa de Cobrança poderia impactar ainda mais na sustentabilidade financeira.

## BAQS do Sistema de Buzi

### Búzi

Indicadores de Desempenho	Valor de referência		
		2022	Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>			
População total na área do sistema		17,088	
Total de ligações (Nr)		304	
Total ligações domésticas (Nr)		280	
Total de fontenários operacionais (Nr)		6	
População servida por ligações domésticas		1,484	
População Servida por fontenários		1,800	
Cobertura por ligações domésticas (%)		9%	
Cobertura por fontenários (%)		11%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	● 19%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>			
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	240	
Numero de testes de cloro residual em conformidadev(Nr)		240	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	● 100%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>			
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	● 100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	● 1	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	● 100%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>			
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		49	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		46	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	● 6%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	● 2	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		4	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)		2,058	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		1,202	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	● 58%	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		962	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	● 2.14	
Nr. De trabalhador a tempo			
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	16	

#### Simbologia:

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

Tabela 53:BAQS do Sistema de Buzi

## Recomendações a 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.

### 1.4.2.16. Sistema de Maringué

O sistema de abastecimento de água de Maringué é constituído por uma captação de 4 furos, um centro distribuidor com capacidade de armazenamento de 400m<sup>3</sup>, um depósito elevado de 60m<sup>3</sup>. O único tratamento realizado à água é a desinfecção por cloro. A rede de distribuição tem uma extensão total de aproximadamente 25 km.

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

No período em a Cobertura Total foi de 19%, o que confere um **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição fixou-se em 12 horas diárias, conferindo um **bom desempenho**. A Empresa atendeu cerca de 100% das reclamações apresentadas, o que confere um **bom desempenho**. A Facturação com Base em Leituras Reais foi de 100%, o que confere um **bom desempenho**. A Percentagem de Testes em Conformidade foi de 100%, o que confere um **bom desempenho**.

**Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira apresentaram no geral as seguintes características:** Água Não contabilizada de 9%, o que confere ao sistema um **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 80%, o que confere um **desempenho insatisfatório**; Número de Trabalhadores por Mil Ligações de 12; e Rácio de Cobertura de Custos Operacionais de fixou-se em 3.40, conferindo um **bom desempenho**. A sustentabilidade financeira está assegurada, porém, uma melhoria na Taxa de Cobrança poderia impactar ainda mais na sustentabilidade financeira.

## BAQS do Sistema de Maríngue

### Maríngue

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2022	
		2022	Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>			
População total na área do sistema		31,706	
Total de ligações (Nr)		488	
Total ligações domésticas (Nr)		446	
Total de fontenários operacionais (Nr)		12	
População servida por ligações domésticas		2,364	
População Servida por fontenários		3,600	
Cobertura por ligações domésticas (%)		7%	
Cobertura por fontenários (%)		11%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	19%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>			
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por	720	
Numero de testes de cloro residual em conformidadev(Nr)		720	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	100%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>			
Numero de reclamacoes apresentadas (Nr)		NR	
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10	1	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	100%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>			
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		86	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		78	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	9%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8	12	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		0	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)		3,296	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		2,645	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	80%	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		968	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	3.40	
Nr. De trabalhador a tempo			
Nr de trabalhadores		NR	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por	12	

#### Simbologia:

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

Tabela 54:BAQS do Sistema de Maríngue

### Recomendacoes a Empresa

- Desencadear accoes para melhoria da taxa cobertura do Abastecimento de Agua;
- Desencadear accoes para melhoria da taxa de cobrança.

#### 1.4.2.17. Sistema de Chemba

O sistema de abastecimento de água da Vila de Chemba é constituído por uma captação superficial (rio Ntungwa), um centro distribuidor com um reservatório enterrado de 145 m<sup>3</sup>, uma estação elevatória e um depósito elevado de 20m<sup>3</sup>. O único tratamento feito à água é a desinfecção com cloro. A rede de distribuição tem uma extensão total de aproximadamente 5 km.

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

No período em análise a Cobertura Total foi de 31%, o que confere um **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição fixou-se em 7 horas diárias, conferindo um **desempenho mediano**. A Empresa atendeu cerca de 100% das reclamações apresentadas, o que confere um **bom desempenho**. A Facturação com Base em Leituras Reais foi de 100%, o que confere um **bom desempenho**. A Percentagem de Testes em Conformidade foi de 84%, o que confere um **desempenho insatisfatório**.

**Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira apresentaram as seguintes características:** Água Não Contabilizada de 12%, o que confere ao sistema um **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 85%, conferindo um **desempenho insatisfatório**; Número de Trabalhadores por Mil Ligações de 34; e Rácio de Cobertura de Custos Operacionais de 1,22, conferindo um **bom desempenho**. A sustentabilidade financeira está assegurada, porém, uma melhoria na Taxa de Cobrança poderia impactar ainda mais na sustentabilidade financeira.

**BAQS do Sistema de Chemba**
**Chemba**

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação e Tendência	
		2022	Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>			
População total na área do sistema		10,151	
Total de ligações (Nr)		178	
Total ligações domésticas (Nr)		148	
Total de fontenários operacionais (Nr)		8	
População servida por ligações domésticas		784	
População Servida por fontenários		2,400	
Cobertura por ligações domésticas (%)		8%	
Cobertura por fontenários (%)		24%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	31%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>			
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	345	
Numero de testes de cloro residual em conformidadev(Nr)		289	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	84%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>			
Numero de reclamacoes apresentadas (Nr)			
Numero de reclamacoes respondidas (Nr)			
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	2	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	100%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>			
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		33	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		29	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	12%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	7	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		6	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)		1,208	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		1,022	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	85%	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		987	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	1.22	
Nº de trabalhadores a tempo inteiro (NT)		14	
Numero de trabalhadores		5	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	34	

**Simbologia:**

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

Tabela 55:BAQS do Sistema de Chemba

## Recomendações a Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar a Percentagem de Testes em Conformidade;
- Desencadear acções para melhorar o Tempo Médio de Distribuição;
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança.

### 1.4.2.18. Sistema de Gurué

O sistema de abastecimento de água da Cidade de Gurué é constituído por uma captação superficial (rio Licungo), uma Estação de Tratamento de Água convencional inoperacional (sendo o tratamento feito apenas por adição de cloro), um reservatório semi-enterrado de 250 m<sup>3</sup> e um depósito elevado de 100 m<sup>3</sup> e uma rede de distribuição de cerca de 51km.

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

No período em análise a Cobertura Total foi de 3%, o que confere um **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição fixou-se em 24 horas diárias, conferindo um **bom desempenho**. A Empresa conseguiu atender todas as reclamações apresentadas, o que confere um **bom desempenho**. A Facturação com Base em Leituras Reais foi de 100%, o que confere um **bom desempenho**. A Percentagem de Testes em Conformidade foi de 100%, o que confere um **bom desempenho**.

**Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira apresentaram as seguintes características:** Água Não Contabilizada de 59%, o que confere um **desempenho insatisfatório**; Taxa de Cobrança de 74%, conferindo um **desempenho insatisfatório**; Número de Trabalhadores por Mil Ligações de 10; Rácio de Cobertura de Custos Operacionais de 1,29, conferindo um **bom desempenho**.

A sustentabilidade financeira está assegurada, porém, uma melhoria nos indicadores água não contabilizada e taxa de cobrança poderia impactar ainda mais na sustentabilidade financeira.

**BAQS do Sistema de Gurué**
**Gurué**

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2022	
		2022	Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>			
População total na área do sistema		183,830	
Total de ligações (Nr)		1,051	
Total ligações domésticas (Nr)		986	
Total de fontenários operacionais (Nr)		0	
População servida por ligações domésticas		5,226	
População Servida por fontenários		0	
Cobertura por ligações domésticas (%)		3%	
Cobertura por fontenários (%)		0%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	3%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>			
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	615	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		615	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	100%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>			
Numero de reclamacoes apresentadas (Nr)			
Numero de reclamacoes respondidas (Nr)			
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	1	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	100%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>			
Volume produzido (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		277	
Volume facturado (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		245	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	12%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	24	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		2	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)		7,361	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		5,428	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	74%	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		5,712	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	1.29	
Nº de trabalhadores a tempo inteiro (NT)		14	
Numero de trabalhadores		26	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	25	

**Simbologia:**

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

Tabela 56:BAQS do Sistema de Gurué

**Recomendações a Empresa**

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

### 1.4.3. Região Norte

A região Norte possui nove (9) Entidades Reguladas, correspondentes a igual número de sistemas de abastecimento de água sob a gestão do FIPAG (sistema da Ilha de Moçambique) e da AIAS (sistemas de Mocimboa da Praia -inoperacional, Ancuabe, Balama, Chiure, Malema, Marrupa, Montepuez, Nametil e Ribaué. Os sistemas têm a particularidade de terem entrado para a avaliação do serviço pelo Regulador em anos diferentes à medida que fossem concluídas as suas obras de construção/reabilitação e da 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 Ancuabe

O Sistema de Abastecimento de Água da Vila de Ancuabe é constituído por 3 furos, um CD com capacidade de armazenamento de 30 m<sup>3</sup>, uma rede de distribuição com uma extensão total de 12 km.

O Sistema está sendo avaliado pela primeira vez pelo Regulador.

No ano em análise, a cobertura foi de apenas 5%, representando um **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição foi de 10 horas/dia, conferindo um **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações foi de 86%, conferindo um **desempenho mediano**. A Facturação Baseada em Leituras Reais foi de 100%, conferindo um **bom desempenho**. No entanto os 100% da Facturação Baseada em Leituras Reais são apreciados com alguma reserva pelo Regulador e demandam a adopção de mecanismos que asseguram a consistência e fiabilidade dos dados. A Percentagem de Testes em Conformidade teve um **desempenho insatisfatório** devido a falta de dados referentes aos testes realizados.

**Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram as seguintes características.** Água Não Contabilizada foi de 29%, conferindo-o um **bom desempenho**; Taxa de Cobrança situou-se em 23%, representando um **desempenho insatisfatório**; o

Valor Cobrado foi de **161.000,00 mt (cento e sessenta e um mil meticais)**; o Rácio de Cobertura de Custos Operacionais foi de 0,62, conferindo um **desempenho insatisfatório**.

### BAQs do Sistema de Ancuabe

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação	
		2022	Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>			
População total na área do sistema		20,650	
Total de ligações (Nr)		233	
Total ligações domésticas (Nr)		202	
Total de fontenários operacionais (Nr)		0	
População servida por ligações domésticas		1,072	
População Servida por fontenários		0	
Cobertura por ligações domésticas (%)		5%	
Cobertura por fontenários (%)		0%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	 5%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>			
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	 360	
Numero de testes de cloro residual em conformidadev(Nr)		 0	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	 0%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>			
Numero de reclamações apresentadas (Nr)		57	
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	 86	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	 3	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	 100%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>			
Volume produzido (m3)		27,258	
Volume facturado (m3)		19,394	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	 29%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	 10	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		0	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)		710	
Valor facturado, sem IVA(10 <sup>3</sup> MZM)		470	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		161	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	 23%	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		759	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	 0.62	
Nr de trabalhadores (Nr)		 5	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	0	

#### Simbologia:

Bom Desempenho   
 Desempenho Mediano   
 Desempenho Insatisfatório 

Tabela 57:BAQs do Sistema de Ancuabe

## Recomendações à Empresa

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança;
- Desencadear acções para melhorar a Resposta as Reclamações;
- Desencadear acções para melhorar a Percentagem de Testes em Conformidade.

### 1.4.3.2. Sistema de Balama

O Sistema de Abastecimento de Água da Vila de Balama consiste de dois campos de furos, com uma produção total de 37,2 m<sup>3</sup>/h, um Centro Distribuidor, composto por dois reservatórios semi-enterrados com capacidade total de 400 m<sup>3</sup>, respectivamente uma adutora de 3 km de extensão (dos campos de furo até ao CD) e uma rede de distribuição de 34 km de extensão.

O Sistema está sendo avaliado pela primeira vez pelo Regulador.

No período em análise a Cobertura Total foi de apenas 6%, conferindo um **desempenho insatisfatório**. O Tempo de Médio de Distribuição foi de 10 horas/dia, conferindo um **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações situaram-se em 87%, conferindo um **desempenho mediano**. A Facturação Baseada em Leituras Reais foi de 95%, conferindo um **bom desempenho**. A Percentagem de Testes em Conformidade foi de 100%, conferindo um **bom desempenho**.

**Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram as seguintes características:** Água Não Contabilizada de 40%, conferindo um **desempenho mediano**; Taxa de Cobrança de 47%, conferindo um **desempenho insatisfatório**; Valor Cobrado de **747.000,00 Mt (setecentos e quarenta e sete mil meticais)**; Número de Trabalhadores por Mil Ligações de 3; e Rácio de Cobertura de Custos Operacionais de 1,64, conferindo um **bom desempenho**.

**BAQs do Sistema de Balama**

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação
		2022
<b>1. Acesso ao Serviço</b>		
População total na área do sistema		71,604
Total de ligações (Nr)		335
Total ligações domésticas (Nr)		309
Total de fontenários operacionais (Nr)		8
População servida por ligações domésticas		1,638
População Servida por fontenários		2,400
Cobertura por ligações domésticas (%)		2%
Cobertura por fontenários (%)		3%
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	6% 
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>		
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	348
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		353
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	100% 
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>		
Numero de reclamações apresentadas (Nr)		284
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	87 
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	2 
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	95% 
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>		
Volume produzido (m3)		60,688
Volume facturado (m3)		36,660
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	40% 
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	10 
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		0
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)		1,597
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		747
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	47% 
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		973
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	1.64 
Nr de trabalhadores (Nr)		3 
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	9

**Simbologia:**

- Bom Desempenho 
- Desempenho Mediano 
- Desempenho Insatisfatório 

Tabela 58:BAQs do Sistema de Balama

## Recomendações à Empresa

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

### 1.4.3.3. Sistema de Chiúre

O Sistema de Abastecimento de Água da Vila Distrital de Chiúre é constituído por 8 furos com uma produção total de 46 m<sup>3</sup>/hora, um Centro Distribuidor com depósito semi-enterrado de 500 m<sup>3</sup> e uma torre de 200 m<sup>3</sup> e uma rede de distribuição com uma extensão total de 32 km.

O Sistema está sendo avaliado pela primeira vez pelo Regulador.

No período em análise a Cobertura Total foi de 19%, conferindo um **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição situou-se em 10 horas/dia, conferindo um **bom desempenho**. As Respostas as Reclamações situaram-se em 98%, conferindo um **desempenho mediano**. A Facturação Baseada em Leituras Reais foi de 98%, o que confere um **bom desempenho**. A percentagem de Testes em Conformidade situou-se em 100%, conferindo um **bom desempenho**.

**Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram as seguintes características:** Água Não Contabilizada de 15%, conferindo um **bom desempenho**; Taxa de Cobrança de 35%, conferindo um **desempenho insatisfatório**; Valor Cobrado de **958 000,00 Mt (novecentos e cinquenta e oito mil meticais)**; Número de Trabalhadores por Mil Ligações de 5 trabalhadores; e Rácio de Cobertura de Custos Operacionais de 1,98, conferindo um **bom desempenho**.

**BAQs do Sistema de Chiúre**

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação
		2022
<b>1. Acesso ao Serviço</b>		
População total na área do sistema		61,561
Total de ligações (Nr)		440
Total ligações domésticas (Nr)		384
Total de fontenários operacionais (Nr)		33
População servida por ligações domésticas		2,035
População Servida por fontenários		9,900
Cobertura por ligações domésticas (%)		3%
Cobertura por fontenários (%)		16%
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	19% 
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>		
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	348
Numero de testes de cloro residual em conformidadev(Nr)		348
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	100% 
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>		
Numero de reclamações apresentadas (Nr)		741
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	98 
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	2 
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	98% 
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>		
Volume produzido (m3)		69,568
Volume facturado (m3)		58,914
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	15% 
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	10 
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		0
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)		2,741
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		958
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	35% 
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		1,387
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	1.98 
Nr de trabalhadores (Nr)		5 
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	0

**Simbologia:**

Bom Desempenho   
 Desempenho Mediano   
 Desempenho Insatisfatório 

Tabela 59: BAQs do Sistema de Chiúre

## Recomendações à Empresa

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

### 1.4.3.4. Sistema da Ilha de Moçambique

O Sistema da Vila Municipal da Ilha de Moçambique é composto por dois (2) subsistemas localizados no vale do rio Monapo, com 9 furos no total e uma capacidade de produção total de 1380 m<sup>3</sup>/dia. O sistema é composto por três reservatórios apoiados, sendo que um encontra-se na parte continental e dois na parte insular que são abastecidas por duas condutas adutoras com 23 km de extensão cada, totalizando 46 km. O sistema é ainda composto por duas torres de pressão com capacidade de armazenamento de 100 m<sup>3</sup>, cada. A capacidade total de armazenamento é de 1300 m<sup>3</sup>. A rede de distribuição tem uma extensão total de 54 km.

No período em análise a Cobertura Total cresceu 26% em 2021 para 32%, em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição reduziu de 12 horas em 2021 para 10 horas/dias em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações cresceu ao sair de 83% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para em 100% em 2022 (**bom desempenho**). A Facturação Baseada em Leituras Reais cresceu de 85% em 2021 para 99% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Percentagem de Testes em Conformidade cresceu de 90% em 2021 para 94% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**.

**Exceptuando a Água Não Contabilizada, os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação.** A Água não Contabilizada melhorou, ao sair de 30% em 2021 para 23% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Taxa de Cobrança reduziu, ao sair de 84% em 2021 para 69% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Valor Cobrado reduziu de **10,585,000.00 Mt (Dez milhões e quinhentos e oitenta e cinco mil meticais)** em 2021 para **9,355,000.00 Mt (Nove milhões e trezentos e cinquenta e cinco mil meticais)** em 2022. O Número de

Trabalhadores por Mil Ligações reduziu de 13 em 2021 para 10 em 2022. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais reduziu de 1,02 em 2021 (**desempenho mediano**) para 0,78 em 2022 (**desempenho insatisfatório**). A sustentabilidade financeira está comprometida como demonstra o **desempenho insatisfatório** do rácio de cobertura de custos operacionais.

## BAQS do Sistema da Ilha de Moçambique

### Ilha de Moçambique 2022

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação		
		2021	2022	Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>				
População total na área do sistema		78,742	78,742	
Total de ligações (Nr)		1,990	2,962	
Total ligações domésticas (Nr)		2,233	2,305	
Total de fontenários operacionais (Nr)		42	42	
População servida por ligações domésticas		9,863	12,217	
População Servida por fontenários		10,450	12,600	
Cobertura por ligações domésticas (%)		13%	16%	
Cobertura por fontenários (%)		13%	16%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	26%	32%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>				
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	3,660	3690	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		3,292	3448	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	90%	94%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>				
Numero de reclamacoes apresentadas (Nr)		286	136	
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	83	100	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	5	5	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	85	99%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>				
Volume produzido (m3)		466,683	438,761	
Volume facturado (m3)		12	335,763	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	30%	23%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	12	10	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		0	7	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)		12,576	13,579	
Valor facturado, sem IVA(10 <sup>3</sup> MZM)		10,757	12,522	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		10,555	9,355	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	84%	69%	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		10,585	16,084	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	1.02	0.78	
Nr de trabalhadores (Nr)		26	25	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	13	10	

#### Simbologia:

Bom Desempenho   
 Desempenho Mediano   
 Desempenho Insatisfatório

Tabela 60:BAQS do Sistema da Ilha de Moçambique

## 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 Taxa de Cobrança

### 1.4.3.5. Sistema de Malema

O Sistema de Abastecimento de Água da Vila Municipal de Malema tem uma captação superficial e extrai água das montanhas Nampheia, onde a captação é feita por meio de um dique com capacidade de retenção de cerca de 240 m<sup>3</sup>. A água bruta é transportada por gravidade por uma conduta adutora com 8 km. A distribuição faz-se por intermédio de um depósito elevado de 10 m de altura com capacidade de 100 m<sup>3</sup>, que fornece ao sistema de distribuição uma pressão de apenas 1 bar. A extensão total da rede de distribuição é de 11,3 km.

No período em análise, a Cobertura Total cresceu, ao sair de 4% em 2021 para 16% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição reduziu, ao sair de 10 horas em 2021 para 9 horas/dia em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações cresceu, ao sair de 96% em 2021 (**desempenho mediano**) para 100% em 2022 (**bom desempenho**). A Facturação Baseada em Leituras Reais cresceu, ao sair de 73% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 93% em 2022 (**bom desempenho**). A Percentagem de Testes em Conformidade fixou-se em 100%, mantendo um **bom desempenho**.

**Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada melhorou, ao sair de 31% em 2021 (**desempenho mediano**) para 29% em 2022 (**bom desempenho**). A Taxa de Cobrança decresceu, ao sair de 96% em 2021 para 86% em 2022, mantendo o **desempenho mediano**. O Valor Cobrado aumentou, ao sair de 1,371,679,00 Mt em 2021 (**um milhão e trezentos e setenta e um mil e seicentos e setenta e nove meticais**) para 1,960,348,00 MT (**um milhão e novecentos e sessenta**

mil e trezentos e quarenta e oito meticais). O Número de Trabalhadores por Mil Ligações reduziu de 14 em 2021 para 8 em 2022. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais cresceu, ao sair de 0,74 em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 1,14 em 2022 (**bom desempenho**).

### BAQs do Sistema de Malema

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2020	2021	2022	Avaliação e Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>					
População total na área do sistema		55,645	55,645	55,645	
Total de ligações (Nr)		581	472	679	
Total ligações domésticas (Nr)		558	455	627	
Total de fontenários operacionais (Nr)		0	0	18	
População servida por ligações domésticas		2,957	2,412	3,335	
População Servida por fontenários		0	0	5,400	
Cobertura por ligações domésticas (%)		5%	4%	6%	
Cobertura por fontenários (%)		0%	0%	10%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	5%	4%	16%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	1,080	930	685	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		1,080	930	685	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	100%	100%	100%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>					
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	67%	96%	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	3	3	3	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	53%	73%	93%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (m3)		91,868	49,034	68,100	
Volume facturado (m3)		44868	34,028	50,608	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	51%	31%	26%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	10	10	9	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM) com iva		1,932	11,546	22,800	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		1,824	13,717	19,603	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	94%	96%	86%	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		1,747	15,514	19,987	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V > 1,10	1.11	0.74	1.14	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	6	14	8	

Tabela 61:BAQs do Sistema de Malema

## Recomendações à Empresa

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

### 1.4.3.6. Sistema de Marrupa

O Sistema de Abastecimento da vila distrital de Marrupa consiste de um três (3) campos de furos, com um total de 12 furos, um Centro Distribuidor (CD) composto por um depósito semi-enterrado de 200 m<sup>3</sup> e um reservatório elevado de 50 m<sup>3</sup>, uma conduta adutora que transporta a água do reservatório de reunião até ao CD tem uma extensão de 7km. A rede de distribuição tem uma extensão total de 53 km.

O Sistema está sendo avaliado pela primeira vez pelo Regulador.

No período em análise a Cobertura Total foi de 20%, conferindo um **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição situou-se em 12 horas/dia, conferindo um **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações situaram-se em 38%, conferindo um **desempenho insatisfatório**. A Facturação Baseada em Leituras Reais não teve nenhum registro por parte do Operador. A Percentagem de Testes em Conformidade foi de 93%, conferindo um **desempenho insatisfatório**.

**Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram as seguintes características:** Água Não Contabilizada de 71%, correspondente a **desempenho insatisfatório**; Taxa de Cobrança foi de 100%, conferindo **bom desempenho**; Valor Cobrado de **3.539.000,00 de Mt ( três milhões e quinhentos e oitenta e nove mil meticais)**; Número de Trabalhadores por Mil Ligações de 5; Rácio de Cobertura dos Custos Operacionais de 2,26, conferindo um **bom desempenho**.

