

The background of the cover is a photograph of a concrete dam with water flowing over it. The dam is situated in a lush green landscape with trees and grass. The sky is clear and blue.

RELATÓRIO AO GOVERNO

Nº9
2015

Título:

Relatório ao Governo nº 9 - 2015

Edição e Elaboração:

Conselho de Regulação de Águas

Design:

OPERA | DESIGN MATTERS

Colaboração:

Agradece-se ao FIPAG, à AIAS e Águas da Região de Maputo, SA. a colaboração e empenho na disponibilização da informação permitindo assim a elaboração do presente relatório. Igualmente uma palavra de apreço aos colaboradores do CRA pelo seu empenho e determinação para elevarem o trabalho do CRA e contribuírem para dar a conhecer a evolução dos sectores do abastecimento de água e do saneamento.

Data:

Junho de 2016



Visão

**Um Serviço Universal
de Água e Saneamento,
sustentável, equitativo e acessível a todos,
centrado na satisfação dos interesses do consumidor
e assente num ambiente legal e regulatório adequado!**

NOTA PRÉVIA



Manuel Carrilho Alvarinho
Presidente do Plenário do CRA

“ÁGUA E SANEAMENTO PARA TODOS!”

No último relatório, de análise retrospectiva do período 2009-2014, fizemos o balanço do que caracteriza a situação do Quadro de Gestão Delegada. Trazemos neste relatório a avaliação do ano 2015 que afinal é bastante influenciado pelos desafios já então identificados. Estes desafios afectam também o papel do Regulador, a sua autonomia técnica e de isenção, a sua capacidade de equilíbrio de interesses em presença no serviço público.

Dizíamos que a regulação existe como uma emanção dos princípios da reforma do sector e que sempre que nos desviamos destes princípios, acontecem as grandes ameaças ao sistema. O abastecimento de água às principais cidades tem sabido percorrer o caminho da auto-sustentabilidade, realizar em continuidade o serviço da dívida dos créditos que permitem o crescimento da cobertura da população e realizar serviços cujo funcionamento não têm dependido de subsídio do Estado.



" ENFRENTANDO OS DESAFIOS NA SALVAGUARDA DA QUALIDADE DE SERVIÇO AO CONSUMIDOR. "

Em 2015, podemos constatar situações críticas de efeitos que se foram acumulando nos últimos anos. O abastecimento de água às grandes cidades vive dois grandes desafios. O primeiro tem a ver com o enorme crescimento da cobertura, em particular nas periferias, que não foi acompanhado de investimento em novas fontes de água. Hoje há muitas zonas que recebem água por tempo notoriamente inferior do verificado há 5 anos atrás. O segundo tem a ver com a erosão crescente da actualidade das tarifas, nomeadamente desde 2012, e um grande impacto negativo devido à actual conjuntura económica.

Por outro lado, apesar de sinais de melhoria de enquadramento institucional, muito ainda há a fazer para os sistemas de abastecimento de água nas Sedes de Distrito, por continuada ausência de um programa de investimentos significativo e estruturado. O saneamento nas grandes cidades deve merecer prioridade na agenda nacional, mas carece de uma profunda reforma institucional para atrair investimentos.

O sistema institucional do Quadro de Gestão Delegada já deu provas de resiliência no passado. As bases e as ferramentas para a melhoria da situação existem já e temos agora que ser ainda mais criativos para enfrentar os novos desafios, para conseguirmos dar, "Água e Saneamento para Todos!"

SUMÁRIO EXECUTIVO

O abastecimento de água às populações e o serviço de saneamento de águas residuais urbanas são serviços essenciais ao bem-estar das populações, à saúde pública às actividades económicas e à protecção do meio ambiente e devem por isso assentar nos princípios de universalidade do acesso, de continuidade, da qualidade dos serviços e equidade dos preços. Desde 1998 o Governo tem vindo a desenvolver um conjunto de medidas para responder às exigências cada vez maiores das populações no acesso à água potável. No quadro dos instrumentos legais destacam-se a Política de Águas de 2007 e a Política Tarifária que preconiza a separação de poderes, a sustentabilidade das entidades responsáveis pela gestão dos serviços e potencia a integral cobertura de custos.