## BAQs do Sistema de Marrupa

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	Avaliação	
			2022
<b>1. Acesso ao Serviço</b>			
População total na área do sistema			33 102
Total de ligações (Nr)			639
Total ligações domésticas (Nr)			613
Total de fontenários operacionais (Nr)			11
População servida por ligações domésticas			3 249
População Servida por fontenários			3 300
Cobertura por ligações domésticas (%)			10%
Cobertura por fontenários (%)			10%
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	●	20%
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>			
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir		283
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)			262
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	●	93%
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>			
Numero de reclamacoes apresentadas (Nr)			113
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	●	38%
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	●	2
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	●	0%
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>			
Volume produzido (m3)			28 846
Volume facturado (m3)			8 410
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	●	71%
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	●	12
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)			0
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)			1 596
Valor facturado, sem IVA(10 <sup>3</sup> MZM)			1 246
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)			3 539
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	●	222%
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)			551
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	●	2,26
Nr de trabalhadores (Nr)		●	3
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir		5

Simbologia:

Bom Desempenho ●  
 Desempenho Mediano ●  
 Desempenho Insatisfatório ●

Tabela 62:BAQs do Sistema de Marrupa

### Recomendações à Empresa

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

#### 1.4.3.7. Sistema de Montepuez

O Sistema de Abastecimento de Água da Vila de Montepuez consiste de três campos de furo, com um total de 16 furos, com capacidade de produção de 300 m<sup>3</sup>/h, três condutas adutoras, duas com extensão de 6 km e uma com 5 km, um Centro Distribuidor (CD) com capacidade de reserva de 500 m<sup>3</sup> e um reservatório elevado com capacidade de reserva de 150 m<sup>3</sup> e uma rede de distribuição com uma extensão total de 33 km.

O Sistema está sendo avaliado pela primeira vez pelo Regulador.

No período em análise a Cobertura Total foi de 15%, conferindo um **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição foi de 12 horas/dia, conferindo um **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações foi de 53%, conferindo um **desempenho insatisfatório**. A Facturação Baseada em Leituras Reais fixou-se em 56%, conferindo um **desempenho insatisfatório**. A Percentagem de Testes em Conformidade foi de 99%, conferindo um **desempenho mediano**.

**Os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram as seguintes características:** Água Não Contabilizada de 33%, conferindo um **desempenho mediano**; Taxa de Cobrança Total foi de 67%, conferindo um **desempenho insatisfatório**; O Valor Cobrado de **11.797.000,00 (onze milhões e setecentos e noventa e sete mil meticais)**; Número de Trabalhadores por Mil Ligações de 19; Rácio de Cobertura de Custos Operacionais de 0,87, conferindo um **desempenho insatisfatório**.

**BAQs do Sistema de Montepuez**

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2022	
<b>1. Acesso ao Serviço</b>			
População total na área do sistema			114 271
Total de ligações (Nr)			2 426
Total ligações domésticas (Nr)			2 336
Total de fontenários operacionais (Nr)			16
População servida por ligações domésticas			12 381
População Servida por fontenários			4 800
Cobertura por ligações domésticas (%)			11%
Cobertura por fontenários (%)			4%
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %		15%
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>			
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir		1437
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)			1424
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%		99%
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>			
Numero de reclamações apresentadas (Nr)			1157
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%		53
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias		15
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%		56%
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>			
Volume produzido (m3)			423 592
Volume facturado (m3)			283 766
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %		33%
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia		12
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)			7
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM)			17 667
Valor facturado, sem IVA(10 <sup>3</sup> MZM)			12 550
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)			11 797
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %		67%
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)			14 495
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10		0,87
Nr de trabalhadores (Nr)			37
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir		19

**Simbologia:**

Bom Desempenho   
 Desempenho Mediano   
 Desempenho Insatisfatório 

Tabela 63:BAQs do Sistema de Montepuez

## Recomendações à Empresa

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

### 1.4.3.8. Sistema de Nametil

A captação do sistema de Nametil é superficial através de um poço de sucção que abstrai água do açude do Rio Meluli. A partir da captação a água é aduzida para a estação de tratamento por uma conduta de ferro galvanizado de 160 mm e 27 m de extensão. O sistema de tratamento de água é composto por três filtros de pressão, três doseadores para cal, sulfato de alumínio e cloro, tanque de coagulação/floculação e misturadores de soluções. O Centro Distribuidor é constituído por um depósito elevado de 100 m<sup>3</sup> de capacidade e uma altura de 12 m, localizado no centro da vila. Quanto à rede de distribuição, é composta por tubagens de PVC, mas não se sabe exactamente a sua extensão, abrangendo apenas quatro bairro da Vila.

No período em análise a Cobertura Total aumentou em 2%, ao sair de 22% em 2021 para 22% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição cresceu, ao sair de 12 horas em 2021 para 13 horas em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações aumentou ao sair de 99% em 2021 (**desempenho mediano**) para 100% em 2022 (**bom desempenho**). A Facturação Baseada em Leituras Reais reduziu, ao sair de 97% em 2021 95% em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Percentagem de Testes em Conformidade fixou-se em 100%, mantendo o **bom desempenho**.

**Exceptuando o Rácio de Cobertura de Custos Operacionais, os indicadores ligados a sustentabilidade financeira do sistema apresentaram no geral uma degradação.** A Água Não Contabilizada deteriorou, ao sair de 41% em 2021 para 44% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. A Taxa de Cobrança reduziu em 3%, ao sair de 75% em 2021 para 72% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações aumentou,

ao sair de 11 em 2021 para 13 em 2022. O Rácio de Cobertura dos Custos Operacionais aumentou ligeiramente, ao sair de 1,20 em 2021 para 1,24 em 2022, mantendo um **bom desempenho**.

A sustentabilidade financeira está assegurada, como demonstra o **desempenho insatisfatório** do rácio de cobertura de custos operacionais. Uma melhoria na água não contabilizada e na Taxa de Cobrança poderia impactar positivamente na sustentabilidade financeira.

### BAQs do Sistema de Nametil

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2020	2021	2022	Avaliação e Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>					
População total na área do sistema		45,000	45,000	38,909	
Total de ligações (Nr)		1,007	1,080	951	
Total ligações domésticas (Nr)		953	1,018	899	
Total de fontenários operacionais (Nr)		15	14	15	
População servida por ligações domésticas		5,051	5,395	4,766	
População Servida por fontenários		4,500	4,325	4,500	
Cobertura por ligações domésticas (%)		11%	21%	12%	
Cobertura por fontenários (%)		10%	10%	12%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	21%	22%	24%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>					
Numero de testes de cloro residual (Nr)	Por Definir	365	368	1,107	
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		365	368	1,107	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	100%	100%	100%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>					
Numero de reclamaoes apresentadas (Nr)		45	299	364	
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	86%	99%	100%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	2	1	1	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	97%	97%	95%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (m3)		214,903	246,677	193,753	
Volume facturado (m3)		123,261	145,588	108,225	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	43%	41%	44%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	13	12	13	
Frequencia media de distribuicao(dias/semana)		7	10	7	
Valor facturado (10 <sup>3</sup> MZM) com iva		4,521	4,312,943	4,941,437	
Valor cobrado (10 <sup>3</sup> MZM)		3,528	4,134,281		
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	78%	75%	72%	
Custos operacionais (10 <sup>3</sup> MZM)		3,559	3,592,129	3,978,707	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	1.27	1.20	1.24	
Nr de trabalhadores (Nr)		12	12		
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	12	11	13	

Tabela 64:BAQs do Sistema de Nametil

## Recomendações à Empresa

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

### 1.4.3.9. Sistema de Ribáuè

A captação da água é feita sobre o curso da nascente no cimo do monte Mpaule, onde está construída uma represa com capacidade de 7 360 m<sup>3</sup>, numa área de 2 638 m<sup>2</sup>, sendo que a adução feita por gravidade, através de uma conduta adutora com cerca de 5,7 km de extensão. Tem uma pequena Estação de Tratamento, composto por 4 filtros rápidos 4x2 m<sup>3</sup> e 2 clorinadores mecânicos. O sistema possui um Centro distribuidor (CD) no centro do Bairro Cimento, onde também funciona o escritório de gestão da Empresa, com 1 depósito elevado de 100 m<sup>3</sup> de capacidade e uma altura de 12 m. A água captada entra na ETA por uma adutora de 250 mm de diâmetro, onde é submetida a processos de filtração e cloração que, após tratamento, abastece à vila e bairros dos arredores.

No período em análise a Cobertura Total aumentou em 8%, ao sair de 23% em 2021 para 31% em 2022, mantendo o **desempenho insatisfatório**. O Tempo Médio de Distribuição cresceu, ao sair de 13 horas em 2021 para 24 horas em 2022, mantendo o **bom desempenho**. A Resposta as Reclamações aumentou, ao sair de 77% em 2021 (**desempenho insatisfatório**) para 92% em 2021 (**desempenho mediano**). A Facturação Baseada em Leituras Reais fixou-se em 90%, mantendo o **bom desempenho**. A Percentagem de Testes em Conformidade aumentou, ao sair de 89% em 2021 para 91% em 2022, 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 sair de 8% em 2021 para 7% em 2022. No entanto, esses níveis de Água Não Contabilizada são apreciados com alguma reserva pelo Regulador e demandam a adopção de mecanismos que asseguram a consistência e fiabilidade dos dados. A Taxa de Cobrança manteve o **desempenho insatisfatório**, ao sair 72% em

2021 para 32% em 2022. O valor cobrado aumentou ao sair de **1.292.000,00 Mt (um milhões e duzentos e noventa e dois mil meticais)** em 2021 para **2.091.000,00 Mt (dois milhões e noventa e um mil meticais)** em 2022. O Número de Trabalhadores por Mil Ligações reduziu, ao sair de 10 trabalhadores em 2021 para 8 trabalhadores em 2022. O Rácio de Cobertura de Custos Operacionais reduziu, ao sair de 1.21 em 2021 (**bom desempenho**) para 0,63 em 2022 (**desempenho insatisfatório**).

**BAQs do Sistema de Ribáuè**

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2020	2021	2022	Avaliação e Tendência
<b>1. Acesso ao Serviço</b>					
População total na área do sistema		26,330	26,330	26,330	
Total de ligações (Nr)		944	706	1,077	
Total ligações domésticas (Nr)		890	656	1,027	
Total de fontenários operacionais (Nr)		12	9	9	
População servida por ligações domésticas		4,717	3,479	5,443	
População Servida por fontenários		3,600	2,700	2,700	
Cobertura por ligações domésticas (%)		18%	13%	10%	
Cobertura por fontenários (%)		14%	10%	21%	
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	32%	23%	31%	
<b>2. Qualidade da água Tratada</b>					
Numero de testes de cloro residual em conformidade(Nr)		118	118	111	
Percentagem de testes em conformidade(%)	V ≥ 100%	3%	89%	91%	
<b>3. Atendimento ao Consumidor</b>					
Numero de reclamações apresentadas (Nr)		10		422	
Reclamações respondidas (%)	V ≥ 100%	65%	77%	92%	
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	10	10	10	
Facturação feita c/ base leituras reais (%)	V ≥ 85%	90%	90%	90%	
<b>4. Sustentabilidade da Empresa</b>					
Volume produzido (m3)		61,246	61,246	46,963	
Volume facturado (m3)		56,440	56,440	66,240	
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	8%	8%	7%	
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	13	13	24	
Valor facturado (10³ MZM) com iva		1,804	1,804	2,635	
Valor cobrado (10³ MZM)		1,292	1,292	2,091	
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	72%	72%	37%	
Custos operacionais (10³ MZM)		1,497	1,497	4,201	
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V >1,10	1.21	1.21	0.63	
Nr de trabalhadores por 1000 ligações (Nr)	Por Definir	10	10	8	

Tabela 65:BAQs do Sistema de Ribáuè

**Recomendações à Empresa**

- Desencadear acções para melhorar a Cobertura Total;
- Desencadear acções para melhorar a Taxa de Cobrança;
- Desencadear acções para melhorar a Conformidade de Parametros Controlados.

### **1.5. Sistemas de Fornecedores Privados de Água (FPA)**

Os Fornecedores Privados de Água são vistos pelo Regulador como parceiros importantes na provisão do serviço, dado o seu contributo na expansão da cobertura do acesso a água, sendo o grande desafio o estabelecimento de um quadro normativo vinculativo, em linha com o Decreto 51/2015, de 31 de Dezembro, no que respeita a prestação do serviço, resolução de conflitos e protecção de consumidores. A regulação económica destes já é efectuada pela AURA,IP, que vem fixando e revendo as suas tarifas desde 2017. Como tem sido reportado, a falta de definição clara da área de serviço dos FPA tem gerado conflito entre estes e operadores públicos. O Regulador tem sido chamado na mediação do conflito entre provedores, sendo que a articulação e comunicação entre as partes vem ocorrendo com mais regularidade nos últimos tempos.

### **1.6. Sistemas de Abastecimento de Água nas Zonas Rurais**

O abastecimento de água a população que vive nas zonas rurais é feito através de fontes dispersas e sistemas de água. Para acelerar o abastecimento de água e saneamento o Governo com apoio de parceiros criou o Programa Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento Rural (PRONASAR).

O PRONASAR tem vindo a ser implementado desde 2010 e em 2015 foram estabelecidas novas metas do Programa em linha com os Objectivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que preveem o acesso universal a água e saneamento seguro em 2030 e eliminação do feccalismo a ceu aberto em 2025. O PRONASAR inclui todas actividades de abastecimento de água e saneamento rural implementadas nestas zonas independentemente da fonte de financiamento e mecanismo de desembolso de fundos. Neste sentido, importa destacar o Programa da Água para a Vida (PRAVIDA) que contribuiu não só para o aumento do acesso mas sobretudo para a elevacao do abastecimento de água na agenda nacional.

O abastecimento de água as zonas rurais constitui ainda um grande desafio visto que a maior parte da população vive nestas zonas. Os dados

do Instituto Nacional de Estatística (INE) indicam que em 2020 a população moçambicana era de cerca de 30 milhões de habitantes, dos quais 19,8 milhões (66%) vivia nas zonas rurais. De acordo com o relatório do PRONASAR, em 2020 foram construídas 1098 fontes dispersas e 64 sistemas de água, que contribuíram para uma cobertura total de 53,3% nas zonas rurais. Dados do SINAS indicam que existiam nas zonas rurais, em 2020, mais 20 mil fontes dispersas e mais de 1600 sistemas. Os sistemas de água são geridos por operadores privados com base em contratos assinados com as Direcções Provinciais de Obras Públicas (DPOP) ou Governos distritais, a coberto do Quadro de Gestão Delegada.

A gestão do PRONASAR está a cargo Direcção Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento (DNAAS), ex-Direcção Nacional de Águas, e é implementado a nível descentralizado por nomeadamente pelas Direcções Provinciais de Obras Públicas (DPOP), ex-Direcções Provinciais de Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos (DPOPH) e Governos Distritais.

A extensão do mandato da AURA,IP para a regulação de todo o serviço público de abastecimento de água e saneamento, incluindo o abastecimento de água nas zonas rurais foi aprovado em 2019. Neste sentido, durante o período em análise não foi efectuada avaliação de desempenho dos sistemas de água nas zonas rurais. As acções da AURA, IP incidiram na mobilização de recursos para a sua capacitação de modo a atender as necessidades particulares de regulação de um número considerável de sistemas dispersos ao longo do país e implementados a nível descentralizado.

## 1.7. Avaliação da Satisfação dos Consumidores

A avaliação do grau de satisfação do consumidor foi feita com base no Índice Composto de Satisfação ao Consumidor (ICSC), em Seis (6) cidades das Províncias de Pemba, Nampula, Sofala e Tete, aplicando a metodologia SERVIQAL.

A metodologia SERVIQAL é um instrumento resumido de escala múltipla que permite mostrar a diferença entre o valor do serviço prestado e as expectativas geradas antes de sua prestação. O questionário aplicado na avaliação da satisfação do consumidor é composto por 22 perguntas, divididas em 5 dimensões, nomeadamente (i) confiabilidade, (ii) segurança, (iii) património, (iv) empatia e (v) capacidade de resposta, e quantifica 5 lacunas mais importantes no grau de satisfação do consumidor.

A classificação dos indicadores foi categorizada por dimensões e considerado que pontuações negativas de (-1,78) indicam necessidade de intervenção imediata e pontuações negativas acima de (-1,78) foram tratados como indicadores de alertas que devem ser monitorados, conforme ilustrado na tabela abaixo.

Percepção – Expectativa =		Indicadores de intervenção imediata	< -1,78
		Indicadores em estado de alerta	> -1,78

Tabela 66: Classificação dos indicadores

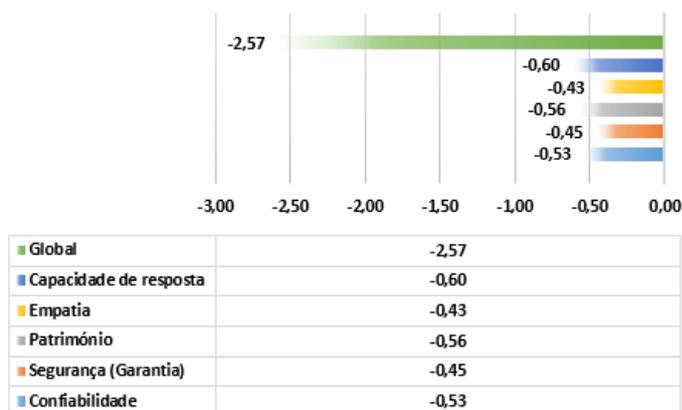
Para esta avaliação foram entrevistados 2.789 consumidores domésticos e não domésticos, maiores de 18 anos com ligação a mais de 6 meses.

### 1.7.1. Resultado do grau de satisfação por cidade

#### 1.7.1.1. Cidade de Pemba

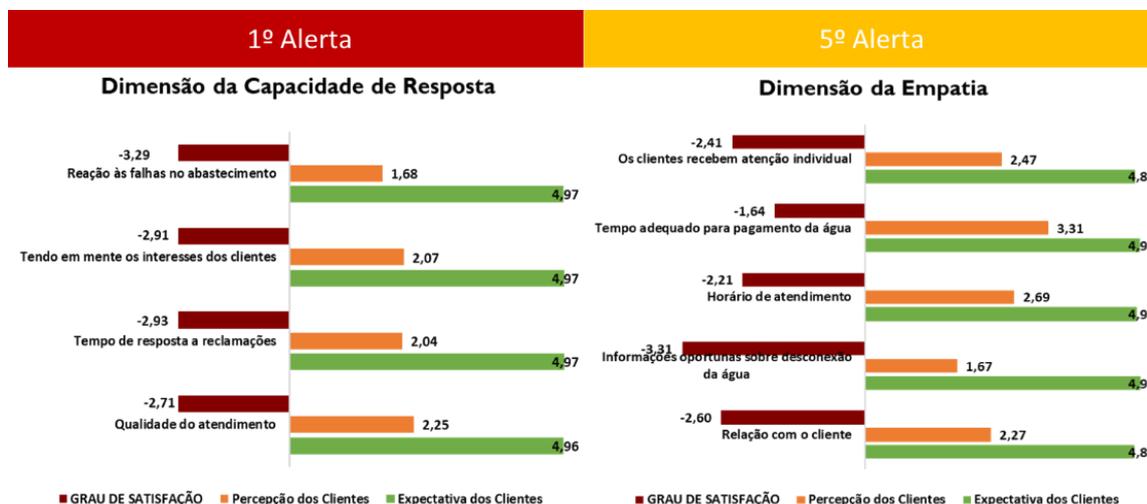
O resultado do grau de satisfação ponderado da cidade de Pemba pode ser visto no gráfico abaixo, com uma **pontuação global de -2.57**.

Grau de Satisfação Ponderado na Cidade de Pemba



- 1º Capacidade resposta,
- 2º Património,
- 3º Confiabilidade,
- 4º Segurança (garantia); e
- 5º Empatia.

### Alerta por dimensão – Cidade de Pemba



## Análise de Indicadores – Cidade de Pemba

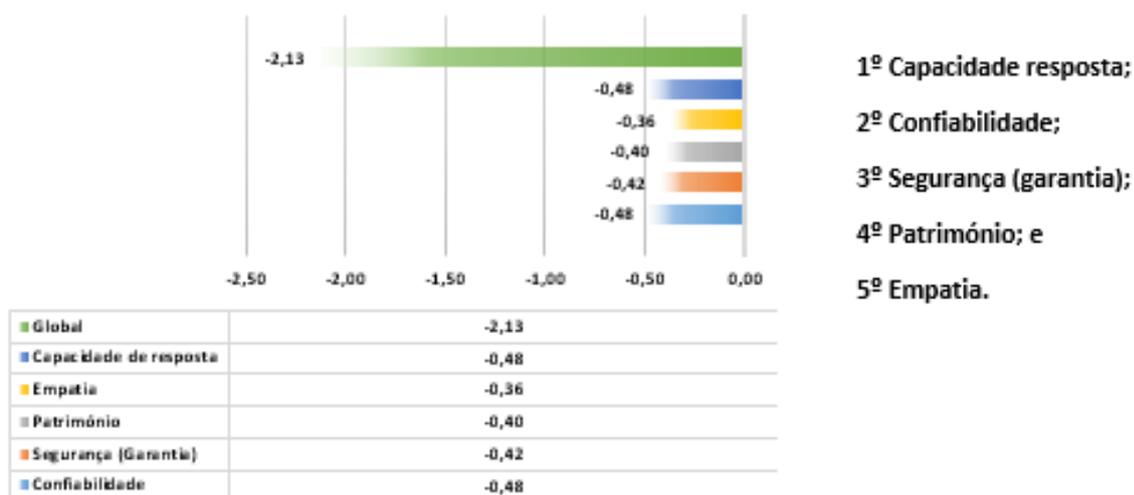
	<b>Indicadores na categoria de intervenção imediata</b>
	Informações oportunas sobre a provável desconexão da água (-3,31pt);
	Reacção às falhas no abastecimento (-3,29pt);
	Tubagem de água bem conservadas (-3,26pt);
	<b>Indicadores em estado de alerta</b>
	Sabor da água (-1,78);
	Tempo adequado para pagamento da conta de água (-1,64);
	Cheiro da água (-1,60pt).

Indicadores de intervenção imediata : Pontuação < -1,78  
 indicadores em estado de alerta : Pontuação > -1,78.

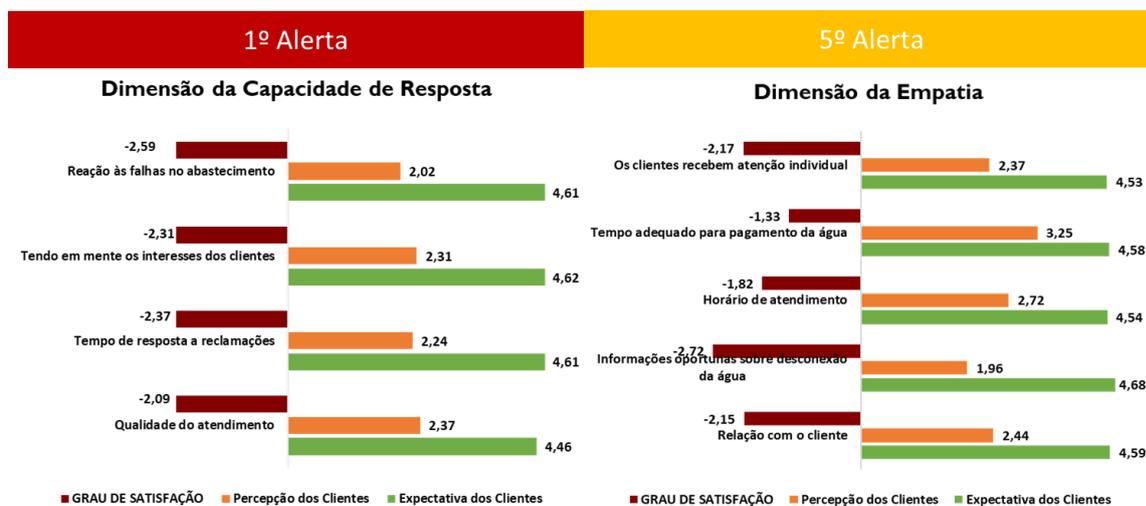
### 1.7.1.2. Cidade de Nacala

O resultado do grau de satisfação ponderado da cidade de Nacala pode ser visto no gráfico abaixo, com uma **pontuação global de -2.13**.