Para reduzir as deficiências dos serviços e responder aos novos desafios foi concebida uma reorganização do sector através da criação do FIPAG – Fundo de Investimento e Património do Abastecimento de Água (Decreto Nº 73/98 de 23 de Dezembro) com responsabilidade na gestão dos investimentos no sector do abastecimento de água às grandes cidades e simultaneamente com competências para promover a privatização com recurso a contratos de cessão de exploração, parcerias público-privadas ou outros modelos que se mostrem adequados.

Perante um modelo de gestão privada de um monopólio natural como é o abastecimento de água às populações foi criado o CRA – Conselho de Regulação de Águas (Decreto Nº 74/98 de 23 de Dezembro) para garantir o equilíbrio entre o serviço prestado, os interesses dos consumidores e a sustentabilidade económica dos sistemas de abastecimento de água. De acordo com o seu estatuto orgânico o CRA deve reger-se pelas normas próprias dos serviços públicos dotados de personalidade jurídica e autonomia administrativa e financeira.

Em 2011 é estabelecida através do Decreto 19/2009, de 13 de Maio e aprovado o Regulamento Interno da AIAS – Administração de Infra-estruturas de Água e Saneamento (Diploma Ministerial Nº 256/2011 de 14 de Novembro) com a responsabilidade de promover a gestão autónoma, eficiente e financeiramente sustentável dos sistemas públicos de distribuição de água das sedes municipais e vilas adjacentes e de drenagem de águas residuais urbanas que lhe sejam afectados, através da delegação das respectivas operações por meio de contratos de concessão, gestão e cessão de exploração. Igualmente é responsável pela gestão do programa de investimentos dos sistemas de distribuição de águas e drenagem de águas residuais bem como garantir com carácter transitório a respectiva gestão e exploração dos sistemas.

Em paralelo é alargado o mandato do CRA para regular todos os sistemas públicos de distribuição de água e aos serviços de drenagem de águas residuais (Dec. Nº 23/2011 de 8 de Junho que revoga o Decreto Nº 74/98 de 23 de Dezembro).

Para enfrentar os novos desafios o CRA tem que rever a sua organização interna, definir a sua missão e reflectir sobre os meios e recursos necessários ao cumprimento do seu mandato.

Em consequência, em 2015, entre outras actividades, foi elaborado o Plano Estratégico com periodicidade quinquenal e o estudo de viabilidade para garantir a sustentabilidade do CRA, condição essencial para o desenvolvimento da actividade da regulação assente nos princípios fundamentais de autonomia e independência.

A taxa de regulação definida em 2% da receita anual bruta das entidades reguladas (Decreto 23/2011 de 8 de Junho), mostra-se insuficiente para cobrir os custos operacionais uma vez que sobre esse valor o CRA está obrigado a entregar ao Estado uma contribuição de 40%. De acordo com o estudo efectuado e os cenários analisados, a taxa de regulação deveria fixar-se nos 3% e a contribuição ao Estado deveria reduzir para 10%. Esta solução exige a revisão do referido Decreto N° 23/2011 de 8 de Junho. A concretização deste estudo permitiria garantir as principais actividades da regulação com o menor impacto junto do consumidor final. Esta é uma matéria em discussão e que continuará a ser analisada na perspectiva de se encontrar uma solução que garanta a sustentabilidade do CRA como se desenvolve no capítulo 2.

A regulação económica é uma das atribuições do CRA, no âmbito da qual se garante a sustentabilidade das Entidades Reguladas de acordo com os padrões de serviço definidos nos quadros regulatórios assinados entre o CRA e as referidas Entidades. Neste âmbito o CRA aprovou a Programação Tarifária para o horizonte temporal 2016-2019 apresentada pelo FIPAG encontrando-se ainda em fase de apreciação e validação.

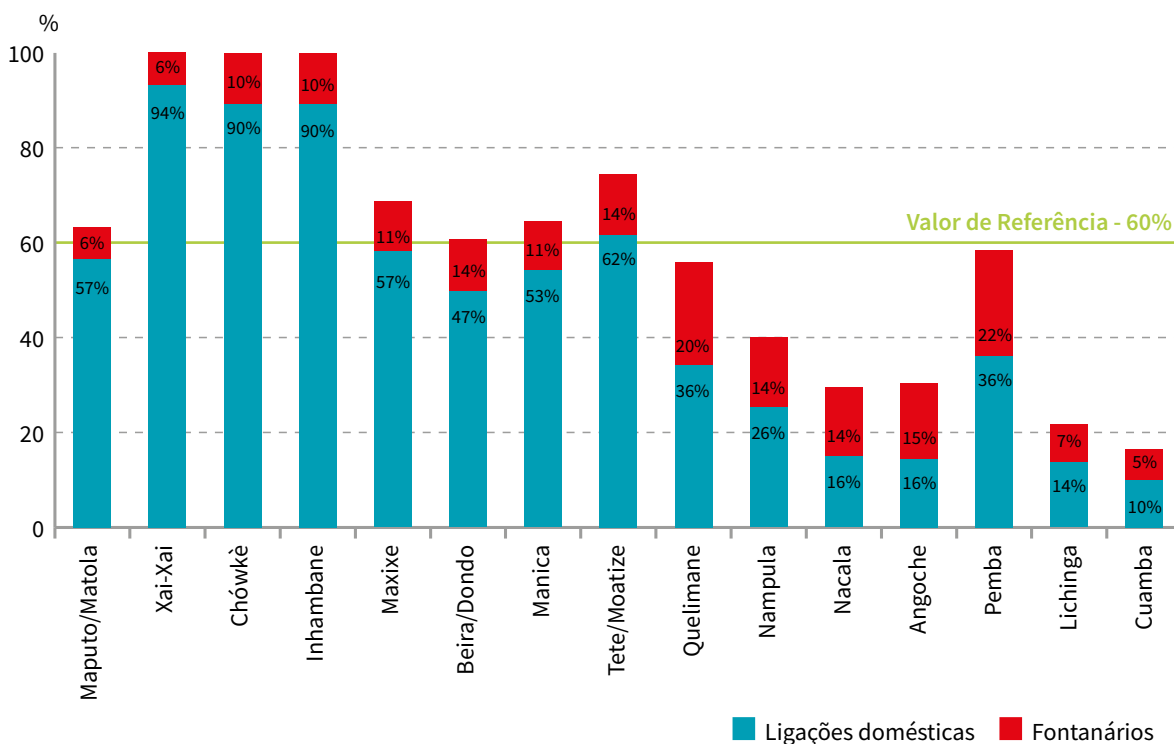
Relativamente à actualização tarifária prevista no Contrato de Gestão Delegada e QR, apenas em Outubro de 2015 entraram em vigor as tarifas previstas para o primeiro trimestre de 2014, o que pode pôr em causa a operação e manutenção dos sistemas e respectivas consequências ao nível da qualidade do serviço aos consumidores.

Ainda no âmbito das realizações do CRA em 2015, destaca-se a coordenação, elaboração e lançamento do Relatório de Benchmarking das empresas responsáveis pela gestão dos grandes sistemas de abastecimento de água e saneamento das principais cidades que são reguladas no âmbito da Associação de Reguladores de Água e Saneamento das Regiões Oriental e Austral de África (ESAWAS) cuja presidência em 2016 pertence ao CRA. Este relatório poderá ser consultado na íntegra através do *website* do CRA.

A avaliação de desempenho das ER relativamente ao ano de 2015, que se apresenta de forma agregada no Capítulo 3 e de forma detalhada através dos Boletins de Avaliação da Qualidade de Serviço e do Índice de Avaliação de Desempenho no Anexo 2, verifica-se uma redução nos indicadores de desempenho em cerca de metade das ER. Os sistemas com variação positiva foram Nampula, Tete, Manica, Beira, Quelimane, Angoche e Nacala.