Grau de Satisfação Ponderado na Cidade de Nacala



## Alerta por dimensão – Cidade de Nacala



## Análise de Indicadores – Cidade de Nacala

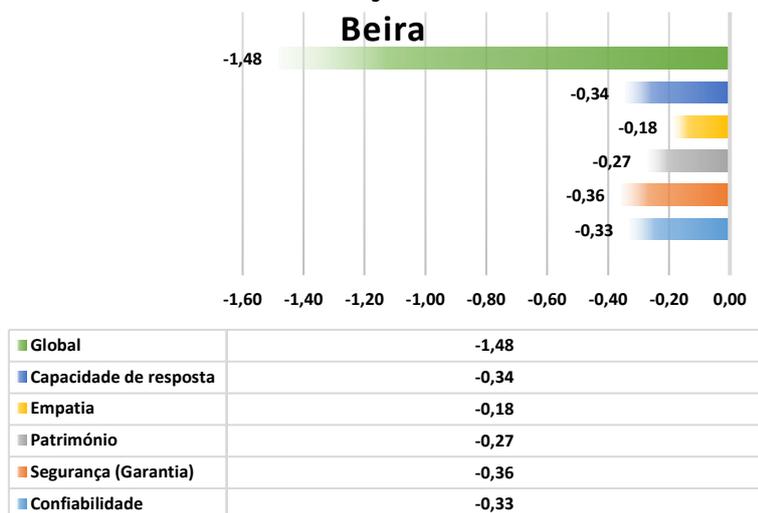
	<b>Indicadores na categoria de intervenção imediata</b>
	Continuidade de abastecimento de água <b>(-2,90pt)</b> ;
	Horário de abastecimento <b>(-2,76pt)</b> ;
	Informações oportunas sobre a provável desconexão da água <b>(-2,72pt)</b> .
	<b>Indicadores em estado de alerta</b>
	Ter funcionários bem vestidos e arrumados <b>(-1,67pt)</b> ;
	Tempo adequado para pagamento da conta de água <b>(-1,33pt)</b> .

Indicadores de intervenção imediata : Pontuação **<-1,70**  
 indicadores em estado de alerta : Pontuação **> -1,78**.

### 1.7.1.3. Cidade de Beira

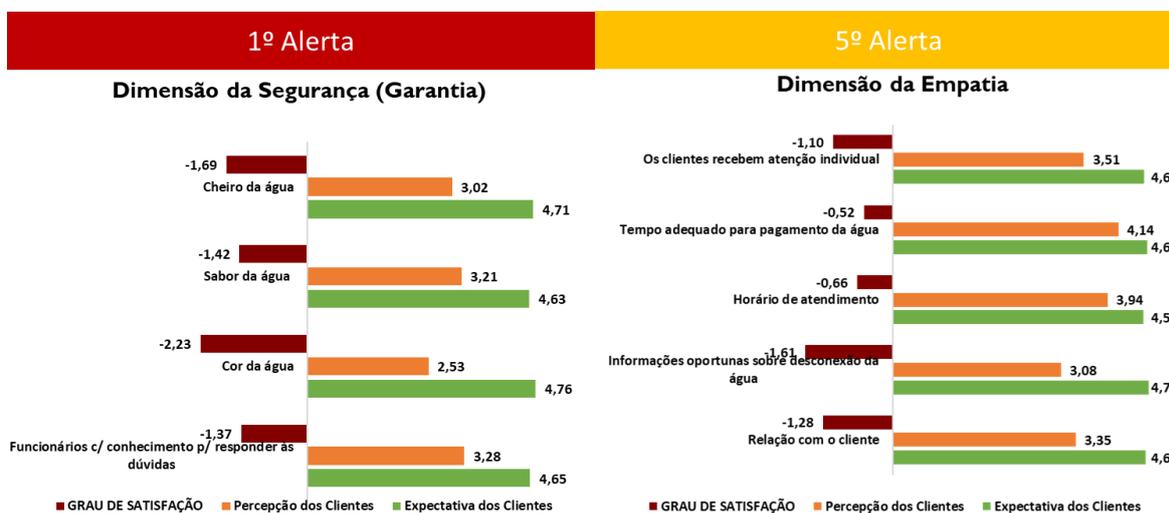
O resultado do grau de satisfação ponderado da cidade de Nacala pode ser visto no gráfico abaixo, com uma **pontuação global de -1.48**.

**Grau de Satisfação na Cidade da Beira**



- 1º Segurança (garantia),
- 2º Capacidade de resposta,
- 3º Confiabilidade;
- 4º Património; e
- 5º Empatia.

### Alerta por dimensão – Cidade de Beira



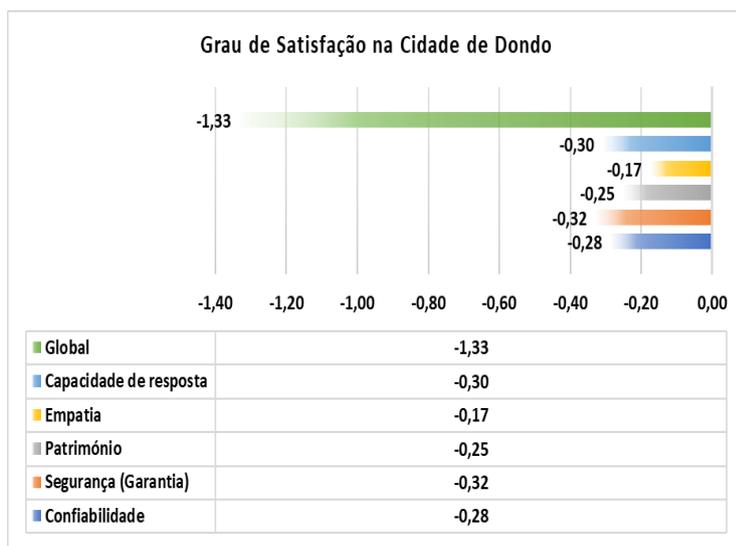
## Análise de Indicadores – Cidade de Beira

	<b>Indicadores na categoria de intervenção imediata</b>
	Cor da água <b>(-2,23pt)</b> ;
	Tubagem de água bem conservadas <b>(-2,16pt)</b> ;
	Continuidade do abastecimento de água <b>(-2,14pt)</b> .
	<b>Indicadores em estado de alerta</b>
	Cheiro da água <b>(-1,69pt)</b> ;
	Informações oportunas sobre a provável interrupção da água <b>(-1,61pt)</b> ;
	Qualidade do atendimento <b>(-1,60pt)</b> .

Indicadores de intervenção imediata : Pontuação **< -1,78**  
 indicadores em estado de alerta : Pontuação **> -1,78**.

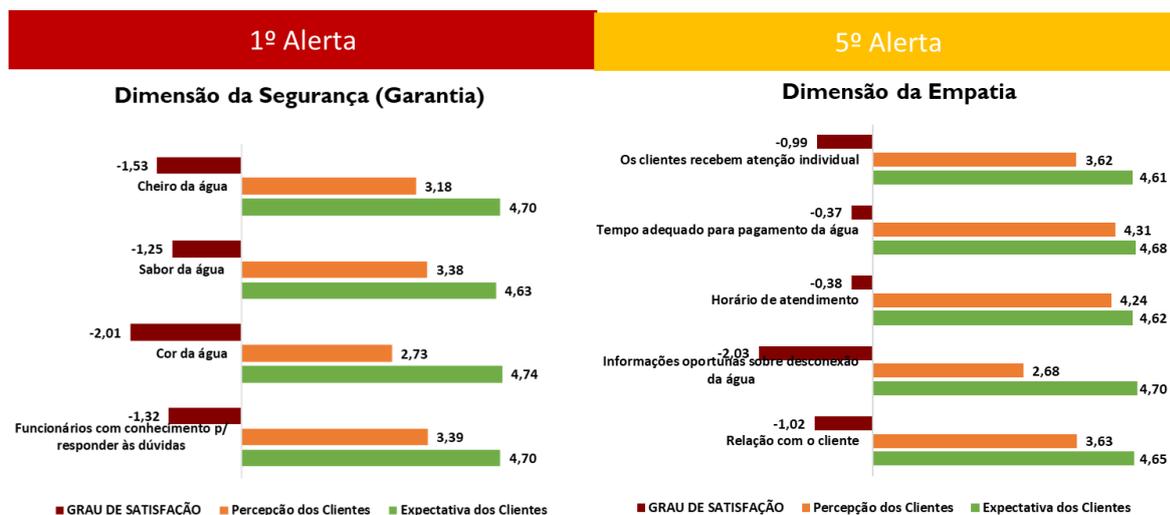
### 1.7.1.4. Cidade de Dondo

O resultado do grau de satisfação ponderado da cidade de Nacala pode ser visto no gráfico abaixo, com uma **pontuação global de -1.33**.



- 1º Segurança (garantia);
- 2º Capacidade de resposta;
- 3º Confiabilidade;
- 4º Património; e
- 5º Empatia

## Alerta por dimensão – Cidade de Dondo

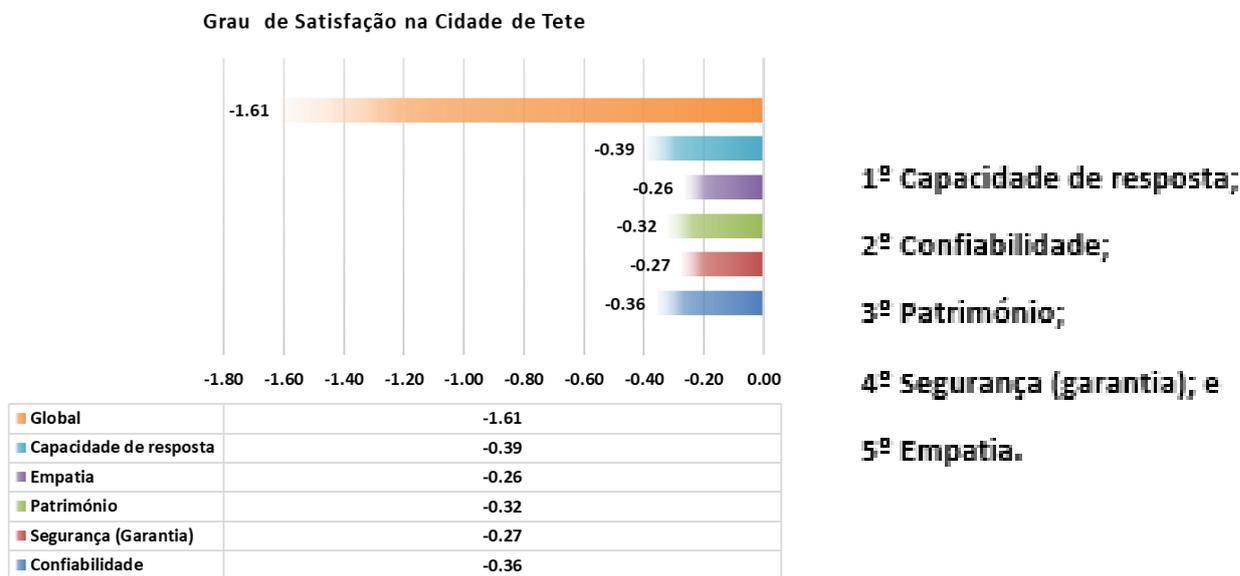


## Análise de Indicadores – Cidade de Dondo

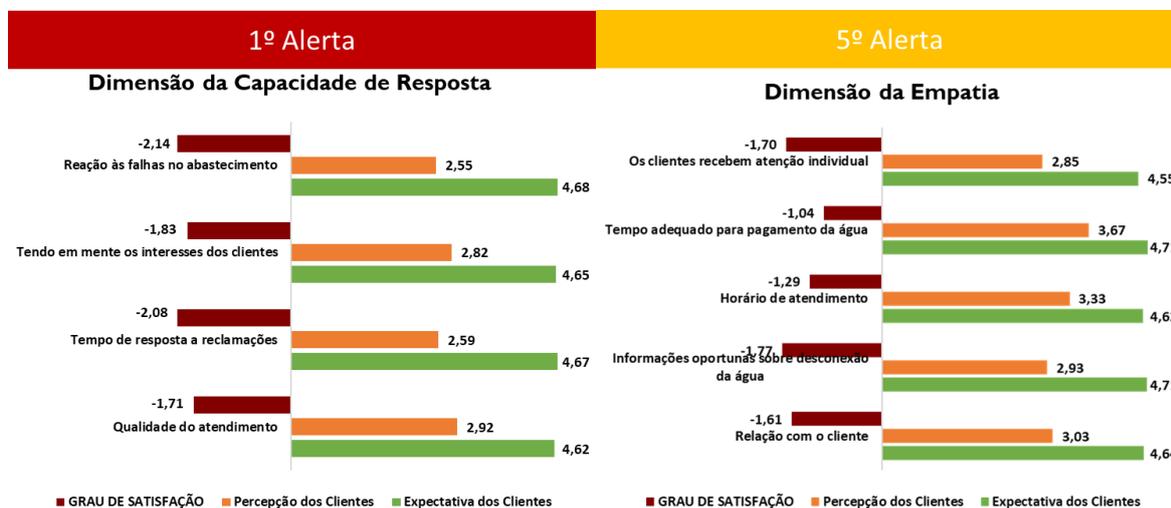
●	<b>Indicadores na categoria de intervenção imediata</b>
	Tubagem de água bem conservadas <b>(-2,06pt)</b> ;
	Informações oportunas sobre a provável interrupção da água <b>(-2,03pt)</b> ;
	Cor da água <b>(-2,01pt)</b> .
●	<b>Indicadores em estado de alerta</b>
	Reacção às falhas no abastecimento <b>(-1,73pt)</b> ;
	Tempo de resposta a reclamações <b>(-1,73pt)</b> ;
	Preço pelo serviço <b>(-1,64pt)</b> .
Indicadores de intervenção imediata : Pontuação <b>&lt;-1,78</b> indicadores em estado de alerta : Pontuação <b>&gt; -1,78</b> .	

### 1.7.1.5. Cidade de Tete

O resultado do grau de satisfação ponderado da cidade de Nacala pode ser visto no gráfico abaixo, com uma **pontuação global de -1.61**.



### Alerta por dimensão – Cidade de Tete



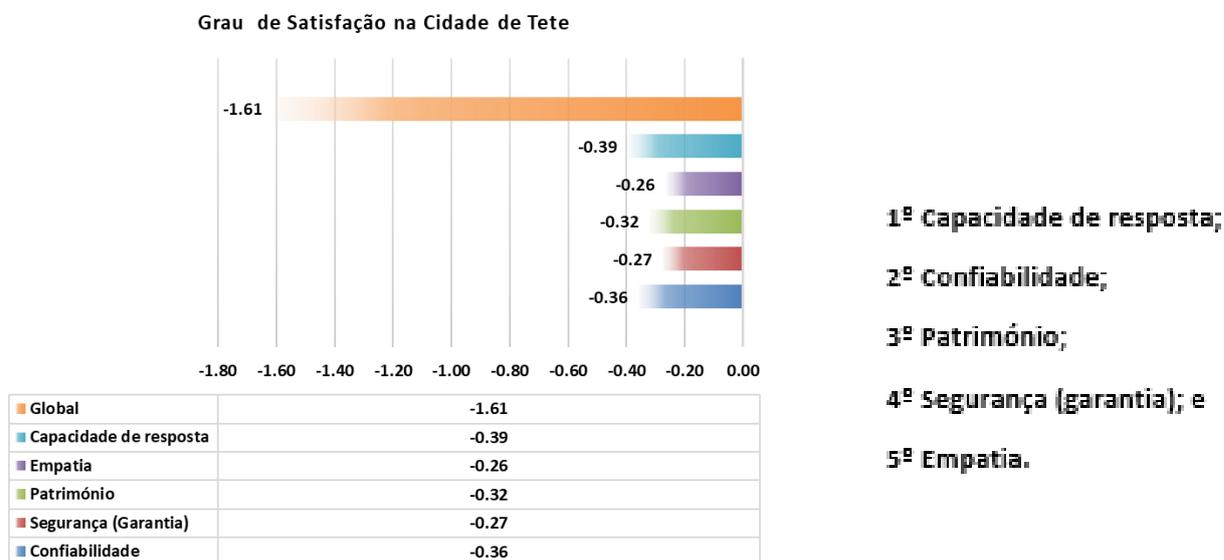
## Análise de Indicadores – Cidade de Tete

	<b>Indicadores na categoria de intervenção imediata</b>
	Reacção às falhas no abastecimento <b>(-2,14pt);</b>
	Tempo de resposta a reclamações <b>(-2,08pt);</b>
	Preço pelo serviço <b>(-2,03pt).</b>
	<b>Indicadores em estado de alerta</b>
	Informações oportunas sobre a provável desconexão da água <b>(-1,77pt);</b>
	Qualidade do atendimento <b>(-1,71pt);</b>
	Horário de abastecimento <b>(-1,70pt).</b>

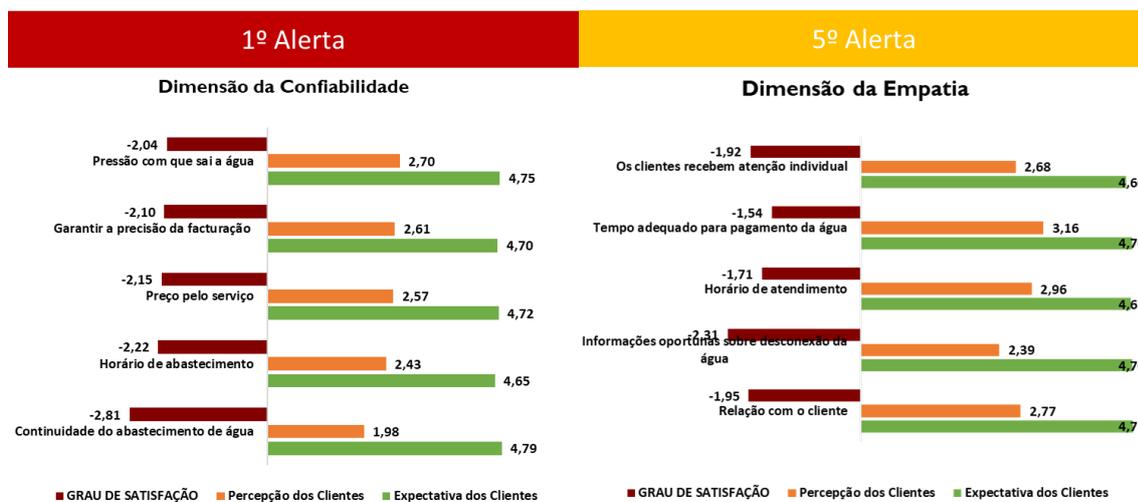
Indicadores de intervenção imediata : Pontuação **<-1,79**  
 indicadores em estado de alerta : Pontuação **> -1,78.**

### 1.7.1.6. Cidade de Moatize

O resultado do grau de satisfação ponderado da cidade de Nacala pode ser visto no gráfico abaixo, com uma **pontuação global de -1.61**.



## Alerta por dimensão – Cidade de Moatize

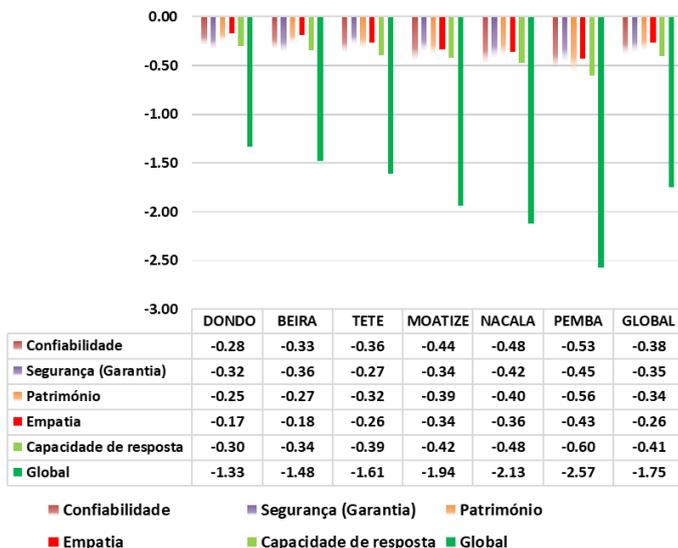


## Análise de Indicadores – Cidade de Moatize

	<b>Indicadores na categoria de intervenção imediata</b>
	Continuidade de abastecimento de água <b>(-2,81pt)</b> ,
	Reacção às falhas no abastecimento <b>(-2,35pt)</b>
	Informações oportunas sobre a provável desconexão da água <b>(-2,31pt)</b> .
	<b>Indicadores em estado de alerta</b>
	Horário de atendimento <b>(-1,71pt)</b> ,
	Ter funcionários bem vestidos e arrumados <b>(-1,63pt)</b> ,
	Tempo adequado para pagamento da conta de água <b>(-1,54pt)</b> .

Indicadores de intervenção imediata : Pontuação **< -1,79**  
 indicadores em estado de alerta : Pontuação **> -1,78**.

### 1.7.2. Análise comparativa das 6 cidades por dimensão e global por cidade



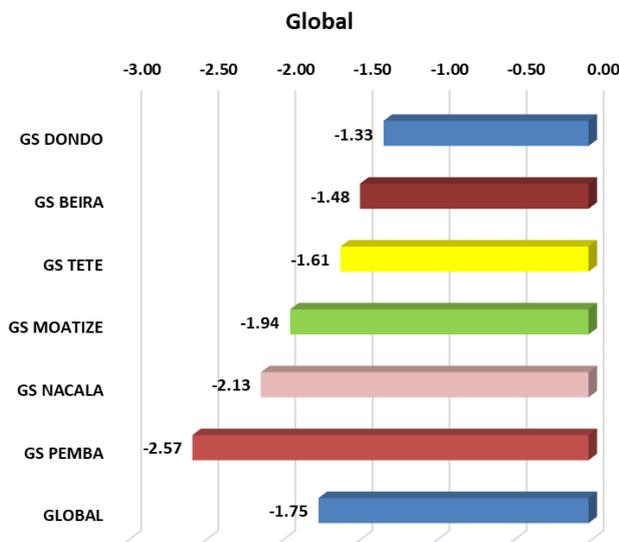
**Ranking crescente das cidades:**

- 1º Cidade de Dondo com uma pontuação de -1.33;
- 2º Cidade da Beira com uma pontuação de -1.48;
- 3º Cidade de Tete com uma pontuação de -1.61;
- 4º Cidade de Moatize com uma pontuação de -1.94;
- 5º Cidade Nacala com uma pontuação de -2.13;
- 6º Cidade de Pemba com uma pontuação de -2.57.

**Ranking de alerta por dimensão:**

- 1º Capacidade Resposta;
- 2º Confiabilidade;
- 3º Segurança (garantia);
- 4º Património; e
- 5º Empatia.

### 1.7.3. Conclusões e Recomendações Globais



**Análise dos indicadores:**

Indicadores com pontuações negativas com maior frequência:

- ☞ Indicador Continuidade de abastecimento de água;
- ☞ Indicador Reacção às falhas no abastecimento;
- ☞ Indicador de Tubagem de água bem conservadas;
- ☞ Indicador Informações oportunas sobre a provável desconexão da água;
- ☞ Indicador Cor da água (qualidade da água);
- ☞ Indicador Tempo de resposta a reclamações.

### 1.7.3.1. Sumários dos resultados e Recomendações para as 6 cidades

#### Preocupações colhidas dos inquiridos para melhoria de serviços prestados

- ☞ **Facturação da água:** As facturas de água são elevadas e cobram acima do que realmente foi consumido.
- ☞ **Pagamento das facturas:** Deviam permitir facilidades de pagamento para os clientes com facturas elevadas; Implementar o sistema de pré-pagamento de água; Devia haver uma tarifa especial que beneficie os consumidores mais carenciados.
- ☞ **Serviço de Atendimento:** Mau atendimento por parte dos técnicos (sem paciência e não são capazes de responder as preocupações dos clientes); Alguns técnicos não se apresentam devidamente uniformizados; Os técnicos não são rápidos nas respostas as reclamações dos clientes; Ameaças de cortes de água pelos técnicos e cobranças ilícitas para não cortarem; Deviam criar uma linha do cliente que funcione 24 horas por dia onde o cliente possa fazer chamadas grátis em caso de uma avaria ou denúncia
- ☞ **Serviço de Abastecimento de água:** O fornecimento de água devia ser todos dias; Há muita falta de água nos bairros; A água quando sai, tem muita pressão, por isso pagamos mais; Devia haver mais fornecedores de água para permitir que haja mais distribuição da água com qualidade; Instalar mais fontenários em função do tamanho da população; Investir em mais Centros Distribuidores para alcançar mais zonas.
- ☞ **Serviço de Manutenção:** Deviam substituir a tubagem antiga porque cria desperdícios e distribui água suja para o consumo; Existem ligações clandestinas nos bairros; FIFAG deve fazer o levantamento das zonas sem água a algum tempo para se inteirar do problema e assegurar o restabelecimento do fornecimento o mais rápido possível.
- ☞ **Qualidade da água:** A água tem cor, tem cheiro e tem sabor;

#### Resultados após a aplicação do modelo SERVQUAL:

Indicadores mais críticos com maior frequência:

1. Indicador Informações oportunas sobre a provável interrupção da água;
2. Indicador Reacção às falhas no abastecimento;
3. Indicador de Tubagem de água bem conservadas;
4. Indicador Continuidade de abastecimento de água;
5. Indicador Horário de Abastecimento;
6. Indicador Cor da água;
7. Indicador Tempo de resposta a reclamações.