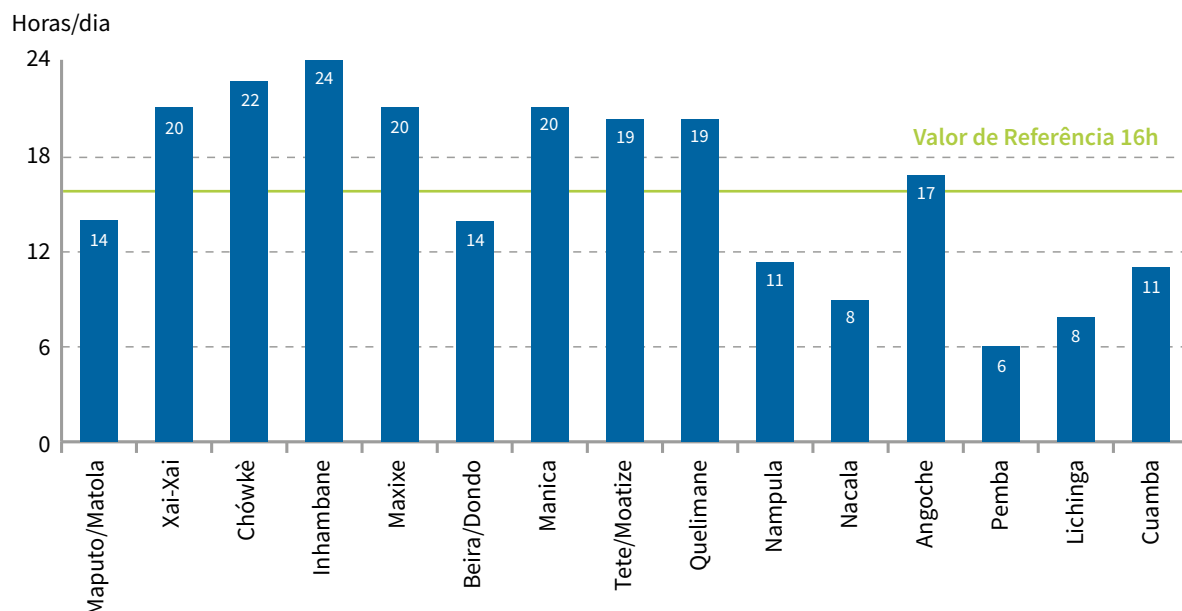
Um dos indicadores em que a redução é mais acentuada é a taxa de cobertura do serviço que se situa em 58%, encontrando-se por isso abaixo do valor de referência definido em 60%. Esta redução foi motivada pela alteração no critério de atribuição do número de pessoas que utilizam as fontes de água dispersas, que reduziu de 500 para 300 pessoas. A alteração do critério visa uma aproximação à realidade actual. Relativamente a este indicador, apenas os sistemas de Xai-Xai, Chókwè e Inhambane mantiveram a taxa de cobertura de cerca de 100%. O sistema de Maputo apresenta uma redução de apenas 2%. Na região centro, embora com uma redução acentuada neste indicador pelo efeito da redução da taxa de cobertura por fontanário, verificou-se um acréscimo de 10% nas ligações domiciliárias com particular significado na Beira.

COBERTURA TOTAL



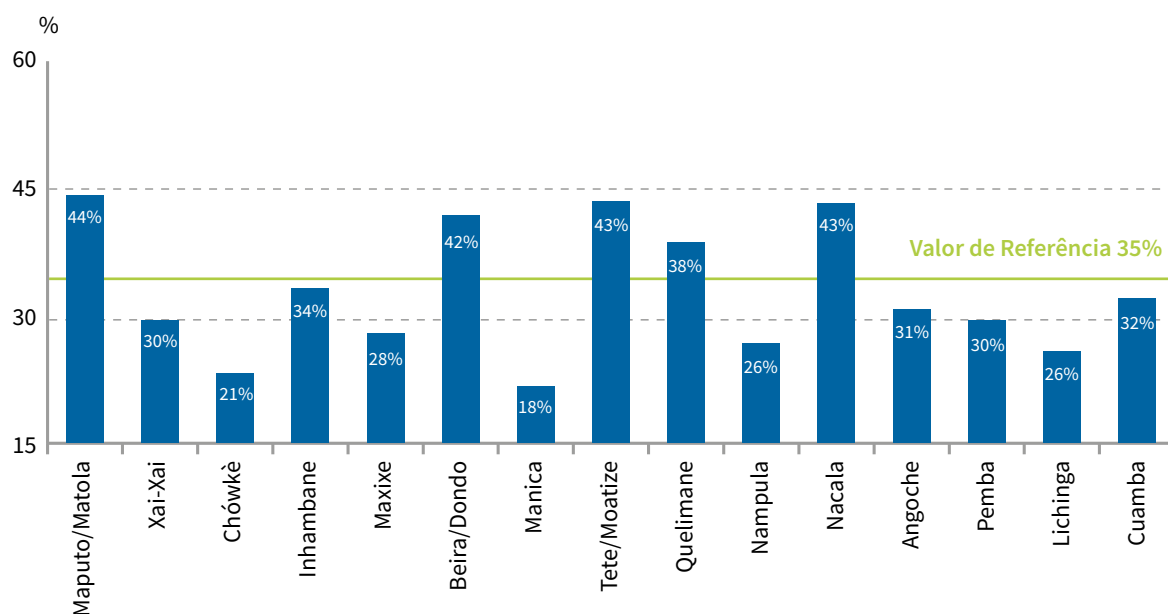
Relativamente à continuidade do serviço medido através do tempo médio de distribuição, verificou-se igualmente um decréscimo, com excepção dos sistemas de Inhambane e Manica que mantiveram o tempo de distribuição em 24 e 20 horas respectivamente.

TEMPO MÉDIO DE DISTRIBUIÇÃO



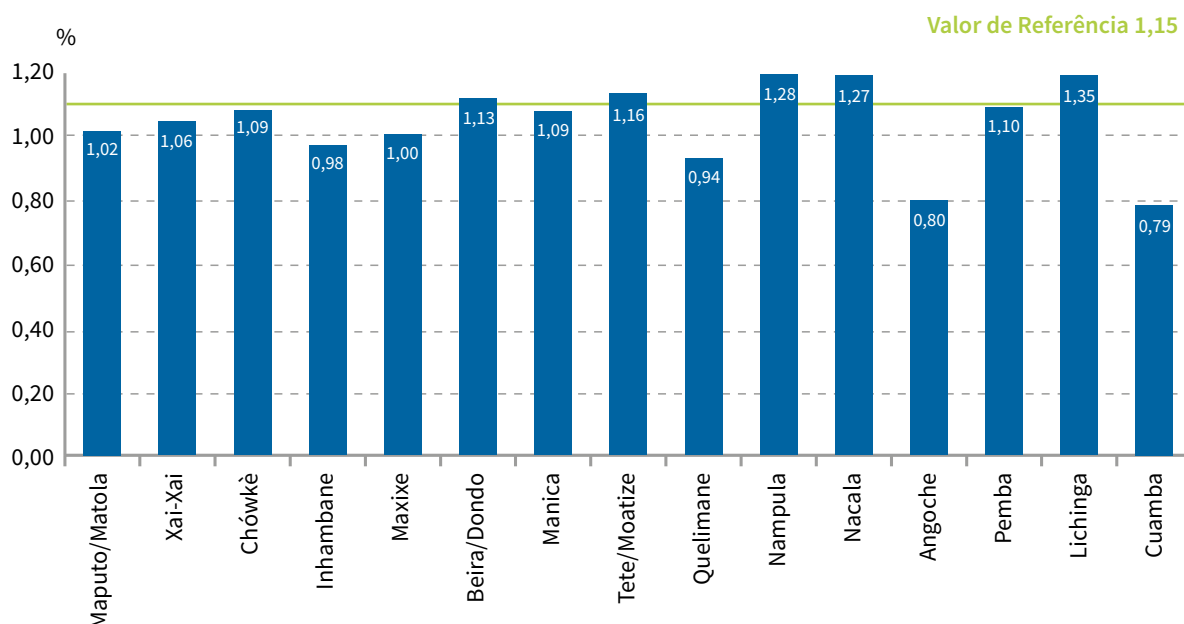
Quanto à água não contabilizada, os sistemas de Maputo, Maxixe, Nampula, Nacala e Angoche registaram uma melhoria neste indicador, com destaque para Angoche onde essa variação foi mais significativa, reduzindo de 42% para 31% a água não contabilizada. O sistema de Pemba manteve o valor do indicador em 30%, e os restantes sistemas apresentaram uma variação negativa.

ÁGUA NÃO CONTABILIZADA



No rácio cobertura dos custos operacionais a tendência foi igualmente negativa, com excepção dos sistemas de Chókwè, Maxixe, Manica, Nacala, Angoche, Lichinga e Cuamba que registaram uma melhoria e Nampula que manteve o rácio de cobertura de custos em 1.28.

COBERTURA DOS CUSTOS OPERACIONAIS



O indicador percentagem de facturas emitidas com base em leituras reais foi o que mostrou melhor desempenho, sendo que apenas o sistema de Pemba apresentou um ligeiro decréscimo.