#### Recomendações Gerais

##### 1. AURA

- ☞ Realizar as avaliações anualmente para melhor monitoria dos indicadores avaliados e dos resultados definidos para as cidades.
- ☞ Aumentar o número de cidades avaliadas para melhor mensuração do impacto dos investimentos realizados ao longo do tempo.
- ☞ Fiscalizar os operadores de modo que cumpram com os termos do contrato de adesão.

#### Recomendações Gerais (Cont.)

##### 2. Operadores

- ☞ Investir na melhoria da rede de abastecimento e assegurar que as mesmas se encontrem devidamente conservadas e protegidas;
- ☞ Criar comissões nas cidades para: avaliar os motivos de não pagamento de dívidas para re-ligação da água, divulgar informação sobre a possibilidade de negociação das dívidas e as modalidades de pagamento, e identificar as famílias mais carenciadas para que possam se beneficiar da tarifa social existente;
- ☞ Fazer um levantamento, nas cidades, de zonas com falhas de abastecimento constantes ou falta de água no fornecimento de água potável e identificar as causas para intervenção;
- ☞ Estabelecer uma linha de cliente que permita a exposição de reclamações e comunicação de possíveis avarias;
- ☞ Criar comissões nas cidades para avaliar a qualidade da água que é fornecida nas casas;
- ☞ Expandir o sistema de pré-pagamento nos contadores;
- ☞ Assegurar um fornecimento contínuo dentro do calendário estabelecido nos diferentes bairros da cidade e comunicar com antecedência prováveis interrupções no fornecimento;
- ☞ Criar mecanismos de alerta que permitam despertar sobre os limites de prazos de resposta a reclamações e, desta forma, assegurar a resposta atempada as reclamações dos consumidores.

### 3. AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOS SISTEMAS DE SANEAMENTO URBANO

#### 4.1. Introdução

O presente capítulo aborda a avaliação da qualidade do serviço de saneamento urbano prestado por 6 Entidades Gestoras de Saneamento (EG) em 2022, nomeadamente o Departamento de Abastecimento de Água e Saneamento (DAAS) – Conselho Municipal de Maputo, Empresa Municipal de Água e Saneamento da Matola (EMAS), Serviço Autónomo de Saneamento da Beira (SASB), Empresa Municipal de Saneamento de Quelimane (EMUSA), Serviço Municipal de Saneamento de Tete (SEMUSATE) e a Empresa Municipal de Saneamento de Nampula (EMUSANA). Importa destacar que essa avaliação enquadra-se na sequência da assinatura dos Quadros Regulatórios de Saneamento entre as EG e a AURA,IP.

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

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	Número de sistemas	Localização	Nome do Sistema	Área de serviços
Região Norte	1	Nampula	Sistema de Saneamento de Nampula	Serve o município de Nampula
<b>Total de Sistemas: 6</b>				

Tabela 67: Sistemas de Saneamento

## 4.2. Resultados da Avaliação de Desempenho Geral

- **Saneamento Seguro e Inclusivo**

O indicador *Saneamento Seguro e Inclusivo* é novo e provem da revisão do indicador *Acesso a Saneamento Seguro*, decorrente as dificuldades significativas que as Entidades Gestoras estavam a ter na recolha da informação de suporte para a sua avaliação. O indicador Saneamento Seguro e Inclusivo tem como objectivos avaliar 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. Percentagem igual a 100% significa **bom desempenho**, menor que 100% e maior ou igual a 80% significa **desempenho mediano** e menor de 80% significa **desempenho insatisfatório**.

Do gráfico abaixo depreende-se que em 2022, (i) a pontuação deste indicador no sistema de saneamento de Maputo foi de 50 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, (ii) no Sistema da Matola a pontuação deste indicador é de 20 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, (iii) no sistema da Beira a pontuação deste indicador é de 75 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, (iv) no sistema de Quelimane a pontuação deste indicador é de 65 pontos, o que corresponde a um **desempenho**

**insatisfatório**, (v) no Sistema de Tete a pontuação deste indicador é de 25 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, e (vi) no sistema de Nampula a pontuação deste indicador é de 20 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**.

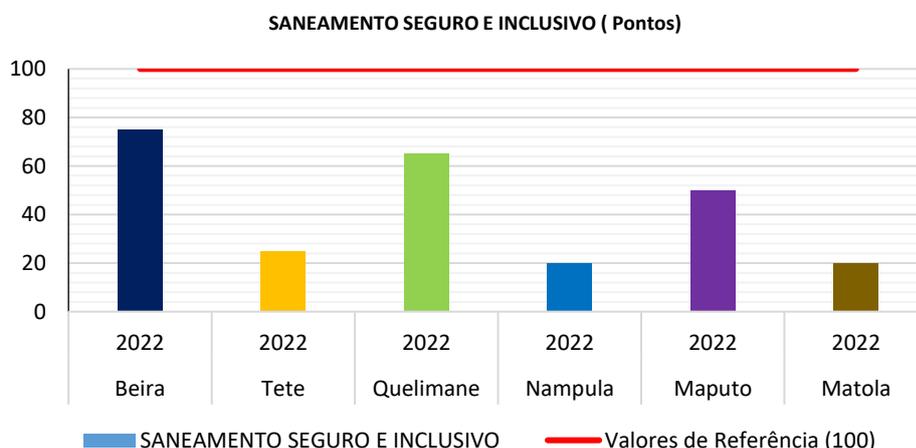


Grafico 30: SANEAMENTO SEGURO E INCLUSIVO ( Pontos)

- **Apoio aos serviços de saneamento**

Este indicador tem como objectivo avaliar 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. 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 2022, (i) a pontuação deste indicador no sistema de saneamento de Maputo cresceu em 20 pontos, ao sair de 30 pontos em 2021 para de 50 pontos em 2022, o que corresponde a um **desempenho mediano** no último ano, (ii) no Sistema da Matola a pontuação manteve-se em 40 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, (iii) no sistema da Beira a pontuação manteve-se nos 80 pontos, o que corresponde a um **bom desempenho**, (iv) no sistema de Quelimane a pontuação cresceu em 30 pontos, ao sair de 30 pontos em 2021 para 60 em 2022, o que corresponde a um **desempenho mediano** no último ano, (v) no Sistema de Tete a

pontuação cresceu em 20 pontos, ao sair de 40 pontos em 2021 para 60 em 2022, o que corresponde a um **desempenho mediano** último ano, e (vi) no sistema de Nampula a pontuação decresceu em 20 pontos, ao sair de 60 pontos em 2021 para 40 em 2022, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório** último ano.

### Apoio aos serviços de saneamento(Pontos)

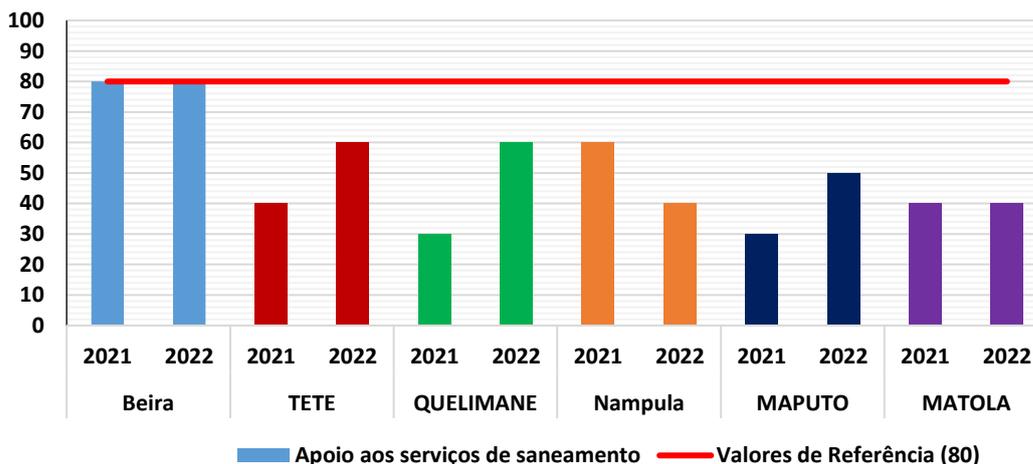


Grafico 31:Apoio aos serviços de saneamento(Pontos)

- **Adequação de recursos humanos**

Este indicador destina-se a 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. Pontuação igual a 100 significa **bom desempenho**, menor que 100 e maior ou igual a 85 significa **desempenho mediano** e menor de 85 significa **desempenho insatisfatório**.

Do gráfico abaixo depreende-se que em 2022, (i) a pontuação deste indicador no sistema de saneamento de Maputo manteve-se em 40 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, (ii) a pontuação da Matola decresceu em 20 pontos, ao sair de 30 pontos em 2021 para 10 pontos em 2022, o que corresponde um **desempenho insatisfatório**, (iii) a pontuação da Beira manteve-se em 75 pontos, o

que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, (iv) a pontuação de Quelimane cresceu em 35 pontos, ao sair de 30 pontos em 2021 para 65 pontos em 2022, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, (v) a pontuação de Tete manteve-se nos 40 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório** e (vi) a pontuação de Nampula cresceu em 10 pontos, ao sair de 50 pontos em 2021 para 60 pontos em 2022, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**.

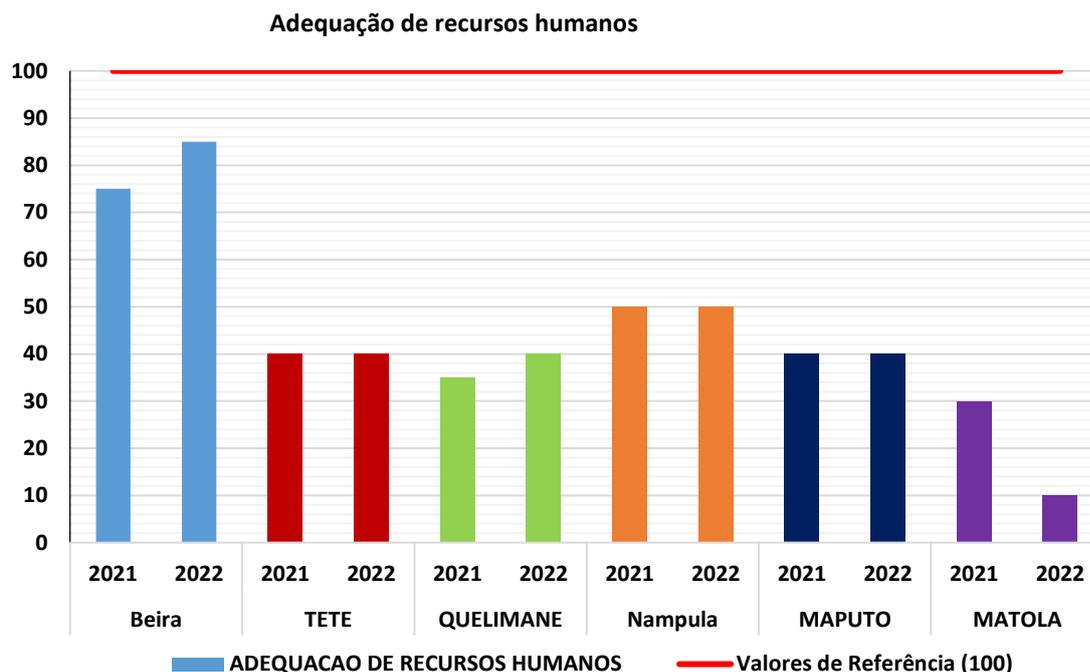


Grafico 32: Adequação de recursos humanos

- **Conhecimento infraestrutural**

Este indicador 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. 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 abaixo depreende-se que em 2022, (i) a pontuação deste indicador no sistema de saneamento de Maputo cresceu em 70 pontos, ao sair 10 pontos em 2021 para 80 pontos em 2022, o que

corresponde a um **bom desempenho** no último ano, (ii) Matola teve uma pontuação que cresceu em 15 pontos, ao sair de 0 (zero) pontos em 2021 para 15 pontos em 2022, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, (iii) Beira manteve a pontuação de 85 pontos, o que corresponde a um **bom desempenho**, (iv) a pontuação em Quelimane cresceu em 10 pontos, ao sair de 35 pontos em 2021 para 45 pontos em 2022, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, (v) no Sistema de Tete a pontuação cresceu em 50 pontos, ao sair de 20 pontos em 2021 para 70 pontos em 2022, o que corresponde a um **desempenho mediano** e (vi) no sistema de Nampula cresceu em 5 pontos, ao sair de 5 pontos em 2021 para 10 pontos em 2022, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**.

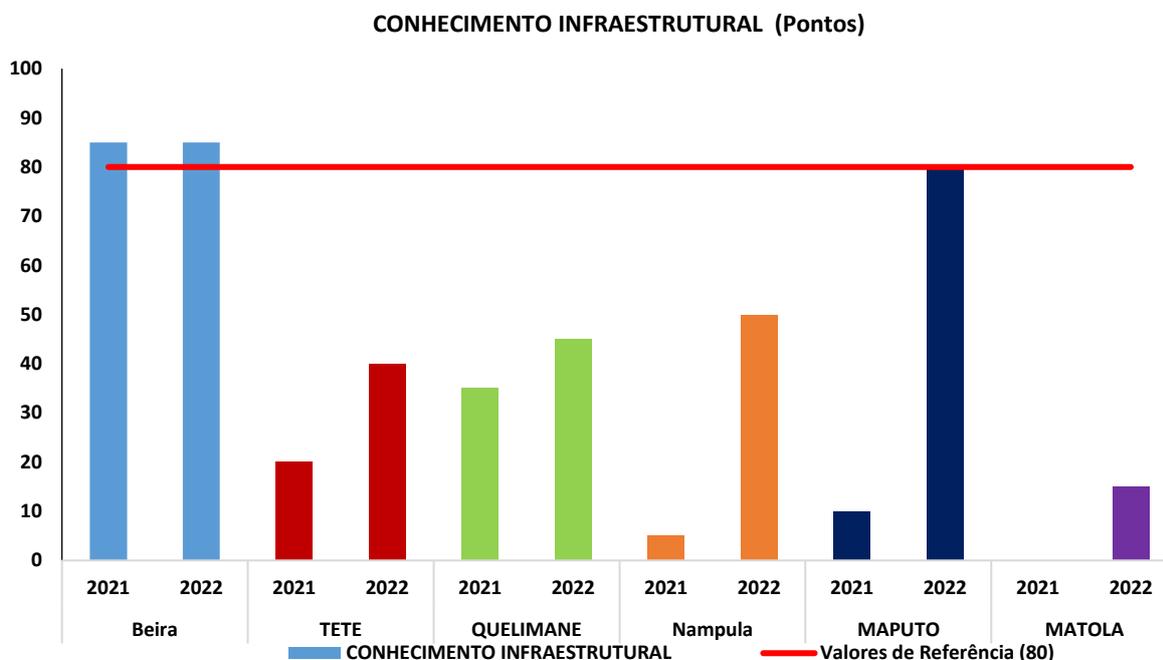


Grafico 33: CONHECIMENTO INFRAESTRUTURAL (Pontos)

- **Planeamento e desempenho operacional**

Este indicador avalia 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. 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 2022, (i) a pontuação deste indicador no sistema de saneamento de Maputo manteve-se em 10 pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, (ii) no sistema da Matola decresceu em 5 pontos, ao sair de 15 pontos em 2021 para 10 pontos em 2022, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, (iii) na Beira cresceu em 25 pontos, ao sair de 75 pontos em 2021 para 100 pontos 2022, o que corresponde a um **bom desempenho** no último ano, (iv) no sistema de Quelimane a pontuação manteve-se em 0 (zero) pontos, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, (v) no Sistema de Tete cresceu em 20 pontos, ao sair de 15 pontos em 2021 para 35 pontos em 2022, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**, e (v) no sistema de Nampula decresceu em 15 pontos, ao sair de 20 pontos em 2021 para 5 pontos em 2022, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**.

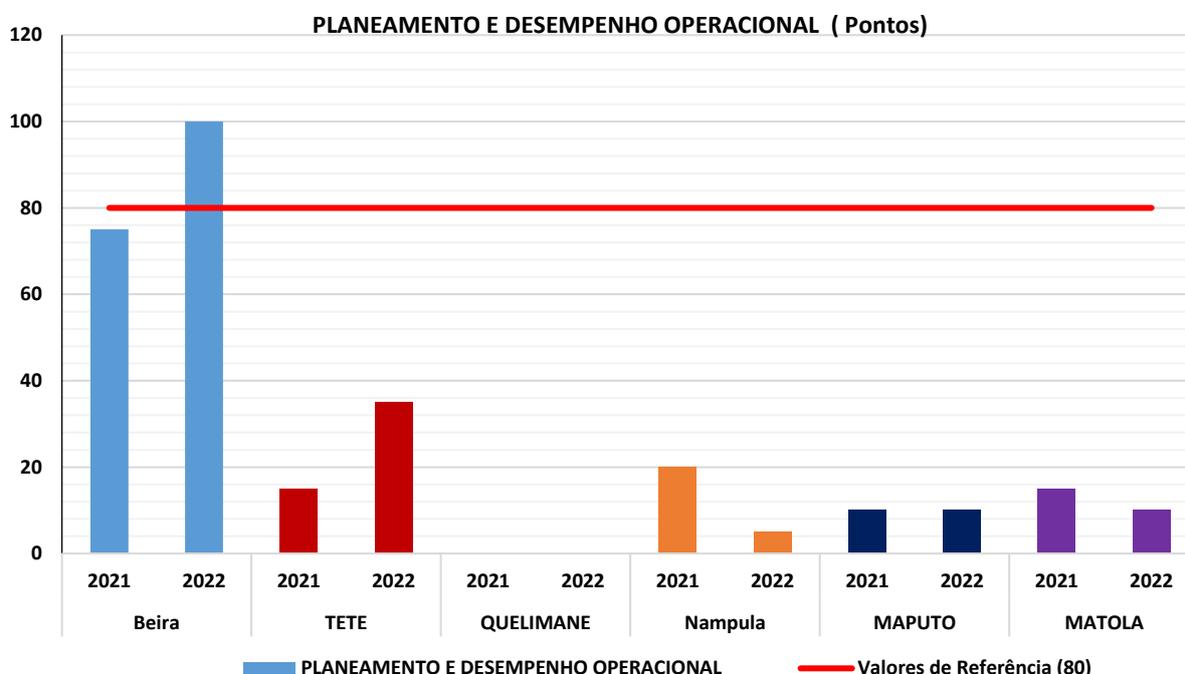


Grafico 34: PLANEAMENTO E DESEMPENHO OPERACIONAL ( Pontos)

- **Controlo e conformidade dos produtos finais**

O indicador 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. Significa a 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. 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 em nenhuma Entidade Gestora pelo facto da ETAR de Maputo estar em obras e a ETAR da Beira não estar a funcionar, e os sistemas de Quelimane, Tete e Nampula não possuem ETAR.

- **Cobertura de custos**

Avaliar 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. Percentagem maior ou igual a 100 significa **bom desempenho**, menor que 100 e maior ou igual a 70, significa **desempenho mediano** e menor que significa **desempenho insatisfatório**.

Do gráfico abaixo depreende-se que em 2022, a pontuação deste indicador no sistema de Maputo foi de 8%, o que corresponde **desempenho insatisfatório**. No sistema da Matola a pontuação foi de 438%, o que corresponde a **desempenho insatisfatório**. No sistema da Beira houve um decréscimo acentuado da pontuação, ao sair de 103% em 2021 (**bom desempenho**) para 61% em 2022 (**desempenho insatisfatório**). No sistema de Quelimane a pontuação foi de 230%, o que corresponde a **bom desempenho**. No sistema de Tete a pontuação foi de 87%, o que

corresponde a **desempenho mediano**. No sistema de Nampula a pontuação cresceu acentuadamente, ao sair de 106% em 2021 para 171%, o que corresponde a um **desempenho insatisfatório**.

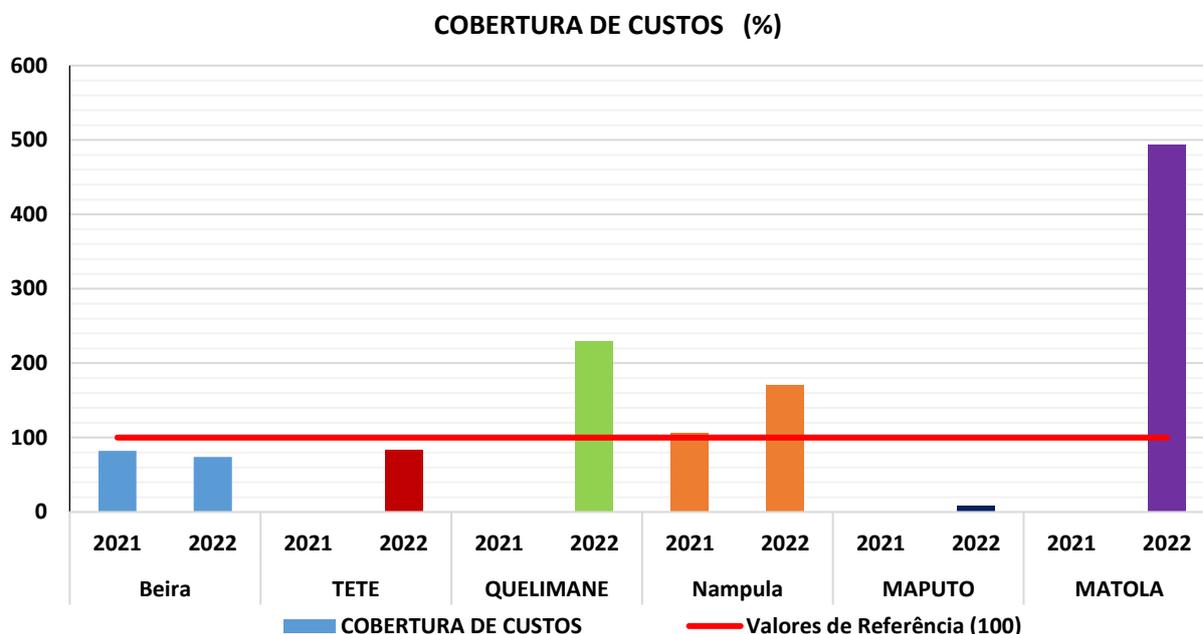


Grafico 35: Cobertura de custos - Saneamento

- **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. Percentagem menor ou igual a 100 e maior ou igual a 90 significa **bom desempenho**, menor que 90 e maior ou igual a 75 significa **desempenho mediano** e menor 75 significa **desempenho insatisfatório**

Conforme se pode depreender do gráfico abaixo, em 2022, com excepção da Beira onde a pontuação decresceu de 82% em 2021 (**desempenho mediano**) para 74% em 2022 (**desempenho insatisfatório**), nos restantes sistemas este indicador não foi avaliado pelo facto das Entidades

Gestoras não possuem sistema de registo de reclamações que apure com alguma fiabilidade as informações necessárias para avaliação.