FACTURAÇÃO COM BASE EM LEITURA DO CONTADOR

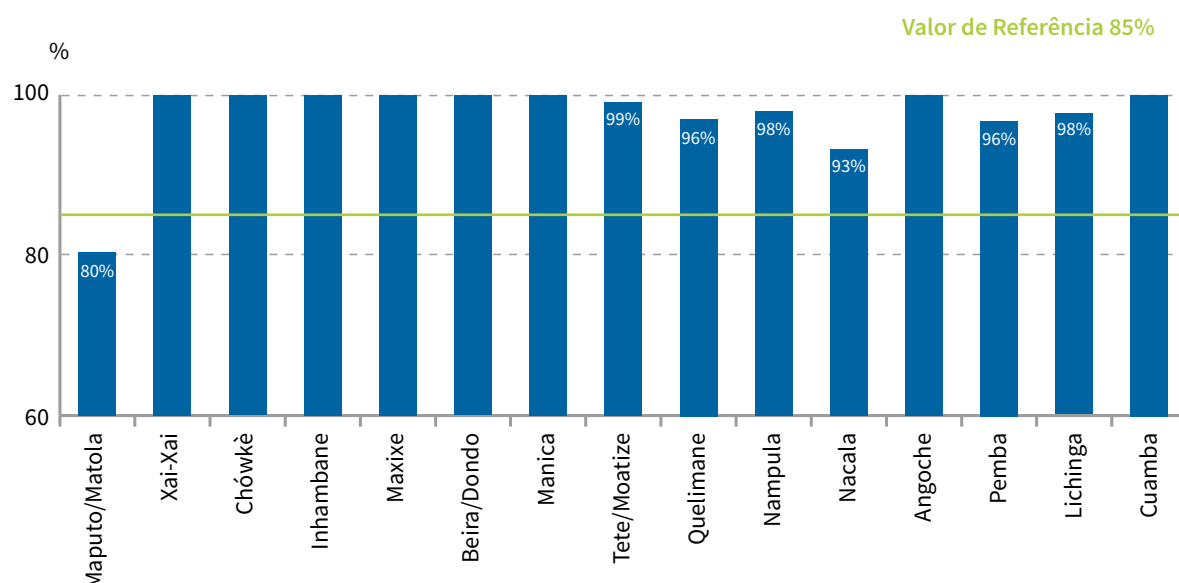
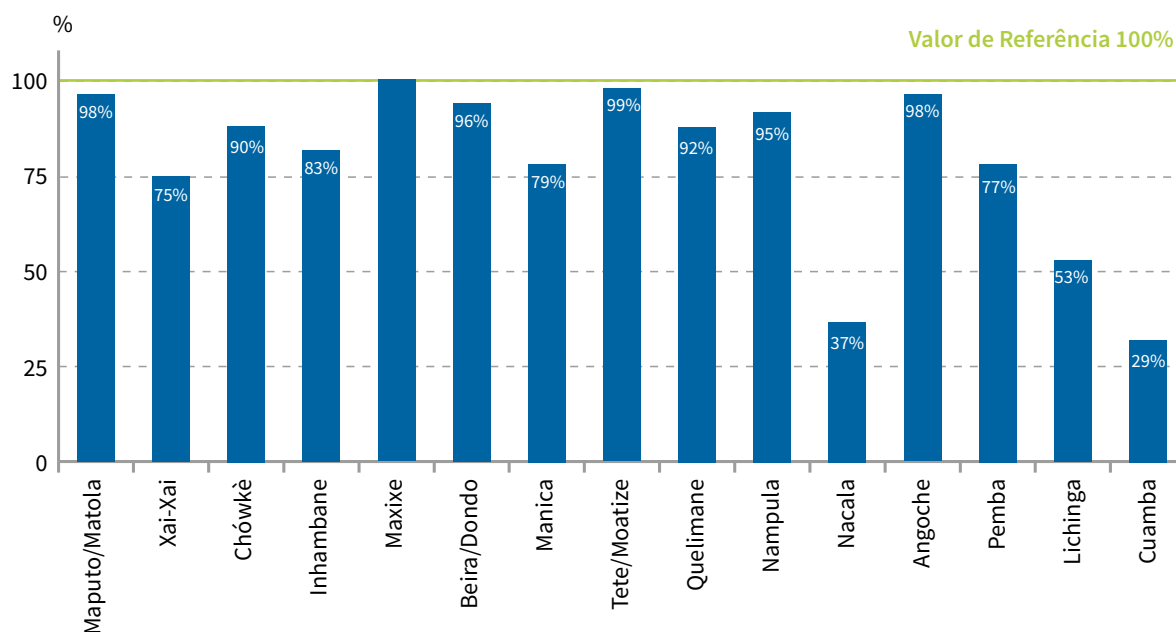