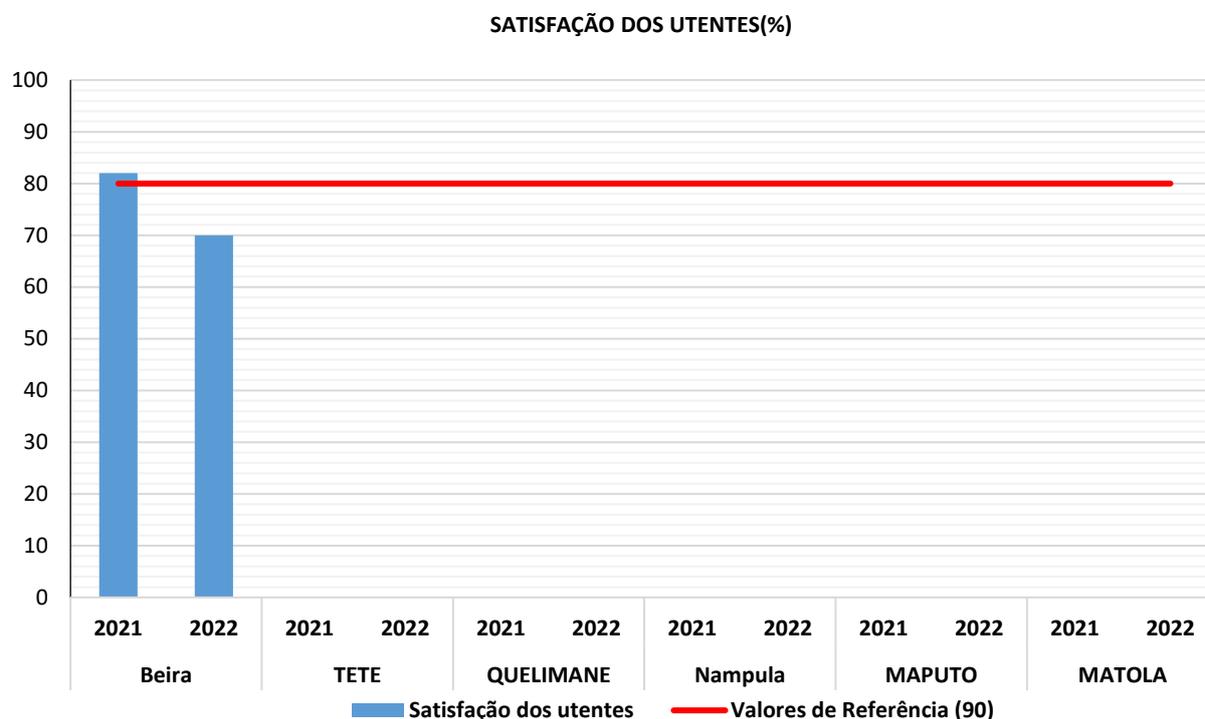


Grafico 36: Satisfação dos Utentes - Saneamento

### 4.3. Benchmarking do desempenho entre as entidades gestoras

A análise comparativa de diferentes EG tem como objectivo que as mesmas possam identificar áreas de melhoria de serviço através da análise do sucesso dos outros prestadores de serviço levando ao desenvolvimento de seu plano para acelerar a performance.

Da tabela abaixo, relativamente ao ano 2022, pode se depreender que:

- O sistema da Beira com **bom desempenho** em três indicadores é o melhor posicionado;
- Seguidamente, encontra-se o sistema de Maputo, com **bom desempenho** num indicador e **desempenho mediano** num indicador;
- Na posição final temos os sistemas de Nampula e Matola, com **desempenho insatisfatório** em todos os indicadores.

INDICADORES DE DESEMPENHO	Valores de Referência para BOM DESEMPENHO	BEIRA		TETE		QUELIMANE		NAMPULA		MAPUTO		MATOLA	
		2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
		1. Saneamento seguro e inclusivo (pontos)	100	NA	75 ●	NA	25 ●	NA	65 ●	NA	20 ●	NA	50 ●
2. Apoio aos serviços de saneamento (pontos)	[80; 100]	80 ●	80 ●	40 ●	60 ●	30 ●	60 ●	60 ●	40 ●	30 ●	50 ●	40 ●	40 ●
3. Adequação de recursos humanos (pontos)	[85; 100]	75 ●	75 ●	40 ●	40 ●	30 ●	65 ●	50 ●	60 ●	40 ●	40 ●	30 ●	10 ●
4. Conhecimento infraestrutural (pontos)	[80; 100]	85 ●	85 ●	20 ●	70 ●	35 ●	45 ●	5 ●	10 ●	10 ●	80 ●	0 ●	15 ●
5. Planeamento e desempenho operacional (pontos)	[80; 100]	75 ●	100 ●	15 ●	35 ●	0 ●	0 ●	20 ●	5 ●	10 ●	10 ●	15 ●	10 ●
6. Controlo e conformidade dos produtos finais (%)	100	NR -	NR -	NA -	NA -	NA -	NA -	NA -	NA -	NR -	NR -	NA -	NA -
7. Cobertura de custos (%)	[100; 110]	103 ●	61 ●	NR -	87 ●	NR -	230 ●	106 ●	171 ●	NR -	8 ●	NR -	438 ●
8. Satisfação dos utentes (%)	[90; 100]	82 ●	74 ●	NR -	NR -	NR -	NR -	NR -	NR -	NR -	NR -	NR -	NR -

NR - não respondeu    NA - não aplicável

Tabela 68: Desempenho comparado entre EGs de Saneamento

#### 4.4. RECOMENDAÇÕES DE MELHORIA DO SANEAMENTO

Como resultado da avaliação do saneamento e com vista a contribuir para a melhoria da prestação do serviço, fazem-se as seguintes recomendações gerais às EG:

##### Saneamento Seguro e Inclusivo

- 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 infra-estruturas 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;
- Registar por escrito (relatório) todas as acções de formação e acidentes de trabalho;
- Registar por escrito (relatório) todos os acidentes de trabalho.

### **Conhecimento Infraestructural**

- Efectuar o levantamento das infra-estruras 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;
- Registar 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;
- Registar 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.

## 5. Sustentabilidade dos serviços

Dentro das suas atribuições, o Regulador desempenha um papel crucial na regulação econômica do serviço público de abastecimento de água e saneamento. Sua responsabilidade é garantir o equilíbrio entre a qualidade do serviço oferecido ao público, os interesses dos usuários e a sustentabilidade econômica e financeira dos sistemas. Nesse contexto, cabe ao Regulador estabelecer as tarifas de abastecimento de água e saneamento, buscando a recuperação integral dos custos operacionais e de manutenção dos sistemas a curto prazo, bem como iniciar a recuperação dos custos de investimento a longo prazo.

É importante ressaltar que a tarifa de saneamento representa uma sobretaxa na fatura de água emitida pela entidade gestora responsável pelo abastecimento de água. Essa entidade, por sua vez, deve transferir os recursos para as entidades prestadoras dos serviços de saneamento. A busca pela cobertura integral dos custos de operação e manutenção visa garantir a sustentabilidade dos serviços de abastecimento de água. Esses valores são refletidos nas tarifas médias de referência (TMR), que correspondem ao custo médio de produção de cada metro cúbico de água potável.

Para proteger os consumidores, o Regulador estabeleceu uma 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 demonstrado na tabela.

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

Tabela 69: Estrutura tarifária de água dos sistemas principais

A estrutura tarifária dos sistemas principais define um consumo mínimo (até 5 m<sup>3</sup> por mês) visando resguardar a população com menor poder aquisitivo, enquanto realiza a compensação ao Operador por meio do subsídio cruzado oriundo dos estratos de consumo mais elevados. Com o intuito de proteger os consumidores nos sistemas secundários, o Regulador implementou uma estrutura tarifária que considera os diferentes padrões de consumo. Essa estrutura define um consumo mínimo, abrangendo até 5 m<sup>3</sup> e de 0 a 7 m<sup>3</sup> por mês, conforme ilustra a tabela abaixo.

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

Tabela 70: Estrutura Tarifaria de Água - Sistemas Secundários

No período de 2020 a 2022, observou-se um avanço na Tarifa Média de Referência (TMR) para os sistemas principais, acompanhado pelos ajustes correspondentes realizados nos anos de 2020, 2021 e 2022, conforme ilustrado na tabela abaixo.

Sistemas	2020	2021	2022
----------	------	------	------

<b>Maputo, Matola e Boane</b>	43,25	46,28	51,19
<b>Chókwè Cidade e Distrito Xai</b>	32,36	35,89	43,45
<b>Xai/Chongoene/Limpo po</b>	32,76	36,04	43,28
<b>Inhambane/Tofo</b>	35,25	38,07	44,95
<b>Maxixe</b>	35,68	38,18	44,7
<b>Beira, Dondo e Mafambisse</b>	35,20	39,07	47,31
<b>Chimoio</b>	31,74	35,23	42,66
<b>Manica</b>	31,74	35,23	42,66
<b>Gondola</b>	31,74	35,23	42,66
<b>Tete</b>	33,52	36,54	43,51
<b>Moatize</b>	33,52	36,54	43,51
<b>Quelimane, Nicoadala</b>	34,36	36,37	43,05
<b>Nampula</b>	40,24	44,32	53,22
<b>Nacala</b>	34,34	36,74	43,01
<b>Angoche</b>	29,73	32,41	38,59
<b>Pemba, Morrèbuè, Metuge</b>	40,24	42,65	49,51
<b>Lichinga</b>	34,36	37,11	43,82
<b>Cuamba</b>	30,69	33,45	39,83

Tabela 71: Evolução das Tarifas Médias de referência dos sistemas principais 2020-2022 (meticais/m<sup>3</sup>)

No período de 2020 a 2022, também observou-se um avanço na Tarifa Média de Referência (TMR) para os sistemas secundários, acompanhado pelos ajustes correspondentes realizados nos anos de 2020, 2021 e 2022, conforme ilustrado na tabela abaixo.

<b>Sistemas</b>	<b>Sistemas - Tarifas Médias de Referência (MT/m<sup>3</sup>)</b>
-----------------	---

	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Balama	-	35,00	43,00
Chiúre	31,00	35,00	43,00
Mocímboa da Praia	35,00	38,00	45,00
Chibuto	31,00	35,00	43,00
Mandlakazi	34,00	36,00	42,00
Praia do Bilene	33,00	37,00	45,00
Homoíne	36,00	39,00	46,00
Inharrime	36,00	40,00	48,00
Jangamo	36,00	40,00	48,00
Mabote	31,00	35,00	43,00
Massinga	36,00	38,00	44,00
Morrumbene	31,00	34,00	42,00
Quissico	-	40,00	49,00
Vilankulo	36,00	38,00	44,00
Espungabera	31,00	35,00	43,00
Guro	31,00	33,00	40,00
Macossa	-	35,00	43,00
Tambara	-	34,00	41,00
Moamba	36,00	40,00	49,00

Ilha de Moçambique	32,00	36,00	44,00
Malema	31,00	35,00	43,00
Nametil	31,00	35,00	43,00
Ribaué	31,00	33,00	38,00
Marrupa	-	33,00	39,00
Búzi	-	33,00	40,00
Caia	31,00	35,00	43,00
Maringuè	-	35,00	43,00
Nhamatanda	31,00	35,00	43,00
Fingoe	-	35,00	43,00
Nhamayabué	31,00	35,00	43,00
Ulónguè	36,00	40,00	49,00
Alto Molócuè	31,00	34,00	41,00
Gurué	31,00	34,00	40,00
Lugela	-	35,00	43,00
Maganja da Costa	-	35,00	43,00
Milange	31,00	35,00	43,00
Mocuba	36,00	39,00	46,00
Mopeia	36,00	40,00	48,00
Pebane	31,00	34,00	40,00
Funhalouro	-	-	49,00

*Tabela 72: Evolução das tarifas médias de referência dos sistemas secundários 2020-2022 (meticais/m3)*

Apesar da evolução da Tarifa Média de Referência (TMR), a cobertura integral dos custos operacionais ainda não foi atingida pela maioria das empresas. A Avaliação da Qualidade do Serviço por Sistemas (BAQS – pag 35-83) revela que, dentre os 16 sistemas principais, apenas 2 (Beira e Nampula) conseguiram cobrir seus custos operacionais em 2022.

A análise da Qualidade do Serviço por Sistemas (BAQS – páginas 84-173) destaca que, entre os 41 sistemas secundários avaliados, 29 (vinte e nove) conseguiram cobrir integralmente seus custos operacionais em 2022.

Os desafios de sustentabilidade são comuns tanto nos sistemas principais quanto nos secundários. A baixa cobertura de custos pode ser atribuída a fatores macroeconômicos, como os custos de energia elétrica, combustíveis, lubrificantes e produtos químicos para tratamento de água bruta aumentaram. Para garantir a sustentabilidade do serviço, é crucial realizar revisões anuais das tarifas, respondendo à dinâmica da indústria de produção e distribuição de água potável. Isso inclui assegurar a recuperação do impacto das variações nos fatores macroeconômicos, como taxa de câmbio e índice de preço ao consumidor, além da tarifa de aquisição de água bruta, assegurando a capacidade financeira para a expansão da rede de distribuição de água.

No entanto, é fundamental que os ajustes anuais se traduzam efetivamente na melhoria do serviço, desempenho e eficiência operacional das entidades reguladas.

## **6. Conclusões**

Em 2022, à semelhança dos anos anteriores, o país registou progressos assinaláveis nos serviços de abastecimento de água e saneamento bem como em relação ao aumento do número de consumidores, contribuindo desta forma para a melhoria do bem-estar da população. Entretanto, a situação macro-económica e a ocorrência de eventos extremos podem ter influenciado negativamente no serviço prestado, como foi possível ver a partir da análise do desempenho feito as ER.

A cobertura total dos 16 sistemas principais avaliados, mostrou que 7 sistemas estiveram acima dos valores de referência, com bom desempenho, 4 sistemas estiveram abaixo dos valores de referência, com um desempenho mediano e os restantes 6 sistemas estiveram muito abaixo do valor de referência com um **desempenho insatisfatório**. Os factores que mais contribuíram para o **desempenho insatisfatório** foram a escassez da água na fonte bem como a falta de investimentos na expansão da rede de distribuição.

A avaliação mostrou que em quatro (4) dos 41 sistemas secundários avaliados, a cobertura total esteve acima dos valores de referência, com um bom desempenho. No mesmo indicador, 2 sistemas tiveram desempenho mediano e os restantes 35 sistemas tiveram um **desempenho insatisfatório**, muito abaixo do valor de referência. O factor que mais contribuiu para o **desempenho insatisfatório** foi a falta de investimentos na expansão da rede de distribuição.

Os Fornecedores Privados de Água são vistos pelo Regulador como parceiros importantes na provisão do serviço, dado o seu contributo na expansão da cobertura do acesso a água, sendo por isso uma das prioridades do Regulador a definição de um regime específico de regulação para esta categoria de provedor.

Na avaliação da satisfação do consumidor levada a cabo em 2022, a AURA aplicou uma nova abordagem baseada no Índice Composto de Satisfação ao Consumidor (ICSC) de Água, que permitiu identificar e quantificar 5 lacunas importantes no grau de satisfação, e trazer a diferença entre o valor do serviço prestado e as expectativas geradas antes de sua

prestação, de modo a compreender melhor as expectativas e percepções dos clientes sobre o serviço.

O ICSC foi implementado em 6 (seis) cidades de 4 Províncias, nomeadamente Dondo, Beira, Tete, Moatize, Nacala e Pemba, o que permitiu apurar que a cidade de Pemba se enquadra na categoria de indicadores de intervenção imediata, onde os consumidores têm como grande preocupação a falha na continuidade do abastecimento de água e o grau de conservação da tubagem da rede de distribuição. Adicionalmente, a Cidade de Dondo foi enquadrada na categoria de indicadores em estado de alerta, onde a grande preocupação recai sobre as falhas no abastecimento e tempo de resposta as reclamações.

Os resultados da implementação do ICSC indicam que apesar das EG contarem em grande medida com o apoio dos parceiros de cooperação nos investimentos para infraestruturas, assistência técnica e desenvolvimento do capital humano, há ainda necessidade de se redobrem esforços para responderem as expectativas dos consumidores.

A avaliação do desempenho do serviço de abastecimento de água revela, de um modo geral, que as questões relativas a (i) redução de água não contabilizada, onde a maioria dos sistemas apresentaram índices acima do valor de referência, (ii) taxa de cobrança, onde a maioria dos sistemas apresentaram taxas abaixo do valor de referência e (iii) conformidade dos parâmetros de qualidade de água, onde se regista uma tendência para o bom desempenho, devem merecer maior atenção.

Relativamente ao serviço de saneamento urbano nas seis (6) cidades, este manteve-se dinâmico na implementação dos Quadros Regulatórios sendo de destacar o apoio institucional através dos parceiros de cooperação e colaboração dos munícipes.

Não obstante os esforços empreendidos pelo Governo em 2022 para a melhoria da qualidade do serviço de abastecimento de água e saneamento, demonstrado pelos resultados acima, prevalece a necessidade de tomada de medidas inovadoras e coordenadas por parte das Entidades Reguladas, do sector privado, do Regulador e dos parceiros

de cooperação de modo a assegurar um melhor desempenho do Sector de abastecimento de água e saneamento com vista ao alcance dos Objectivos de Desenvolvimento Sustentável.

## 7. Recomendações

Com base na avaliação do desempenho das Entidades Gestoras (EG) e da dinâmica do Sector do abastecimento de água e saneamento no ano 2022, recomenda-se:

- De forma reiterada, 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.
- De forma reiterada, que sejam desencadeadas acções de modo a prevenir situações de inadimplência junto de terceiros.
- De forma reiterada, que seja otimizada a capacidade instalada dos sistemas secundários, com a expansão da rede e do número de ligações domiciliárias.
- De forma reiterada, que 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 as Sociedades Comerciais Regionais tragam valor acrescentado na aproximação entre as EG e os consumidores.
- Que sejam desencadeadas acções pelas EG das Cidades de Pemba, Nacala, Beira, Dondo, Tete e Moatize de forma a responder as inquietações levantadas pelos consumidores durante a Avaliação da Satisfação dos Consumidores.
- 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 as EG de saneamento urbano continuem a investir no desenvolvimento infraestrutural e no capital humano e material para a melhoria da provisão dos serviços.
- Que o Sector promova 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 o Sector promova acções para capacitação e maior envolvimento do sector privado na cadeia do serviço de saneamento.

## 8. 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 16horas/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			
<b>1. Acesso ao serviço</b>			
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
<b>2. Sustentabilidade das Empresas</b>			
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
<b>3. Atendimento ao consumidor</b>			
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
<b>4. Qualidade da água tratada</b>			
Percentagem 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

Figura 2: Valores de Referência dos Indicadores dos Sistemas Principais

Valores de referência dos indicadores dos sistemas secundários			
<b>1. Acesso ao serviço</b>			
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
<b>2. Sustentabilidade das Empresas</b>			
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
<b>3. Atendimento ao consumidor</b>			
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
<b>4. Qualidade da água tratada</b>			
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

Figura 3: Valores de Referência dos Indicadores dos Sistemas Secundários

## Anexo III: Índice de Desempenho das Entidades Reguladas

### Importância relativa dos indicadores

Indicadores de desempenho	AURA, IP	FIPAG	AdRMM	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 73: Importância relativa dos indicadores

## Anexo IV : QUESTIONARIO SOBRE INDICE DE SATISFAÇÃO DOS CONSUMIDORES

### QUESTIONARIO DO SEGMENTO DOMÉSTICO (doméstico, doméstico quintal e fontanário)

Visto do Supervisor

Data da Entrevista \_\_/\_\_/\_\_\_\_ (DD/MM/AAAA)

Hora de Início \_\_\_\_:\_\_\_\_ (HH/MM)

Código do questionário \_\_\_\_\_  
(Cidade/Bairro/Agregado familiar) – 0 a 2180

#### 1. Assinale o tipo de visita, se é inicial ou de segmento no Agregado Familiar (AF)? (ASSINALE SE visitou UMA ou DUAS vezes o AF para a entrevista)

1. 1ª Visita (Inicial)
2. 2ª Visita (Seguimento)

##### 1.1. Teve Sucesso no AF selecionado anteriormente?

1. Sim (Passe para SECCÃO 1 do Questionário)
2. Não (Passe para a questão a seguir 1.2)

##### 1.2 Motivos da Substituição do AF?

1. AF não encontrado
2. AF encontrado, mais ninguém em casa
3. Zona Intransitável ou inacessível
4. Terreno não habitado
5. Sem conhecimento sobre assuntos de água
6. Respondente menor de 18 anos
7. Tem ligação de água na casa há menos de 6 meses
99. Outro (especificar)

##### 1.3 Nome do AF que pretende substituir?

(Escreva o nome do AF esta na lista da amostragem que pretende substituir)

##### 1.4 Estado do AF de acordo com a lista de amostragem (RESPONDENTE A SER SUBSTITUIDO)

1. Activo
2. Rescindido
3. Suspenso
4. em ligação

Bom dia! O meu nome é \_\_\_\_\_ e sou entrevistador(a) da empresa ARUSHA MEDIA E SERVIÇOS, uma empresa de pesquisa moçambicana. Estamos a colaborar com a AURA (Autoridade Reguladora de Águas) que é a instituição que trabalha na defesa dos consumidores de água e dos seus interesses. Para o efeito, estamos a recolher a opinião dos consumidores face ao abastecimento de água através de um inquérito rápido, que terá a duração de aproximadamente **30 minutos**. Nesta conversa não há respostas certas nem erradas. Esta avaliação de satisfação do utente de água está a ser realizada em 6 cidades (**Pemba, Nacala Porto, Tete, Moatize, Beira e Dondo**) durante um período de 3 meses (**Novembro, Dezembro 2022 e Janeiro**). Todas respostas ao inquérito são confidenciais. Os resultados servirão para influenciar na melhoria dos serviços prestados. Aceita responder ao questionário? Muito obrigado(a). (Consentimento)

## SECÇÃO 1: EXPLORAÇÃO DA DEMOGRAFIA

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

1.0 Província \_\_\_\_\_

1.1 Cidade \_\_\_\_\_ (ESCREVA O CÓDIGO SE: **1. Beira, 2. Dondo, 3. Tete, 4. Moatize, 5. Nacala, 6. Pemba**)

1.2 Entrevistador (**Código**) \_\_\_\_\_

**1.3.1 Bairro** \_\_\_\_\_

**1.3 Endereço** \_\_\_\_\_

**1.4 Área de Residência do Respondente** \_\_\_\_\_ **ESCREVA O CÓDIGO SE:** 1. Urbano, 2. Rural)

### 2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONDENTE

**2.0 Nome do cliente** \_\_\_\_\_  
(NOME E APELIDO)

**2.1. Nome do entrevistado** \_\_\_\_\_  
(NOME E APELIDO)

**2.2. Estado do AF entrevistado de acordo com a lista da mostragem?** (CONSULTAR A LISTA DA AMOSTRAGEM)

1. Activo
2. Rescindido
3. Suspenso
4. Em ligação

**2.3. Estado ACTUAL do AF entrevistado?** (PERGUNTAR O RESPONDENTE)

1. Activo
2. Rescindido
3. Suspenso
4. Em ligação

**2.4. Contacto: Pode fornecer o seu nº telefone?** \_\_\_\_\_  
(ESCLARECER AO RESPONDENTE QUE É PARA O SEU SUPERVISOR CONFIRMAR A ENTREVISTA)

**2.5. Sexo do Entrevistado (Não perguntar)**

1. Masculino
2. Feminino

**2.6. Idade do entrevistado \_\_\_\_\_ anos (IDADE EXATA)** (CASO O RESPONDENTE NÃO SAIBA A SUA IDADE, PERGUNTE EM QUE ANO NASCEU E FAÇA O CÁLCULO DA IDADE)

**2.7. Quantas pessoas vivem actualmente neste AF?**  
\_\_\_\_\_ Total de membros do AF

**2.8. Quantas pessoas do SEXO MASCULINO?** \_\_\_\_\_

**2.9. Quantas pessoas do SEXO FEMININO?** \_\_\_\_\_

**2.10. Nível de Escolaridade do respondente?** (APENAS UMA E ÚNICA RESPOSTA)

1. Sem Estudos
2. Alfabetização
3. Ensino Primário
4. Ensino Secundário

5. Ensino Técnico profissional
6. Ensino Superior

**2.11. Qual a sua relação com o chefe do Agregado familiar?**

(APENAS UMA E ÚNICA RESPOSTA)

1. O Próprio – (Se o respondente for o chefe do agregado familiar)
2. Esposa(o)
3. Filho(a)
4. Empregado dentro de casa
5. Amigo
6. Familiar
- 98 Outro (especificar) \_\_\_\_\_

**2.12. Se 4) *Empregado dentro de casa*, 5) *Amigo*, 6) *Familiar* ou**

**98) *Outro*** (especifique) na questão 2.9 **Perguntar: Tem conhecimento dos serviços de fornecimento de água na casa? (PROCURAR SABER SE O RESPONDENTE SABE SOBRE: de onde vem a água, tempo de instalação do Serviços de fornecimento de água na casa, regularidade de fornecimento de água, avarias/ cortes de água e facturação /pagamentos)**

1. Sim
2. Não (**TERMINA A ENTREVISTA, passe para SECCÃO 5: Questão 6. Resultado da entrevista**)

**99. Não responde (**TERMINA A ENTREVISTA, passe para SECCÃO 5: Questão 6. Resultado da entrevista**)**

**2.13. Tipo de Material de construção da casa. NÃO PERGUNTAR, OBSERVA APENAS SE :**

1. Casa de material precário (**Caníço, Madeira, Zinco, Pau a pique, etc.**)
2. Casa de material convencional (**Alvenaria**)
3. Outro (Especificar)\_\_\_\_\_

**2.14. Qual é o tipo de sistema de abastecimento de água do qual se beneficia?**

1. Fornecedor - Privado (**Confirmar com a factura**) - **PASSE PARA 2.16**

2. FIPAG – Público (**Confirmar com a factura**) - **PASSE PARA 2.16**
3. AiAs – Público (**Confirmar com a factura**) - **PASSE PARA 2.16**
4. Furo em casa (**TERMINA A ENTREVISTA, passe para SECCÃO 5: Questão 5)**)
5. Nenhum (**Não possui nenhum tipo de sistema de abastecimento de água PASSE PARA 2.15**)

**2.15. Para o Utente que não se beneficia de nenhum tipo de sistema de abastecimento de água. PERGUNTAR:** Porquê é que não se beneficia de nenhum tipo de sistema de abastecimento de água?