Gráfico 10 – Facturação com base em leitura do contador

No indicador referente à qualidade da água, conformidade dos parâmetros controlados, verifica-se que cerca de metade dos sistemas registam uma melhoria neste indicador, embora este seja um indicador que deverá requerer uma especial atenção das ER pelo impacto que o mesmo poderá ter na saúde pública. Destacam-se pela positiva os sistemas de Maputo e Angoche que controlaram 100% dos parâmetros e obtiveram uma conformidade de 98%.

CONFORMIDADE DAS AMOSTRAS ANALISADAS



A caracterização dos sistemas principais e a análise dos indicadores é apresentada de forma detalhada no Anexo 1, onde se inclui as recomendações às ER para melhorar a qualidade do serviço fornecido.

Como nota final destacam-se os desafios de curto e médio prazo identificados no capítulo 4 e que o CRA considera contribuir de forma decisiva para o desenvolvimento do sector de águas em Moçambique e em particular a área do abastecimento de água e saneamento elementos chave para o desenvolvimento socio-económico e o alívio à pobreza. As metas definidas no âmbito dos Objectivos de Desenvolvimento Sustentável com especial destaque para o serviço universal de abastecimento de água e do serviço de drenagem de águas residuais obriga à reflexão de temas como “população alcançável” e “não-alcançável” e à procura de soluções inovadoras que respondam de forma adequada às necessidades das populações com base em critérios de sustentabilidade económica, social e ambiental.

acrónimos

AdeM	Águas da Região de Maputo
AdP	Águas de Portugal
AIAS	Administração de Infra-estruturas de Abastecimento de Água e Saneamento
ALC	Agentes Locais do CRA
ANC	Água Não Contabilizada
AR	Acordo Regulatório
BAQS	Boletim de Avaliação da Qualidade de Serviço
CD	Cento Distribuidor
CGD	Contracto de Gestão Delegada
CORAL	Comissões Reguladoras Locais
CRA	Conselho de Regulação de Águas
DNAAS	Direcção Nacional de Abastecimento de Águas e Saneamento
ENASU	Estratégia Nacional de Água e Saneamento Urbano
ER	Entidade Regulada
ESAWAS	Associação de Reguladores de Água e Saneamento das Regiões Oriental e Austral da África
FIPAG	Fundo de Investimento e Património do Abastecimento de Água
FPA	Fornecedor Privado de Água
IDER	Índice de Desempenho das Entidades Reguladas
IQS	Índice da Qualidade de Serviço
ISEF	Índice de Sustentabilidade Económico-Financeira
ISO	Índice de Sustentabilidade Operacional
MAEFP	Ministério da Administração Estatal e Função Pública
MOPHRH	Ministério das Obras Públicas e Habitação e Recursos Hídricos
MZN	Meticals
ODM	Objectivos de Desenvolvimento do Milénio
ODS	Objectivos de Desenvolvimento Sustentável
OECD	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
ONG	Organização não-governamental
PNA	Política Nacional de Águas
PTA	Política Tarifária de Águas
QGD	Quadro de Gestão Delegada
QR	Quadro Regulatório
SAA	Serviço de Abastecimento de Água
SAUR	Société d'Aménagement Urbain et Rural
WASIS	Water Services Institutional Support