1. O fornecedor suspendeu
2. O fornecedor rescindiu o contrato
98. Outro (especificar) \_\_\_\_\_

**2.15.1. Porque é que o fornecedor suspendeu / rescindiu? (Escrever as razões)**

---

---

**2.15.2. Sendo a água imprescindível na vida, SE NÃO SE BENEFICIAM DE NENHUM TIPO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA. Onde buscam/ quem vos fornece esse precioso líquido (água)?**

1. Compra no furo do privado
2. Compra na fontenária do público
3. Rio / Lago / Lagoa
4. Poços tradicionais
98. Outro (especificar) \_\_\_\_\_

**2.15.3. Porque não volta a reatar o contrato com a sua antiga operadora? (**

1. Não tem dinheiro para pagar a dívida que tem com a Operadora **TERMINA A ENTREVISTA, passe para SECÇÃO 5: Questão 4)**
2. Custos elevados da água **TERMINA A ENTREVISTA, passe para SECÇÃO 5: Questão 4)**
98. Outro (especificar) \_\_\_\_\_  
**TERMINA A ENTREVISTA, passe para SECÇÃO 5: Questão 4)**

**2.16. Que tipo de ligação possui? (APENAS UMA E ÚNICA RESPOSTA)**

1. Canalização interna
2. Torneira no quintal
3. Ambos (Canalização interna e Quintal)
- 98 Outro (especificar) \_\_\_\_\_

**2.17. Há quanto tempo tem essa ligação de água? PARA UTENTES QUE RESPONDEU 1, 2 OU 3 NA PERGUNTA 2.14 (APENAS UMA E ÚNICA RESPOSTA)**

1. Menos de 6 meses (**TERMINA A ENTREVISTA, passe para SECÇÃO 5: Questão 4)**
2. Entre 6 meses OU mais (**PASSE PARA 2.18)**
99. Não sabe/ Não responde (**TERMINA A ENTREVISTA, passe para SECÇÃO 5: Questão 5)**

**2.18. Para que fins usa a água? MÚLTIPLAS OPCÕES**

1. Beber
2. Higiene pessoal (Banho/ Lavar os dentes/ lavar as mãos etc.)
3. Cozinhar
4. Lavar Roupa
5. Lavar chão
6. Regar jardim /horta
7. Outro fim (especifique) \_\_\_\_\_

## SECÇÃO 2: EXPLORAÇÃO DA EXPECTATIVA DO RESPONDENTE

**Instruções:** Com base nas suas experiências como consumidor/utilizador dos serviços das empresas que fornecem água, pense numa empresa de fornecimento de água que lhe poderia oferecer um serviço de excelente qualidade, sabendo que nem sempre a nossa empresa perfeita consegue responder com excelência em todos suas áreas de intervenção/aspectos. Por forma a termos a sua expectativa em relação a empresa de excelência, passarei a ler algumas afirmações. Se uma característica *não for essencial* para considerar a empresa como excelente selecione a opção 1 (**Discordo completamente**). Se pensa que uma característica *é absolutamente essencial* para considerar como excelente selecione a opção 5 (**Concordo completamente**). Lembre-se, não há respostas certas ou erradas.

Dimensões	Afirmações	Discordo	Discordo	Não	Concordo	Concordo
		1	2	3	4	5
Confiabilidade	1. A empresa excelente de fornecimento de água tem um abastecimento de água contínuo, sem interrupções.					
	2. A empresa excelente de fornecimento de água tem horários de abastecimento convenientes para todos os seus clientes.					
	3. A empresa excelente de fornecimento de água pratica um preço justo.					
	4. A empresa excelente de fornecimento de água emite facturas claras e precisas.					

	5. A empresa excelente de fornecimento de água fornece água com muita pressão (água sai com força).					
<b>Segurança</b>	6. Os funcionários da empresa excelente de fornecimento de água são bem informados para responder às perguntas/consultas do cliente.					
	7. A empresa excelente de fornecimento de água fornece água limpa (incolor)					
	8. A empresa excelente de fornecimento de água fornece água sem sabor.					
	9. A empresa excelente de fornecimento de água fornece água sem cheiro.					
<b>Patrimônio</b>	10. A empresa excelente de fornecimento de água possui equipamentos modernos e adequados para atender as necessidades diárias					
	11. As instalações físicas para operação e manutenção do sistema de abastecimento de água da empresa excelente de fornecimento de água são bonitas e atraentes					
	12. A empresa excelente de fornecimento de água tem pessoal com uma boa aparência e uniformizados para serem identificados com facilidade e rapidez.					

	13. A empresa excelente de fornecimento de água tem a tubagem bem conservada sem perdas de água.					
<b>Empatia</b>	14. Em caso de reclamação, os clientes podem abordar os chefes da empresa excelente de fornecimento de água, facilmente e se necessário comunicar em língua local.					
	15. A empresa excelente de fornecimento de água informa sempre os clientes atempadamente sobre a provável interrupção do abastecimento de água num futuro próximo.					
	16. A empresa excelente de fornecimento de água tem um horário de atendimento conveniente para todos os seus clientes.					
	17. A empresa excelente de fornecimento de água dá tempo suficiente para pagar as facturas.					
	18. Na empresa excelente de fornecimento de água o cliente tem uma atenção individualizada					
<b>Capacidade de resposta</b>	19. A empresa excelente de fornecimento de água tem trabalhadores suficientes e experientes para lidar com as reclamações dos clientes de forma eficiente e rápida.					

	20. Os funcionários da empresa excelente de fornecimento de água respondem rapidamente à reclamação do cliente.					
	21. Na empresa de excelente de fornecimento de água as respostas/esclarecimentos das perguntas têm em conta os interesses dos clientes					
	22. Na empresa excelente de fornecimento de água a reação a falha no abastecimento de água é rápida					

### **SECÇÃO 3: EXPLORAÇÃO DOS PESOS DAS DIMENSÕES**

**Instruções:** Na lista que aparece em seguida incluímos cinco características que correspondem, a empresas de fornecimento de água e os serviços que oferecem. Gostaríamos de conhecer o nível de importância que você atribui a cada uma dessas características quando avalia a qualidade do serviço. Distribua um total de 100 pontos entre as cinco características de *acordo com a importância que tem para si cada característica* (quanto mais importante seja para si uma característica, mais pontos lhe atribuirá). Assegure-se de que o somatório dos pontos que atribui às cinco características totalize 100.

<b>N/ O</b>	<b>Característica</b>	<b>Pontuação</b>
<b>1</b>	O serviço prometido é o serviço prestado	_____ pontos
<b>2</b>	Qualidade da água oferecida para consumo	_____ pontos
<b>3</b>	Recursos da empresa (instalações de atenção para os utentes, infraestrutura, pessoal, etc.) para prestar o serviço	_____ pontos
<b>4</b>	Medidas da empresa que mostram que ela se preocupa com os clientes e as suas necessidades	_____ pontos

		_____ pontos
<b>5</b>	A disposição para ajudar os clientes e resolver problemas com a prestação do serviço	_____ pontos
<b>N/O</b>	<b>TOTAL de pontos atribuídos</b>	<b>100 pontos</b>
<b>1</b>	Das cinco características assinaladas previamente qual é a <b>MAIS</b> importante para si? (Indique o número das características).	_____
<b>2</b>	Qual é a segunda característica <b>MAIS</b> importante para si?	_____
<b>3</b>	Qual é a terceira característica <b>MAIS</b> importante para si?	_____

### SECÇÃO 4: EXPLORAÇÃO DA PERCEÇÃO DO RESPONDENTE

**Instruções:** O seguinte grupo de afirmações refere-se ao que você pensa sobre o seu actual fornecedor de água (mencionado na Q 2.11), \_\_\_\_\_. Para cada afirmação indique-nos até que ponto considera que a \_\_\_\_\_, possui as características descritas em cada afirmação. Também neste caso, pedimos que faça a sua avaliação, sendo que 1 significa que você **Discorda completamente** e 5 significa que **Concorda completamente** com a afirmação. Não há respostas certas ou erradas, só nos interessa o número que reflecta com precisão a percepção que você tem do seu actual fornecedor de água.

Dimensões	Afirmações	Discordo	Discordo	Não	Concordo	Concordo completa
		1	2	3	4	5
Confiabilidade	1. Os serviços na empresa _____ tem um abastecimento de água contínuo, sem interrupções.					
	2. A empresa _____ tem horários de abastecimento convenientes para todos os seus clientes.					
	3. A empresa _____ pratica um preço justo.					
	4. A empresa _____ emite facturas claras e precisas.					
	5. A empresa _____ fornece água com muita pressão (água sai com força).					
Segurança	6. Os funcionários da empresa _____ são bem informados para responder às perguntas/consultas do cliente.					

	7. A empresa _____ fornece água limpa(incolor).					
	8. A empresa _____ fornece água sem sabor.					
	9. A empresa _____ fornecem água sem cheiro.					
<b>Patrimônio</b>	10. A empresa _____ possui equipamentos modernos e adequados para atender as necessidades diárias.					
	11. As instalações físicas para operação e manutenção do sistema de abastecimento de água da empresa _____ são bonitos e atraentes.					
	12. Na empresa _____ o pessoal está sempre com uma boa aparência e uniformizados para serem identificados com facilidade e rapidez.					
	13. A empresa _____ tem a tubagem bem conservada sem perdas de água.					
<b>Empatia</b>	14. Em caso de reclamação, na empresa _____ os clientes podem abordar os chefes facilmente e se necessário comunicar em língua local.					
	15. A empresa _____ informa sempre os clientes atempadamente sobre a provável interrupção do abastecimento de água num futuro próximo.					
	16. A empresa _____ tem um horário de atendimento conveniente para todos os seus clientes.					

	17. A empresa _____ dá tempo suficiente para pagar as facturas					
	18. Na empresa _____ o cliente tem uma atenção individualizada					
<b>Capacidade de resposta</b>	19. A empresa _____ tem trabalhadores suficientes e experientes para lidar com as reclamações dos clientes de forma eficiente e rápida.					
	20. Na empresa _____, os funcionários da empresa respondem rapidamente à reclamação do cliente.					
	21. Na empresa _____, as respostas/esclarecimentos as perguntas têm em conta os interesses dos clientes.					
	22. Na empresa _____, a reação a falha no abastecimento de água é rápida					

### SECÇÃO 5: SUGESTÕES DO RESPONDENTE

**1. Se pudesse melhorar alguma coisa no serviço de água, o que mudaria? Por favor, pense em 5 sugestões de acordo com a sua ordem de importância / prioridade.**

<b>1</b>	Côr da água	<b>12</b>	Horário de atendimento
<b>2</b>	Cheiro da água	<b>13</b>	Clareza da factura
<b>3</b>	Sabor da água	<b>14</b>	Entrega das facturas
<b>4</b>	Reduzir o cloro na água	<b>15</b>	Fiabilidade das leituras
<b>5</b>	Pressão da água	<b>16</b>	Preço da água
<b>6</b>	Horário / Duração de abastecimento de água	<b>17</b>	Preço das taxas de ligação
<b>7</b>	Infra-estrutura (Rede ou Tubagens de Distribuição)	<b>18</b>	Sistema/Prazos de pagamento

<b>8</b>	Assistência Técnica	<b>19</b>	Reduzir avarias / cortes no fornecimento de água
<b>9</b>	Atendimento com relação ao cliente	<b>20</b>	Reduzir as taxas das Multas
<b>10</b>	Informação sobre os serviços de água	<b>98</b>	Outros: (especifique)_____
<b>11</b>	Número de lojas / caixas de atendimento		

**2. No Geral que Nota atribui a empresa \_\_\_\_\_ numa escala de 0 - 10: \_\_\_\_\_**

**3. Recomendaria a empresa \_\_\_\_\_ numa escala de 0 a 10: \_\_\_\_\_**

**4. Qual é o valor que considera justo pagar pela água? \_\_\_\_\_**

**5. Comentários gerais:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**6. Resultado da entrevista:**

1. Entrevista completa
2. Entrevista incompleta (Razões \_\_\_\_\_)

**INSTRUÇÃO PARA O ENTREVISTADOR: Tirar as coordenadas da casa estando fora da casa, depois de terminar a entrevista. GRAVAR A ENTREVISTA!!!**

**MUITO OBRIGADO!!!!**

## ANEXO V: Dados de Reporte do Saneamento do Ano 2022

### CMMaputo (DAAS)

REPORTER DOS DADOS DE REPORTE		ENTIDADE GESTORA: CMM			
DADOS DE REPORTE		DADOS DE REPORTE			
DADOS DE REPORTE (R)	Unidades	Ano & Trimestre (T)			
		1T	2T	3T	4T
<b>1 - SANEAMENTO SEGURO E INCLUSIVO</b>					
<b>Classe A – Intervenção da EG ao longo da cadeia do saneamento</b>		40	40	40	30
R.1.A.i	Apoio no acesso a soluções individuais/comunitárias de saneamento	Pontos	10	10	10
R.1.A.ii	Prestação de serviços de esvaziamento e/ou apoio a operadores privados	Pontos	10	10	10
R.1.A.iii	Operação de rede de colectores	Pontos	10	10	10
R.1.A.iv	Operação de estações de tratamento de lamas fecais (e águas residuais)	Pontos	10	10	10
R.1.A.v	Intervenção na reutilização segura dos produtos de saneamento	Pontos	0	0	0
<b>Classe B – Abordagem ao saneamento seguro</b>		10	10	10	10
R.1.B.i	Monitorização das soluções descentralizadas	Pontos	5	5	5
R.1.B.ii	Monitorização do volume de águas residuais encaminhadas a tratamento	Pontos	0	0	0
R.1.B.iii	Monitorização do volume de lamas fecais produzidas	Pontos	5	5	5
R.1.B.iv	Conhecimento sobre as zonas críticas de disposição de lamas fecais	Pontos	5	5	5
R.1.B.v	Conhecimento sobre o nível de cobertura de saneamento seguro	Pontos	0	0	0
<b>Classe C – Abordagem direccionada às Comunidades de Baixa Renda (CBR)</b>		10	10	10	10
R.1.C.i	Existência de sector na EG dedicada a CBR	Pontos	5	5	5
R.1.C.ii	Mapeamento das CBR	Pontos	5	5	5
R.1.C.iii	Existência de estratégia direccionada a CBR	Pontos	0	0	0
R.1.C.iv	Nível de implementação da estratégia	Pontos	0	0	0
R.1.C.v	Alocação de recursos orientados às CBR	Pontos	0	0	0
<b>FIABILIDADE</b>			*	*	*
<b>2 - APOIO AOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO</b>					
<b>Classe A – Informação à população sobre direitos e deveres no âmbito do saneamento</b>		20	20	20	20
R.2.A.i	Definição de direitos e deveres da população quanto ao saneamento	Pontos	20	20	20
R.2.A.ii	Existência de plano de divulgação da postura	Pontos	0	0	0
R.2.A.iii	Nível de implementação do plano	Pontos	0	0	0
<b>Classe B – Apoio aos agregados familiares no acesso a um nível mínimo de saneamento</b>		20	20	20	20
R.2.B.i	Definição de níveis mínimos de serviços e de soluções técnicas admissíveis	Pontos	10	10	10
R.2.B.ii	Desenvolvimento de estratégia para apoio aos agregados familiares	Pontos	10	10	10
R.2.B.iii	Nível de implementação da estratégia	Pontos	0	0	0
<b>Classe C – Apoio aos operadores de lamas fecais</b>		10	10	10	10
R.2.C.i	Estabelecimento de procedimentos adequados de gestão de lamas fecais	Pontos	10	10	10
R.2.C.ii	Desenvolvimento de estratégia para apoio aos operadores	Pontos	0	0	0
R.2.C.iii	Nível de implementação da estratégia	Pontos	0	0	0
<b>FIABILIDADE</b>			**	**	*
<b>3 - ADEQUAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS</b>					
<b>Classe A – Capacidades existentes e/ou contratadas</b>		40	30	30	30
R.3.A.i	Capacidades existentes ao nível implementação de campanhas de promoção e de	Pontos	0	0	0
R.3.A.ii	Capacidades existentes ao nível da operação e manutenção dos activos de saneamento	Pontos	10	10	10
R.3.A.iii	Capacidades existentes ao nível da operação e manutenção dos activos de saneamento	Pontos	5	5	5
R.3.A.iv	Capacidades existentes ao nível da gestão de informação cadastral	Pontos	10	10	10
R.3.A.v	Capacidades existentes ao nível da contabilidade	Pontos	10	10	10
<b>Classe B – Programa de capacitação</b>		0	0	0	0
R.3.B.i	Existência de plano de formação	Pontos	0	0	0
R.3.B.ii	Nível de implementação do plano	Pontos	0	0	0
<b>Classe C – Segurança dos trabalhadores da EG</b>		0	0	0	0
R.3.C.i	Existência de plano de segurança de trabalhadores	Pontos	0	0	0
R.3.C.ii	Nível de implementação do plano de segurança de trabalhadores	Pontos	0	0	0
<b>FIABILIDADE</b>			*	*	*
<b>4 - CONHECIMENTO INFRAESTRUTURAL</b>					
<b>Classe A – Informações relativas à rede de drenagem de águas residuais</b>		30	30	30	30
R.4.A.i	Planta topográfica com localização da rede de colectores	Pontos	5	5	5
R.4.A.ii	Planta topográfica actualizada	Pontos	5	5	5
R.4.A.iii	Informações relativas à rede de colectores e elementos que a constituem	Pontos	5	5	5
R.4.A.iv	Informações relativas aos ramais de ligação	Pontos	5	5	5
R.4.A.v	Informações sobre o estado de conservação e desempenho da rede	Pontos	5	5	5
R.4.A.vi	Informações sobre intervenções efectuadas na rede	Pontos	5	5	5
<b>Classe B – Informações relativas aos activos de gestão de lamas fecais (GLF)</b>		15	15	15	15
R.4.B.i	Monitorização das soluções descentralizadas	Pontos	0	0	0
R.4.B.ii	Informações relativas aos activos da EG de gestão de lamas fecais	Pontos	5	5	5
R.4.B.iii	Informações sobre o estado de conservação e desempenho dos activos de GLF	Pontos	5	5	5
R.4.B.iv	Informações sobre intervenções efectuadas nos activos de GLF	Pontos	5	5	5
<b>Classe C – Informações relativas às estações de deposição e/ou tratamento</b>		20	20	20	20
R.4.C.i	Informações relativas às estações e respectivos elementos	Pontos	5	5	5
R.4.C.ii	Informações sobre os equipamentos de medição	Pontos	5	5	5
R.4.C.iii	Informações sobre o estado de conservação e desempenho das estações	Pontos	5	5	5
R.4.C.iv	Informações sobre intervenções efectuadas nas estações	Pontos	5	5	5
<b>Classe D – Informações relativas ao sistema de drenagem de águas pluviais</b>		15	15	15	15
R.4.D.i	Planta topográfica com localização da rede de colectores e valas actualizada	Pontos	0	0	0
R.4.D.ii	Existência de mapas de risco de inundação	Pontos	0	0	0
R.4.D.iii	Informações relativas ao sistema de drenagem e elementos que a constituem	Pontos	5	5	5
R.4.D.iv	Informações relativas aos ramais de ligação	Pontos	0	0	0
R.4.D.v	Informações sobre o estado de conservação e desempenho do sistema de drenagem	Pontos	5	5	5
R.4.D.vi	Informações sobre intervenções efectuadas no sistema de drenagem	Pontos	5	5	5
<b>FIABILIDADE</b>			**	**	**
<b>5 - PLANEAMENTO E DESEMPENHO OPERACIONAL</b>					
<b>Classe A – Actividades planeadas / preventivas</b>		0	0	0	0
R.5.A.i	Existência de plano de operação e manutenção	Pontos	0	0	0
R.5.A.ii	Estabelecimento de metas para a utilização e desempenho dos activos	Pontos	0	0	0
R.5.A.iii	Definição de procedimentos de vistoria, inspecção e renovação de activos	Pontos	0	0	0
R.5.A.iv	Nível de implementação do plano	Pontos	0	0	0
<b>Classe B – Actividades não planeadas / reactivas</b>		10	0	0	10
R.5.B.i	Existência de plano de contingência	Pontos	5	0	5
R.5.B.ii	Definição de possíveis falhas dos activos, frequência e consequências	Pontos	0	0	0
R.5.B.iii	Definição de procedimentos de resposta a eventos inesperados em face de diferentes	Pontos	0	0	0
R.5.B.iv	Nível de implementação do plano	Pontos	5	0	5
<b>Classe C – Funcionamento e desempenho dos activos</b>		0	0	0	0
R.5.C.i	Funcionamento dos activos face a metas definidas	Pontos	0	0	0
R.5.C.ii	Desempenho dos activos face a metas definidas	Pontos	0	0	0
<b>FIABILIDADE</b>			*	*	*
<b>6 - CONTROLO E CONFORMIDADE DOS PRODUTOS FINAIS</b>					
R.6.i	Análises realizadas	Análises	0	0	0
R.6.ii	Análises com resultados insatisfatórios	Análises	0	0	0
R.6.iii	Análises requeridas	Análises	0	0	0
<b>FIABILIDADE</b>			NA	NA	NA
<b>7 - COBERTURA DE CUSTOS</b>					
R.7.i	Receitas da tarifa de saneamento	Meticais	0	0	1,015,729
R.7.ii	Outras receitas	Meticais	1,987,966	1,161,493	1,032,130
R.7.iii	Gastos totais	Meticais	17,307,619	29,249,136	12,466,452
<b>FIABILIDADE</b>			**	**	**
<b>8 - SATISFAÇÃO DOS UTENTES</b>					
R.8.i	Respostas a reclamações e sugestões	Reclamações ou sugestões	NR	NR	NR
R.8.ii	Reclamações e sugestões recebidas	Reclamações ou sugestões	NR	NR	NR
<b>FIABILIDADE</b>			NA	NA	NA

# Empresa Municipal de Água e Saneamento da Matola (EMAS)


**REPORTE DOS DADOS DE REPORTE**

ENTIDADE GESTORA:

**EMAS**
**DADOS DE REPORTE**

DADOS DE REPORTE (R)		Unidades	Ano & Trimestre (T)			
			2022			
			1T	2T	3T	4T
<b>1 - SANEAMENTO SEGURO E INCLUSIVO</b>						
<b>Classe A – Intervenção da EG ao longo da cadeia do saneamento</b>						
R.1.A.i	Apóio no acesso a soluções individuais/comunitárias de saneamento	Pontos	20	20	20	20
R.1.A.ii	Prestação de serviços de esvaziamento e/ou apoio a operadores privados	Pontos	0	0	0	0
R.1.A.iii	Operação de rede de colectores	Pontos	10	10	10	10
R.1.A.iv	Operação de estações de tratamento de lamas fecais (e águas residuais)	Pontos	0	0	0	0
R.1.A.v	Intervenção na reutilização segura dos produtos de saneamento	Pontos	0	0	0	0
<b>Classe B – Abordagem ao saneamento seguro</b>						
R.1.B.i	Monitorização das soluções descentralizadas	Pontos	0	0	0	0
R.1.B.ii	Monitorização do volume de águas residuais encaminhadas a tratamento	Pontos	0	0	0	0
R.1.B.iii	Monitorização do volume de lamas fecais produzidas	Pontos	0	0	0	0
R.1.B.iv	Conhecimento sobre as zonas críticas de disposição de lamas fecais	Pontos	0	0	0	0
R.1.B.v	Conhecimento sobre o nível de cobertura de saneamento seguro	Pontos	0	0	0	0
<b>Classe C – Abordagem direccionada às Comunidades de Baixa Renda (CBR)</b>						
R.1.C.i	Existência de sector na EG dedicada a CBR	Pontos	0	0	0	0
R.1.C.ii	Mapeamento das CBR	Pontos	0	0	0	0
R.1.C.iii	Existência de estratégia direccionada a CBR	Pontos	0	0	0	0
R.1.C.iv	Nível de implementação da estratégia	Pontos	0	0	0	0
R.1.C.v	Alocação de recursos orientados às CBR	Pontos	0	0	0	0
		<b>FIABILIDADE</b>	NA	*	*	*
<b>2 - APOIO AOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO</b>						
<b>Classe A – Informação à população sobre direitos e deveres no âmbito do saneamento</b>						
R.2.A.i	Definição de direitos e deveres da população quanto ao saneamento	Pontos	20	20	20	20
R.2.A.ii	Existência de plano de divulgação da postura	Pontos	0	0	0	0
R.2.A.iii	Nível de implementação do plano	Pontos	0	0	0	0
<b>Classe B – Apoio aos agregados familiares no acesso a um nível mínimo de saneamento</b>						
R.2.B.i	Definição de níveis mínimos de serviços e de soluções técnicas admissíveis	Pontos	10	10	10	10
R.2.B.ii	Desenvolvimento de estratégia para apoio aos agregados familiares	Pontos	0	0	0	0
R.2.B.iii	Nível de implementação da estratégia	Pontos	0	0	0	0
<b>Classe C – Apoio aos operadores de lamas fecais</b>						
R.2.C.i	Estabelecimento de procedimentos adequados de gestão de lamas fecais	Pontos	10	10	10	10
R.2.C.ii	Desenvolvimento de estratégia para apoio aos operadores	Pontos	0	0	0	0
R.2.C.iii	Nível de implementação da estratégia	Pontos	0	0	0	0
		<b>FIABILIDADE</b>	-	-	-	-
<b>3 - ADEQUAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS</b>						
<b>Classe A – Capacidades existentes e/ou contratadas</b>						
R.3.A.i	Capacidades existentes ao nível implementação de campanhas de promoção e de	Pontos	20	10	10	10
R.3.A.ii	Capacidades existentes ao nível da operação e manutenção dos activos de saneamento	Pontos	0	0	0	0
R.3.A.iii	Capacidades existentes ao nível da operação e manutenção dos activos de	Pontos	10	10	10	10
R.3.A.iv	Capacidades existentes ao nível da gestão de informação cadastral	Pontos	0	0	0	0
R.3.A.v	Capacidades existentes ao nível da contabilidade	Pontos	10	10	10	10
<b>Classe B – Programa de capacitação</b>						
R.3.B.i	Existência de plano de formação	Pontos	0	0	0	0
R.3.B.ii	Nível de implementação do plano	Pontos	0	0	0	0
<b>Classe C – Segurança dos trabalhadores da EG</b>						
R.3.C.i	Existência de plano de segurança de trabalhadores	Pontos	0	0	0	0
R.3.C.ii	Nível de implementação do plano de segurança de trabalhadores	Pontos	0	0	0	0
		<b>FIABILIDADE</b>	NA	*	*	*
<b>4 - CONHECIMENTO INFRAESTRUTURAL</b>						
<b>Classe A – Informações relativas à rede de drenagem de águas residuais</b>						
R.4.A.i	Planta topográfica com localização da rede de colectores	Pontos	0	5	5	5
R.4.A.ii	Planta topográfica actualizada	Pontos	NA	0	0	0
R.4.A.iii	Informações relativas à rede de colectores e elementos que a constituem	Pontos	NA	0	0	0
R.4.A.iv	Informações relativas aos ramais de ligação	Pontos	NA	0	0	0
R.4.A.v	Informações sobre o estado de conservação e desempenho da rede	Pontos	NA	10	10	10
R.4.A.vi	Informações sobre intervenções efectuadas na rede	Pontos	NA	5	5	5
<b>Classe B – Informações relativas aos activos de gestão de lamas fecais (GLF)</b>						
R.4.B.i	Monitorização das soluções descentralizadas	Pontos	0	0	0	0
R.4.B.ii	Informações relativas aos activos da EG de gestão de lamas fecais	Pontos	0	0	0	0
R.4.B.iii	Informações sobre o estado de conservação e desempenho dos activos de GLF	Pontos	0	0	0	0
R.4.B.iv	Informações sobre intervenções efectuadas nos activos de GLF	Pontos	0	0	0	0
<b>Classe C – Informações relativas às estações de deposição e/ou tratamento</b>						
R.4.C.i	Informações relativas às estações e respectivos elementos	Pontos	0	0	0	0
R.4.C.ii	Informações sobre os equipamentos de medição	Pontos	0	0	0	0
R.4.C.iii	Informações sobre o estado de conservação e desempenho das estações	Pontos	0	0	0	0
R.4.C.iv	Informações sobre intervenções efectuadas nas estações	Pontos	0	0	0	0
<b>Classe D – Informações relativas ao sistema de drenagem de águas pluviais</b>						
R.4.D.i	Planta topográfica com localização da rede de colectores e valas actualizada	Pontos	10	10	10	10
R.4.D.ii	Existência de mapas de risco de inundação	Pontos	0	0	0	0
R.4.D.iii	Informações relativas ao sistema de drenagem e elementos que a constituem	Pontos	0	0	0	0
R.4.D.iv	Informações relativas aos ramais de ligação	Pontos	0	0	0	0
R.4.D.v	Informações sobre o estado de conservação e desempenho do sistema de drenagem	Pontos	0	0	0	0
R.4.D.vi	Informações sobre intervenções efectuadas no sistema de drenagem	Pontos	5	5	5	5
		<b>FIABILIDADE</b>	*	*	*	*
<b>5 - PLANEAMENTO E DESEMPENHO OPERACIONAL</b>						
<b>Classe A – Actividades planeadas / preventivas</b>						
R.5.A.i	Existência de plano de operação e manutenção	Pontos	5	5	0	0
R.5.A.ii	Estabelecimento de metas para a utilização e desempenho dos activos	Pontos	0	0	0	0
R.5.A.iii	Definição de procedimentos de vistoria, inspecção e renovação de activos	Pontos	0	0	0	0
R.5.A.iv	Nível de implementação do plano	Pontos	0	0	0	0
<b>Classe B - Actividades não planeadas / reactivas</b>						
R.5.B.i	Existência de plano de contingência	Pontos	10	5	0	10
R.5.B.ii	Definição de possíveis falhas dos activos, frequência e consequências	Pontos	5	5	0	5
R.5.B.iii	Definição de procedimentos de resposta a eventos inesperados em face de diferente	Pontos	0	0	0	0
R.5.B.iv	Nível de implementação do plano	Pontos	5	0	0	5
<b>Classe C – Funcionamento e desempenho dos activos</b>						
R.5.C.i	Funcionamento dos activos face a metas definidas	Pontos	0	0	0	0
R.5.C.ii	Desempenho dos activos face a metas definidas	Pontos	0	0	0	0
		<b>FIABILIDADE</b>	-	-	-	-
<b>6 - CONTROLO E CONFORMIDADE DOS PRODUTOS FINAIS</b>						
R.6.i	Análises realizadas	Análises	NA	NA	NA	NA
R.6.ii	Análises com resultados insatisfatórios	Análises	NA	NA	NA	NA
R.6.iii	Análises requeridas	Análises	NA	NA	NA	NA
		<b>FIABILIDADE</b>	NA	NA	NA	NA
<b>7 - COBERTURA DE CUSTOS</b>						
R.7.i	Recolhas da tarifa de saneamento	Metacais	0	0	9,597,816	16,595,498
R.7.ii	Outras receitas	Metacais	64,000,000	116,000	0	85,800
R.7.iii	Gastos totais	Metacais	857,343	907,705	2,674,694	918,173
		<b>FIABILIDADE</b>	***	***	***	***
<b>8 - SATISFAÇÃO DOS UTENTES</b>						
R.8.i	Respostas a reclamações e sugestões	Reclamações ou sugestões	NR	NR	NR	NR
R.8.ii	Reclamações e sugestões recebidas	Reclamações ou sugestões	NR	NR	NR	NR
		<b>FIABILIDADE</b>	NA	NA	NA	NA

# SERVIÇOS AUTONOMOS DE SANEAMENTO DA BEIRA (SASB)


**REPORTE DOS DADOS DE REPORTE**

ENTIDADE GESTORA:

**Serviço Autónomo de Saneamento da Beira (SASB)**
**DADOS DE REPORTE**

DADOS DE REPORTE (R)		Unidades	Ano & Trimestre (T)			
			2022			
			1T	2T	3T	4T
<b>1 - SANEAMENTO SEGURO E INCLUSIVO</b>						
<b>Classe A – Intervenção da EG ao longo da cadeia do saneamento</b>						
R.1.A.i	Apoio no acesso a soluções individuais/comunitárias de saneamento	Pontos	40	40	50	50
R.1.A.ii	Prestação de serviços de esvaziamento e/ou apoio a operadores privados	Pontos	10	10	10	10
R.1.A.iii	Operação de rede de colectores	Pontos	10	10	10	10
R.1.A.iv	Operação de estações de tratamento de lamas fecais (e águas residuais)	Pontos	10	10	10	10
R.1.A.v	Intervenção na reutilização segura dos produtos de saneamento	Pontos	0	0	10	10
<b>Classe B – Abordagem ao saneamento seguro</b>						
R.1.B.i	Monitorização das soluções descentralizadas	Pontos	20	20	25	25
R.1.B.ii	Monitorização do volume de águas residuais encaminhadas a tratamento	Pontos	5	5	5	5
R.1.B.iii	Monitorização do volume de lamas fecais produzidas	Pontos	0	5	5	5
R.1.B.iv	Conhecimento sobre as zonas críticas de disposição de lamas fecais	Pontos	5	0	5	5
R.1.B.v	Conhecimento sobre o nível de cobertura de saneamento seguro	Pontos	5	5	5	5
<b>Classe C – Abordagem direccionada às Comunidades de Baixa Renda (CBR)</b>						
R.1.C.i	Existência de sector na EG dedicada a CBR	Pontos	0	0	0	0
R.1.C.ii	Mapeamento das CBR	Pontos	0	5	0	0
R.1.C.iii	Existência de estratégia direccionada a CBR	Pontos	0	0	0	0
R.1.C.iv	Nível de implementação da estratégia	Pontos	0	0	0	0
R.1.C.v	Alocação de recursos orientados às CBR	Pontos	0	0	0	0
		<b>FIABILIDADE</b>	**	**	**	**
<b>2 - APOIO AOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO</b>						
<b>Classe A – Informação à população sobre direitos e deveres no âmbito do saneamento</b>						
R.2.A.i	Definição de direitos e deveres da população quanto ao saneamento	Pontos	40	40	40	40
R.2.A.ii	Existência de plano de divulgação da postura	Pontos	20	20	20	20
R.2.A.iii	Nível de implementação do plano	Pontos	10	10	10	10
<b>Classe B – Apoio aos agregados familiares no acesso a um nível mínimo de saneamento</b>						
R.2.B.i	Definição de níveis mínimos de serviços e de soluções técnicas admissíveis	Pontos	10	10	10	10
R.2.B.ii	Desenvolvimento de estratégia para apoio aos agregados familiares	Pontos	10	10	10	10
R.2.B.iii	Nível de implementação da estratégia	Pontos	10	10	10	10
<b>Classe C – Apoio aos operadores de lamas fecais</b>						
R.2.C.i	Estabelecimento de procedimentos adequados de gestão de lamas fecais	Pontos	10	10	10	10
R.2.C.ii	Desenvolvimento de estratégia para apoio aos operadores	Pontos	0	0	0	0
R.2.C.iii	Nível de implementação da estratégia	Pontos	0	0	0	0
		<b>FIABILIDADE</b>	**	**	**	**
<b>3 - ADEQUAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS</b>						
<b>Classe A – Capacidades existentes e/ou contratadas</b>						
R.3.A.i	Capacidades existentes ao nível de implementação de campanhas de promoção e de	Pontos	50	50	50	50
R.3.A.ii	Capacidades existentes ao nível da operação e manutenção dos activos de saneam	Pontos	10	10	10	10
R.3.A.iii	Capacidades existentes ao nível da operação e manutenção dos activos de	Pontos	10	10	10	10
R.3.A.iv	Capacidades existentes ao nível da gestão de informação cadastral	Pontos	10	10	10	10
R.3.A.v	Capacidades existentes ao nível da contabilidade	Pontos	10	10	10	10
<b>Classe B – Programa de capacitação</b>						
R.3.B.i	Existência de plano de formação	Pontos	25	25	25	25
R.3.B.ii	Nível de implementação do plano	Pontos	10	10	10	10
<b>Classe C – Segurança dos trabalhadores da EG</b>						
R.3.C.i	Existência de plano de segurança de trabalhadores	Pontos	15	15	15	15
R.3.C.ii	Nível de implementação do plano de segurança de trabalhadores	Pontos	10	10	10	10
		<b>FIABILIDADE</b>	**	**	**	**
<b>4 - CONHECIMENTO INFRAESTRUTURAL</b>						
<b>Classe A – Informações relativas à rede de drenagem de águas residuais</b>						
R.4.A.i	Planta topográfica com localização da rede de colectores	Pontos	25	25	25	25
R.4.A.ii	Planta topográfica actualizada	Pontos	5	5	5	5
R.4.A.iii	Informações relativas à rede de colectores e elementos que a constituem	Pontos	0	0	0	0
R.4.A.iv	Informações relativas aos ramais de ligação	Pontos	5	5	5	5
R.4.A.v	Informações sobre o estado de conservação e desempenho da rede	Pontos	5	5	5	5
R.4.A.vi	Informações sobre intervenções efectuadas na rede	Pontos	5	5	5	5
<b>Classe B – Informações relativas aos activos de gestão de lamas fecais (GLF)</b>						
R.4.B.i	Monitorização das soluções descentralizadas	Pontos	20	20	20	20
R.4.B.ii	Informações relativas aos activos da EG de gestão de lamas fecais	Pontos	5	5	5	5
R.4.B.iii	Informações sobre o estado de conservação e desempenho dos activos de GLF	Pontos	5	5	5	5
R.4.B.iv	Informações sobre intervenções efectuadas nos activos de GLF	Pontos	5	5	5	5
<b>Classe C – Informações relativas às estações de deposição e/ou tratamento</b>						
R.4.C.i	Informações relativas às estações e respectivos elementos	Pontos	20	20	20	20
R.4.C.ii	Informações sobre os equipamentos de medição	Pontos	5	5	5	5
R.4.C.iii	Informações sobre o estado de conservação e desempenho das estações	Pontos	5	5	5	5
R.4.C.iv	Informações sobre intervenções efectuadas nas estações	Pontos	5	5	5	5
<b>Classe D – Informações relativas ao sistema de drenagem de águas pluviais</b>						
R.4.D.i	Planta topográfica com localização da rede de colectores e vaia actualizada	Pontos	20	20	20	20
R.4.D.ii	Existência de mapas de risco de inundação	Pontos	0	0	0	0
R.4.D.iii	Informações relativas ao sistema de drenagem e elementos que a constituem	Pontos	5	5	5	5
R.4.D.iv	Informações relativas aos ramais de ligação	Pontos	0	0	0	0
R.4.D.v	Informações sobre o estado de conservação e desempenho do sistema de drenagem	Pontos	5	5	5	5
R.4.D.vi	Informações sobre intervenções efectuadas no sistema de drenagem	Pontos	5	5	5	5
		<b>FIABILIDADE</b>	**	**	**	**
<b>5 - PLANEAMENTO E DESEMPENHO OPERACIONAL</b>						
<b>Classe A – Actividades planeadas / preventivas</b>						
R.5.A.i	Existência de plano de operação e manutenção	Pontos	30	30	30	30
R.5.A.ii	Estabelecimento de metas para a utilização e desempenho dos activos	Pontos	5	5	5	5
R.5.A.iii	Definição de procedimentos de vistoria, inspecção e renovação de activos	Pontos	10	10	10	10
R.5.A.iv	Nível de implementação do plano	Pontos	10	10	10	10
<b>Classe B – Actividades não planeadas / reactivas</b>						
R.5.B.i	Existência de plano de contingência	Pontos	30	30	30	30
R.5.B.ii	Definição de possíveis falhas dos activos, frequência e consequências	Pontos	5	5	5	5
R.5.B.iii	Definição de procedimentos de resposta a eventos inesperados em face de diferent	Pontos	10	10	10	10
R.5.B.iv	Nível de implementação do plano	Pontos	10	10	10	10
<b>Classe C – Funcionamento e desempenho dos activos</b>						
R.5.C.i	Funcionamento dos activos face a metas definidas	Pontos	5	5	5	5
R.5.C.ii	Desempenho dos activos face a metas definidas	Pontos	40	40	40	40
		<b>FIABILIDADE</b>	**	**	**	**
<b>6 - CONTROLO E CONFORMIDADE DOS PRODUTOS FINAIS</b>						
R.6.i	Análises realizadas	Análises	0	0	0	0
R.6.ii	Análises com resultados insatisfatórios	Análises	0	0	0	0
R.6.iii	Análises requeridas	Análises	0	0	0	0
		<b>FIABILIDADE</b>	NA	NA	NA	NA
<b>7 - COBERTURA DE CUSTOS</b>						
R.7.i	Receitas da tarifa de saneamento	Métails	5,780,164	8,392,030	12,874,484	12,792,875
R.7.ii	Outras receitas	Métails	2,040,093	3,911,855	3,619,671	3,895,146
R.7.iii	Gastos totais	Métails	15,616,502	17,493,497	22,965,037	31,991,118
		<b>FIABILIDADE</b>	***	***	***	***
<b>8 - SATISFAÇÃO DOS UTENTES</b>						
R.8.i	Respostas a reclamações e sugestões	Reclamações ou sugestões	43	58	54	60
R.8.ii	Reclamações e sugestões recebidas	Reclamações ou sugestões	74	77	69	67
		<b>FIABILIDADE</b>	**	**	**	**

# Empresa Municipal de Água e Saneamento de Quelimane (EMUSA)


**REPORTE DOS DADOS DE REPORTE**

ENTIDADE GESTORA:

**EG x**
**DADOS DE REPORTE**

DADOS DE REPORTE (R)	Unidades	Ano & Trimestre (T)				
		2022				
		1T	2T	3T	4T	
<b>1 - SANEAMENTO SEGURO E INCLUSIVO</b>						
<b>Classe A – Intervenção da EG ao longo da cadeia do saneamento</b>						
R.1.A.i	Apoio no acesso a soluções individuais/comunitárias de saneamento	Pontos	30	30	30	30
R.1.A.ii	Prestação de serviços de esvaziamento e/ou apoio a operadores privados	Pontos	10	10	10	10
R.1.A.iii	Operação de rede de colectores	Pontos	10	10	10	10
R.1.A.iv	Operação de estações de tratamento de lamas fecais (e águas residuais)	Pontos	0	0	0	0
R.1.A.v	Intervenção na reutilização segura dos produtos de saneamento	Pontos	0	0	0	0
<b>Classe B – Abordagem ao saneamento seguro</b>						
R.1.B.i	Monitorização das soluções descentralizadas	Pontos	10	10	10	10
R.1.B.ii	Monitorização do volume de águas residuais encaminhadas a tratamento	Pontos	0	0	0	0
R.1.B.iii	Monitorização do volume de lamas fecais produzidas	Pontos	0	0	0	0
R.1.B.iv	Conhecimento sobre as zonas críticas de disposição de lamas fecais	Pontos	5	5	5	5
R.1.B.v	Conhecimento sobre o nível de cobertura de saneamento seguro	Pontos	5	5	5	5
<b>Classe C – Abordagem direccionada às Comunidades de Baixa Renda (CBR)</b>						
R.1.C.i	Existência de sector na EG dedicada a CBR	Pontos	25	0	0	0
R.1.C.ii	Mapeamento das CBR	Pontos	5	0	0	0
R.1.C.iii	Existência de estratégia direccionada a CBR	Pontos	5	0	0	0
R.1.C.iv	Nível de implementação da estratégia	Pontos	5	0	0	0
R.1.C.v	Alocação de recursos orientados às CBR	Pontos	5	0	0	0
		<b>FIABILIDADE</b>	**	*	*	*
<b>2 - APOIO AOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO</b>						
<b>Classe A – Informação à população sobre direitos e deveres no âmbito do saneamento</b>						
R.2.A.i	Definição de direitos e deveres da população quanto ao saneamento	Pontos	40	40	40	20
R.2.A.ii	Existência de plano de divulgação da postura	Pontos	20	20	20	0
R.2.A.iii	Nível de implementação do plano	Pontos	10	10	10	10
<b>Classe B – Apoio aos agregados familiares no acesso a um nível mínimo de saneamento</b>						
R.2.B.i	Definição de níveis mínimos de serviços e de soluções técnicas admissíveis	Pontos	10	10	10	10
R.2.B.ii	Desenvolvimento de estratégia para apoio aos agregados familiares	Pontos	0	0	0	0
R.2.B.iii	Nível de implementação da estratégia	Pontos	0	0	0	0
<b>Classe C – Apoio aos operadores de lamas fecais</b>						
R.2.C.i	Estabelecimento de procedimentos adequados de gestão de lamas fecais	Pontos	10	10	10	10
R.2.C.ii	Desenvolvimento de estratégia para apoio aos operadores	Pontos	10	10	10	10
R.2.C.iii	Nível de implementação da estratégia	Pontos	0	0	0	0
		<b>FIABILIDADE</b>	**	**	**	**
<b>3 - ADEQUAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS</b>						
<b>Classe A – Capacidades existentes e/ou contratadas</b>						
R.3.A.i	Capacidades existentes ao nível implementação de campanhas de promoção e de	Pontos	40	30	30	30
R.3.A.ii	Capacidades existentes ao nível da operação e manutenção dos activos de saneam	Pontos	10	10	10	10
R.3.A.iii	Capacidades existentes ao nível da operação e manutenção dos activos de	Pontos	10	10	10	10
R.3.A.iv	Capacidades existentes ao nível da gestão de informação cadastral	Pontos	0	0	0	0
R.3.A.v	Capacidades existentes ao nível da contabilidade	Pontos	10	10	10	10
<b>Classe B – Programa de capacitação</b>						
R.3.B.i	Existência de plano de formação	Pontos	25	25	25	25
R.3.B.ii	Nível de implementação do plano	Pontos	10	10	10	10
<b>Classe C – Segurança dos trabalhadores da EG</b>						
R.3.C.i	Existência de plano de segurança de trabalhadores	Pontos	15	15	15	15
R.3.C.ii	Nível de implementação do plano de segurança de trabalhadores	Pontos	0	0	0	0
		<b>FIABILIDADE</b>	**	**	**	**
<b>4 - CONHECIMENTO INFRAESTRUTURAL</b>						
<b>Classe A – Informações relativas à rede de drenagem de águas residuais</b>						
R.4.A.i	Planta topográfica com localização da rede de colectores	Pontos	10	10	10	10
R.4.A.ii	Planta topográfica actualizada	Pontos	5	5	5	5
R.4.A.iii	Informações relativas à rede de colectores e elementos que a constituem	Pontos	5	5	5	5
R.4.A.iv	Informações relativas aos ramos de ligação	Pontos	0	0	0	0
R.4.A.v	Informações sobre o estado de conservação e desempenho da rede	Pontos	0	0	0	0
R.4.A.vi	Informações sobre intervenções efectuadas na rede	Pontos	0	0	0	0
<b>Classe B – Informações relativas aos activos de gestão de lamas fecais (GLF)</b>						
R.4.B.i	Monitorização das soluções descentralizadas	Pontos	15	15	15	15
R.4.B.ii	Informações relativas aos activos da EG de gestão de lamas fecais	Pontos	0	0	0	0
R.4.B.iii	Informações sobre o estado de conservação e desempenho dos activos de GLF	Pontos	5	5	5	5
R.4.B.iv	Informações sobre intervenções efectuadas nos activos de GLF	Pontos	5	5	5	5
<b>Classe C – Informações relativas às estações de deposição e/ou tratamento</b>						
R.4.C.i	Informações relativas às estações e respectivos elementos	Pontos	0	0	0	0
R.4.C.ii	Informações sobre os equipamentos de medição	Pontos	0	0	0	0
R.4.C.iii	Informações sobre o estado de conservação e desempenho das estações	Pontos	0	0	0	0
R.4.C.iv	Informações sobre intervenções efectuadas nas estações	Pontos	0	0	0	0
<b>Classe D – Informações relativas ao sistema de drenagem de águas pluviais</b>						
R.4.D.i	Planta topográfica com localização da rede de colectores e valas actualizada	Pontos	20	20	20	20
R.4.D.ii	Existência de mapas de risco de inundação	Pontos	5	5	5	5
R.4.D.iii	Informações relativas ao sistema de drenagem e elementos que a constituem	Pontos	5	5	5	5
R.4.D.iv	Informações relativas aos ramos de ligação	Pontos	0	0	0	0
R.4.D.v	Informações sobre o estado de conservação e desempenho do sistema de drenagem	Pontos	0	0	0	0
R.4.D.vi	Informações sobre intervenções efectuadas no sistema de drenagem	Pontos	5	5	5	5
		<b>FIABILIDADE</b>	-	-	-	-
<b>5 - PLANEAMENTO E DESEMPENHO OPERACIONAL</b>						
<b>Classe A – Actividades planeadas / preventivas</b>						
R.5.A.i	Existência de plano de operação e manutenção	Pontos	0	0	0	0
R.5.A.ii	Estabelecimento de metas para a utilização e desempenho dos activos	Pontos	0	0	0	0
R.5.A.iii	Definição de procedimentos de vistoria, inspecção e renovação de activos	Pontos	0	0	0	0
R.5.A.iv	Nível de implementação do plano	Pontos	0	0	0	0
<b>Classe B – Actividades não planeadas / reactivas</b>						
R.5.B.i	Existência de plano de contingência	Pontos	0	0	0	0
R.5.B.ii	Definição de possíveis falhas dos activos, frequência e consequências	Pontos	0	0	0	0
R.5.B.iii	Definição de procedimentos de resposta a eventos inesperados em face de diferente	Pontos	0	0	0	0
R.5.B.iv	Nível de implementação do plano	Pontos	0	0	0	0
<b>Classe C – Funcionamento e desempenho dos activos</b>						
R.5.C.i	Funcionamento dos activos face a metas definidas	Pontos	0	0	0	0
R.5.C.ii	Desempenho dos activos face a metas definidas	Pontos	0	0	0	0
		<b>FIABILIDADE</b>	NA	NA	NA	NA
<b>6 - CONTROLO E CONFORMIDADE DOS PRODUTOS FINAIS</b>						
R.6.i	Análises realizadas	Análises	0	NA	NA	NA
R.6.ii	Análises com resultados insatisfatórios	Análises	0	NA	NA	NA
R.6.iii	Análises requeridas	Análises	0	NA	NA	NA
		<b>FIABILIDADE</b>	-	NA	NA	NA
<b>7 - COBERTURA DE CUSTOS</b>						
R.7.i	Receitas da tarifa de saneamento	Meticais	1,594,617	2,623,576	2,893,705	1,808,592
R.7.ii	Outras receitas	Meticais	4,800	12,600	15,000	3,600
R.7.iii	Gastos totais	Meticais	503,280	643,398	786,760	1,959,068
		<b>FIABILIDADE</b>	---	---	---	---
<b>8 - SATISFAÇÃO DOS UTENTES</b>						
R.8.i	Respostas a reclamações e sugestões	Reclamações ou sugestões	NR	NR	NR	NR
R.8.ii	Reclamações e sugestões recebidas	Reclamações ou sugestões	NR	NR	NR	NR
		<b>FIABILIDADE</b>	NA	NA	NA	NA

# Serviço Municipal Saneamento de Tete (SEMUSATE)

	<b>REPORTE DOS DADOS DE REPORTE</b>
ENTIDADE GESTORA:	CM Tete

**DADOS DE REPORTE**

DADOS DE REPORTE (R)	Unidades	Ano & Trimestre (T)				
		2022				
		1T	2T	3T	4T	
<b>1 - SANEAMENTO SEGURO E INCLUSIVO</b>						
<b>Classe A – Intervenção da EG ao longo da cadeia do saneamento</b>						
R.1.A.i	Apio no acesso a soluções individuais/comunitárias de saneamento	Pontos	10	10	10	10
R.1.A.ii	Prestação de serviços de esvaziamento e/ou apoio a operadores privados	Pontos	0	0	0	10
R.1.A.iii	Operação de rede de colectores	Pontos	10	10	10	0
R.1.A.iv	Operação de estações de tratamento de lamas fecais (e águas residuais)	Pontos	0	0	0	0
R.1.A.v	Intervenção na reutilização segura dos produtos de saneamento	Pontos	0	0	0	0
<b>Classe B – Abordagem ao saneamento seguro</b>						
R.1.B.i	Monitorização das soluções descentralizadas	Pontos	0	0	0	0
R.1.B.ii	Monitorização do volume de águas residuais encaminhadas a tratamento	Pontos	0	0	0	0
R.1.B.iii	Monitorização do volume de lamas fecais produzidas	Pontos	0	0	0	0
R.1.B.iv	Conhecimento sobre as zonas críticas de disposição de lamas fecais	Pontos	5	5	5	5
R.1.B.v	Conhecimento sobre o nível de cobertura de saneamento seguro	Pontos	5	5	5	5
<b>Classe C – Abordagem direccionada às Comunidades de Baixa Renda (CBR)</b>						
R.1.C.i	Existência de sector na EG dedicada a CBR	Pontos	5	5	5	5
R.1.C.ii	Mapeamento das CBR	Pontos	0	0	0	0
R.1.C.iii	Existência de estratégia direccionada a CBR	Pontos	0	0	0	0
R.1.C.iv	Nível de implementação da estratégia	Pontos	0	0	0	0
R.1.C.v	Alocação de recursos orientados às CBR	Pontos	0	0	0	0
	<b>FIABILIDADE</b>		*	*	*	*
<b>2 - APOIO AOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO</b>						
<b>Classe A – Informação à população sobre direitos e deveres no âmbito do saneamento</b>						
R.2.A.i	Definição de direitos e deveres da população quanto ao saneamento	Pontos	20	20	20	20
R.2.A.ii	Existência de plano de divulgação da postura	Pontos	0	0	0	0
R.2.A.iii	Nível de implementação do plano	Pontos	0	0	0	0
<b>Classe B – Apoio aos agregados familiares no acesso a um nível mínimo de saneamento</b>						
R.2.B.i	Definição de níveis mínimos de serviços e de soluções técnicas admissíveis	Pontos	10	10	10	10
R.2.B.ii	Desenvolvimento de estratégia para apoio aos agregados familiares	Pontos	0	0	0	0
R.2.B.iii	Nível de implementação da estratégia	Pontos	0	0	0	0
<b>Classe C – Apoio aos operadores de lamas fecais</b>						
R.2.C.i	Estabelecimento de procedimentos adequados de gestão de lamas fecais	Pontos	10	10	10	10
R.2.C.ii	Desenvolvimento de estratégia para apoio aos operadores	Pontos	0	0	0	0
R.2.C.iii	Nível de implementação da estratégia	Pontos	10	10	10	10
	<b>FIABILIDADE</b>		**	**	**	**
<b>3 - ADEQUAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS</b>						
<b>Classe A – Capacidades existentes e/ou contratadas</b>						
R.3.A.i	Capacidades existentes ao nível implementação de campanhas de promoção e de	Pontos	10	10	10	10
R.3.A.ii	Capacidades existentes ao nível da operação e manutenção dos activos de saneam	Pontos	0	0	0	10
R.3.A.iii	Capacidades existentes ao nível da operação e manutenção dos activos de	Pontos	10	10	10	10
R.3.A.iv	Capacidades existentes ao nível da gestão de informação cadastral	Pontos	0	0	0	0
R.3.A.v	Capacidades existentes ao nível da contabilidade	Pontos	10	10	10	10
<b>Classe B – Programa de capacitação</b>						
R.3.B.i	Existência de plano de formação	Pontos	0	0	0	0
R.3.B.ii	Nível de implementação do plano	Pontos	0	0	0	0
<b>Classe C – Segurança dos trabalhadores da EG</b>						
R.3.C.i	Existência de plano de segurança de trabalhadores	Pontos	0	0	0	0
R.3.C.ii	Nível de implementação do plano de segurança de trabalhadores	Pontos	0	0	0	0
	<b>FIABILIDADE</b>		*	*	*	*
<b>4 - CONHECIMENTO INFRAESTRUTURAL</b>						
<b>Classe A – Informações relativas à rede de drenagem de águas residuais</b>						
R.4.A.i	Planta topográfica com localização da rede de colectores	Pontos	5	5	5	5
R.4.A.ii	Planta topográfica actualizada	Pontos	0	0	0	5
R.4.A.iii	Informações relativas à rede de colectores e elementos que a constituem	Pontos	5	5	5	5
R.4.A.iv	Informações relativas aos ramais de ligação	Pontos	0	5	5	5
R.4.A.v	Informações sobre o estado de conservação e desempenho da rede	Pontos	0	0	0	5
R.4.A.vi	Informações sobre intervenções efectuadas na rede	Pontos	0	0	0	5
<b>Classe B – Informações relativas aos activos de gestão de lamas fecais (GLF)</b>						
R.4.B.i	Monitorização das soluções descentralizadas	Pontos	0	0	0	0
R.4.B.ii	Informações relativas aos activos da EG de gestão de lamas fecais	Pontos	0	0	0	5
R.4.B.iii	Informações sobre o estado de conservação e desempenho dos activos de GLF	Pontos	0	0	0	0
R.4.B.iv	Informações sobre intervenções efectuadas nos activos de GLF	Pontos	0	0	0	0
<b>Classe C – Informações relativas às estações de deposição e/ou tratamento</b>						
R.4.C.i	Informações relativas às estações e respectivos elementos	Pontos	0	0	0	0
R.4.C.ii	Informações sobre os equipamentos de medição	Pontos	0	0	0	0
R.4.C.iii	Informações sobre o estado de conservação e desempenho das estações	Pontos	0	0	0	0
R.4.C.iv	Informações sobre intervenções efectuadas nas estações	Pontos	0	0	0	0
<b>Classe D – Informações relativas ao sistema de drenagem de águas pluviais</b>						
R.4.D.i	Planta topográfica com localização da rede de colectores e valas actualizada	Pontos	0	0	0	5
R.4.D.ii	Existência de mapas de risco de inundação	Pontos	5	5	5	5
R.4.D.iii	Informações relativas ao sistema de drenagem e elementos que a constituem	Pontos	5	5	5	5
R.4.D.iv	Informações relativas aos ramais de ligação	Pontos	0	0	0	5
R.4.D.v	Informações sobre o estado de conservação e desempenho do sistema de drenagem	Pontos	0	0	0	5
R.4.D.vi	Informações sobre intervenções efectuadas no sistema de drenagem	Pontos	0	0	0	5
	<b>FIABILIDADE</b>		*	*	*	**
<b>5 - PLANEAMENTO E DESEMPENHO OPERACIONAL</b>						
<b>Classe A – Actividades planeadas / preventivas</b>						
R.5.A.i	Existência de plano de operação e manutenção	Pontos	0	0	0	5
R.5.A.ii	Estabelecimento de metas para a utilização e desempenho dos activos	Pontos	0	0	0	10
R.5.A.iii	Definição de procedimentos de vistoria, inspecção e renovação de activos	Pontos	0	0	0	0
R.5.A.iv	Nível de implementação do plano	Pontos	0	0	0	0
<b>Classe B - Actividades não planeadas / reactivas</b>						
R.5.B.i	Existência de plano de contingência	Pontos	5	5	5	5
R.5.B.ii	Definição de possíveis falhas dos activos, frequência e consequências	Pontos	10	0	0	0
R.5.B.iii	Definição de procedimentos de resposta a eventos inesperados em face de diferente	Pontos	10	10	10	10
R.5.B.iv	Nível de implementação do plano	Pontos	5	5	5	5
<b>Classe C – Funcionamento e desempenho dos activos</b>						
R.5.C.i	Funcionamento dos activos face a metas definidas	Pontos	0	0	0	0
R.5.C.ii	Desempenho dos activos face a metas definidas	Pontos	0	0	0	0
	<b>FIABILIDADE</b>		*	*	*	*
<b>6 - CONTROLO E CONFORMIDADE DOS PRODUTOS FINAIS</b>						
R.6.i	Análises realizadas	Análises	NA	NA	NA	NA
R.6.ii	Análises com resultados insatisfatórios	Análises	NA	NA	NA	NA
R.6.iii	Análises requeridas	Análises	NA	NA	NA	NA
	<b>FIABILIDADE</b>		NA	NA	NA	NA
<b>7 - COBERTURA DE CUSTOS</b>						
R.7.i	Receitas da tarifa de saneamento	Métails	1,899,257	3,963,415	5,179,445	4,955,974
R.7.ii	Outras receitas	Métails	0	15,000	118,000	347,900
R.7.iii	Gastos totais	Métails	0	0	17,853,141	1,174,810
	<b>FIABILIDADE</b>		*	**	**	NA
<b>8 - SATISFAÇÃO DOS UTENTES</b>						
R.8.i	Respostas a reclamações e sugestões	Reclamações ou sugestões	NR	NR	NR	0
R.8.ii	Reclamações e sugestões recebidas	Reclamações ou sugestões	NR	NR	NR	0
	<b>FIABILIDADE</b>		NA	NA	NA	*

# Empresa Municipal de Água e Saneamento de Nampula (EMUSANA)

REPORTE DOS DADOS DE REPORTE ENTIDADE GESTORA: EMUSANA		DADOS DE REPORTE				
DADOS DE REPORTE (R)	Unidades	Ano & Trimestre (T)				
		1T	2T	3T	4T	
<b>1 - SANEAMENTO SEGURO E INCLUSIVO</b>						
<b>Classe A – Intervenção da EG ao longo da cadeia do saneamento</b>		10	10	10	10	
R.1.A.i	Apóio no acesso a soluções individuais/comunitárias de saneamento	Pontos	0	0	0	
R.1.A.ii	Prestação de serviços de esvaziamento e/ou apoio a operadores privados	Pontos	0	0	0	
R.1.A.iii	Operação de rede de colectores	Pontos	10	10	10	
R.1.A.iv	Operação de estações de tratamento de lamas fecais (e águas residuais)	Pontos	0	0	0	
R.1.A.v	Intervenção na reutilização segura dos produtos de saneamento	Pontos	0	0	0	
<b>Classe B – Abordagem ao saneamento seguro</b>		5	5	5	5	
R.1.B.i	Monitorização das soluções descentralizadas	Pontos	0	0	0	
R.1.B.ii	Monitorização do volume de águas residuais encaminhadas a tratamento	Pontos	0	0	0	
R.1.B.iii	Monitorização do volume de lamas fecais produzidas	Pontos	0	0	0	
R.1.B.iv	Conhecimento sobre as zonas críticas de disposição de lamas fecais	Pontos	5	5	5	
R.1.B.v	Conhecimento sobre o nível de cobertura de saneamento seguro	Pontos	0	0	0	
<b>Classe C – Abordagem direccionada às Comunidades de Baixa Renda (CBR)</b>		5	5	5	5	
R.1.C.i	Existência de sector na EG dedicada a CBR	Pontos	5	5	5	
R.1.C.ii	Mapeamento das CBR	Pontos	0	0	0	
R.1.C.iii	Existência de estratégia direccionada a CBR	Pontos	0	0	0	
R.1.C.iv	Nível de implementação da estratégia	Pontos	0	0	0	
R.1.C.v	Alocação de recursos orientados às CBR	Pontos	0	0	0	
	<b>FIABILIDADE</b>		*	*	*	
<b>2 - APOIO AOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO</b>						
<b>Classe A – Informação à população sobre direitos e deveres no âmbito do saneamento</b>		30	30	30	30	
R.2.A.i	Definição de direitos e deveres da população quanto ao saneamento	Pontos	20	20	20	
R.2.A.ii	Existência de plano de divulgação da postura	Pontos	10	10	10	
R.2.A.iii	Nível de implementação do plano	Pontos	0	0	0	
<b>Classe B – Apoio aos agregados familiares no acesso a um nível mínimo de saneamento</b>		10	10	10	10	
R.2.B.i	Definição de níveis mínimos de serviços e de soluções técnicas admissíveis	Pontos	10	10	10	
R.2.B.ii	Desenvolvimento de estratégia para apoio aos agregados familiares	Pontos	0	0	0	
R.2.B.iii	Nível de implementação da estratégia	Pontos	0	0	0	
<b>Classe C – Apoio aos operadores de lamas fecais</b>		10	10	10	10	
R.2.C.i	Estabelecimento de procedimentos adequados de gestão de lamas fecais	Pontos	10	10	10	
R.2.C.ii	Desenvolvimento de estratégia para apoio aos operadores	Pontos	0	0	0	
R.2.C.iii	Nível de implementação da estratégia	Pontos	0	0	0	
	<b>FIABILIDADE</b>		*	*	*	
<b>3 - ADEQUAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS</b>						
<b>Classe A – Capacidades existentes e/ou contratadas</b>		50	40	40	40	
R.3.A.i	Capacidades existentes ao nível implementação de campanhas de promoção e de	Pontos	10	10	10	
R.3.A.ii	Capacidades existentes ao nível da operação e manutenção dos activos de saneam	Pontos	10	10	10	
R.3.A.iii	Capacidades existentes ao nível da operação e manutenção dos activos de	Pontos	10	10	10	
R.3.A.iv	Capacidades existentes ao nível da gestão de informação cadastral	Pontos	10	10	10	
R.3.A.v	Capacidades existentes ao nível da contabilidade	Pontos	10	10	10	
<b>Classe B – Programa de capacitação</b>		10	25	25	25	
R.3.B.i	Existência de plano de formação	Pontos	10	10	10	
R.3.B.ii	Nível de implementação do plano	Pontos	0	15	15	
<b>Classe C – Segurança dos trabalhadores da EG</b>		0	0	0	0	
R.3.C.i	Existência de plano de segurança de trabalhadores	Pontos	0	0	0	
R.3.C.ii	Nível de implementação do plano de segurança de trabalhadores	Pontos	0	0	0	
	<b>FIABILIDADE</b>		**	**	**	
<b>4 - CONHECIMENTO INFRAESTRUTURAL</b>						
<b>Classe A – Informações relativas à rede de drenagem de águas residuais</b>		5	5	5	5	
R.4.A.i	Planta topográfica com localização da rede de colectores	Pontos	0	0	0	
R.4.A.ii	Planta topográfica actualizada	Pontos	0	0	0	
R.4.A.iii	Informações relativas à rede de colectores e elementos que a constituem	Pontos	0	0	0	
R.4.A.iv	Informações relativas aos ramais de ligação	Pontos	0	0	0	
R.4.A.v	Informações sobre o estado de conservação e desempenho da rede	Pontos	0	0	0	
R.4.A.vi	Informações sobre intervenções efectuadas na rede	Pontos	5	5	5	
<b>Classe B – Informações relativas aos activos de gestão de lamas fecais (GLF)</b>		0	0	0	0	
R.4.B.i	Monitorização das soluções descentralizadas	Pontos	0	0	0	
R.4.B.ii	Informações relativas aos activos da EG de gestão de lamas fecais	Pontos	0	0	0	
R.4.B.iii	Informações sobre o estado de conservação e desempenho dos activos de GLF	Pontos	0	0	0	
R.4.B.iv	Informações sobre intervenções efectuadas nos activos de GLF	Pontos	0	0	5	
<b>Classe C – Informações relativas às estações de deposição e/ou tratamento</b>		0	0	0	0	
R.4.C.i	Informações relativas às estações e respectivos elementos	Pontos	0	0	0	
R.4.C.ii	Informações sobre os equipamentos de medição	Pontos	0	0	0	
R.4.C.iii	Informações sobre o estado de conservação e desempenho das estações	Pontos	0	0	0	
R.4.C.iv	Informações sobre intervenções efectuadas nas estações	Pontos	0	0	0	
<b>Classe D – Informações relativas ao sistema de drenagem de águas pluviais</b>		5	5	5	5	
R.4.D.i	Planta topográfica com localização da rede de colectores e valas actualizada	Pontos	0	0	0	
R.4.D.ii	Existência de mapas de risco de inundação	Pontos	0	0	0	
R.4.D.iii	Informações relativas ao sistema de drenagem e elementos que a constituem	Pontos	0	0	0	
R.4.D.iv	Informações relativas aos ramais de ligação	Pontos	0	0	0	
R.4.D.v	Informações sobre o estado de conservação e desempenho do sistema de drenagem	Pontos	0	0	0	
R.4.D.vi	Informações sobre intervenções efectuadas no sistema de drenagem	Pontos	5	5	5	
	<b>FIABILIDADE</b>		*	*	*	
<b>5 - PLANEAMENTO E DESEMPENHO OPERACIONAL</b>						
<b>Classe A – Actividades planeadas / preventivas</b>		0	0	0	0	
R.5.A.i	Existência de plano de operação e manutenção	Pontos	0	0	0	
R.5.A.ii	Estabelecimento de metas para a utilização e desempenho dos activos	Pontos	0	0	0	
R.5.A.iii	Definição de procedimentos de vistoria, inspecção e renovação de activos	Pontos	0	0	0	
R.5.A.iv	Nível de implementação do plano	Pontos	0	0	0	
<b>Classe B – Actividades não planeadas / reactivas</b>		5	0	0	5	
R.5.B.i	Existência de plano de contingência	Pontos	5	0	0	
R.5.B.ii	Definição de possíveis falhas dos activos, frequência e consequências	Pontos	0	0	0	
R.5.B.iii	Definição de procedimentos de resposta a eventos inesperados em face de diferent	Pontos	0	0	0	
R.5.B.iv	Nível de implementação do plano	Pontos	0	0	0	
<b>Classe C – Funcionamento e desempenho dos activos</b>		0	0	0	0	
R.5.C.i	Funcionamento dos activos face a metas definidas	Pontos	0	0	0	
R.5.C.ii	Desempenho dos activos face a metas definidas	Pontos	0	0	0	
	<b>FIABILIDADE</b>		*	*	NA	
<b>6 - CONTROLO E CONFORMIDADE DOS PRODUTOS FINAIS</b>						
R.6.i	Análises realizadas	Análises	NA	NA	NA	
R.6.ii	Análises com resultados insatisfatórios	Análises	NA	NA	NA	
R.6.iii	Análises requeridas	Análises	NA	NA	NA	
	<b>FIABILIDADE</b>		NA	NA	NA	
<b>7 - COBERTURA DE CUSTOS</b>						
R.7.i	Recostas da tarifa de saneamento	Melicals	0	3,189,471	6,720,368	5,517,415
R.7.ii	Outras recostas	Melicals	38,585,000	50,300	38,660,400	32,000
R.7.iii	Gastos totais	Melicals	17,749,599	8,212,967	22,458,028	5,684,337
	<b>FIABILIDADE</b>		***	***	***	
<b>8 - SATISFAÇÃO DOS UTENTES</b>						
R.8.i	Respostas a reclamações e sugestões	Reclamações ou sugestões	NR	NR	NR	NR
R.8.ii	Reclamações e sugestões recebidas	Reclamações ou sugestões	NR	NR	NR	NR
	<b>FIABILIDADE</b>		NA	NA	NA	

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

**AUTORIDADE REGULADORA DE ÁGUAS, INSTITUTO PÚBLICO  
REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE**

[www.aura.org.mz](http://www.aura.org.mz)