ÍNDICE GRÁFICOS

Gráfico 1 Orçamento de funcionamento/Despesas de Investimento	26
Gráfico 2 Ranking das empresas avaliadas através do IDER	33
Gráfico 3 Cobertura Total	40
Gráfico 4 Tempo Médio de Distribuição Página	41
Gráfico 5 Água não contabilizada Página	42
Gráfico 6 Taxa de Cobrança Página	43
Gráfico 7 Cobertura de Custos Operacionais Página	44
Gráfico 8 Reclamações Respondidas Página	45
Gráfico 9 Tempo Médio de Resposta às Reclamações	46
Gráfico 10 Facturação com base em Leitura do contador	47
Gráfico 11 Percentagem de Parâmetros Controlados	48
Gráfico 12 Conformidade das amostras analisadas	49
Gráfico 13 Satisfação Geral dos consumidores relativamente ao serviço prestado	53
Gráfico 14 Nível de satisfação dos consumidores vs Índice de desempenho das Entidades Reguladas	54
Gráfico 15 IDER do Sistema de Maputo e Matola	77
Gráfico 16 IDER do Sistema de XAI-XAI	81
Gráfico 17 IDER do Sistema de Chókwè	83
Gráfico 18 IDER do Sistema de Inhambane	85
Gráfico 19 IDER do Sistema de Maxixe	87
Gráfico 20 IDER do Sistema de Beira e Dondo	91
Gráfico 21 IDER do Sistema de Quelimane	93
Gráfico 22 IDER do Sistema de Tete e Moatize	95
Gráfico 23 IDER do Sistema de Manica	97
Gráfico 24 IDER do Sistema de Nampula	101
Gráfico 25 IDER do Sistema de Pemba	103
Gráfico 26 IDER do Sistema de Nacala	105
Gráfico 27 IDER do Sistema de Angoche	107
Gráfico 28 IDER do Sistema de Lichinga	109

ÍNDICE FIGURAS

Figura 1 - Instrumentos de Regulação	15
Figura 2 - Regimes de Regulação	16
Figura 3 - Equilíbrio entre Eficiência, Qualidade do Serviço e Tarifa	17
Figura 4 - Modelo de Governação	21
Figura 5 – Organograma do CRA	23
Figura 6 – Eixos estratégicos de transformação	35
Figura 7 – Objectivos estratégicos	37

ÍNDICE TABELAS

Tabela 1 Estrutura Tarifária	19
Tabela 2 Despesas de Funcionamento vs Plano Estratégico	25
Tabela 3 Avaliação do Impacto Financeiro (Meticais)	28
Tabela 4 Características das Empresas Alvo de Benchmarking	30
Tabela 5 Valores de Referência para cada Indicador	31
Tabela 6 Sumário do desempenho das Grande Empresas de Água (ESAWAS) 3	2
Tabela 7 Sonas Consideradas Críticas pelas Frequentes Restrições no Abastecimento de Água	41
Tabela 8 BAQS – Boletim de Avaliação de desempenho da Qualidade do Serviço	51
Tabela 9 Ranking das Entidades Reguladas	52
Tabela 10 Varáveis para Avaliação do Nível de satisfação de Clientes	53
Tabela 11 Conclusões Gerais – Avaliação de desempenho dos Sistemas de Abastecimento de Água	55
Tabela 12 Caracterização dos Sistemas Secundários	56
Tabela 13 Resumo dos Principais Indicadores de Desempenho	75
Tabela 14 BAQS do Sistema de Maputo e Matola	77
Tabela 15 Resumos dos Principais Indicadores de Desempenho Região Sul	79
Tabela 16 BAQS do Sistema do Xai-Xai	81
Tabela 17 BAQS do Sistema de Chókwè	83
Tabela 18 BAQS do Sistema de Inhambane	85
Tabela 19 BAQS do Sistema de Maxixe	87
Tabela 20 Resumo dos Principais Indicadores de desempenho da Região Centro	89
Tabela 21 BAQS do Sistema da Beira e Dondo	91
Tabela 22 BAQS do Sistema de Quelimane	93
Tabela 23 BAQS do Sistema de Tete e Moatize	95
Tabela 24 BAQS do Sistema de Manica	97
Tabela 25 Resumo dos Principais Indicadores de desempenho da região Norte	99
Tabela 26 BAQS do Sistema de Nampula	100
Tabela 27 BAQS do Sistema de Pemba	102
Tabela 28 BAQS do Sistema de Nacala	105
Tabela 29 BAQS do Sistema de Angoche	107
Tabela 30 BAQS do Sistema de Lichinga	109
Tabela 31 BAQS do Sistema de Cuamba	111
Tabela 32 Resumo do Desempenho do Sistema da Ilha de Moçambique	113
Tabela 33 BAQS do Sistema da Ilha de Moçambique	115
Tabela 34 Desenvolvimento do IDER	120
Tabela 35 Importância Relativa das Componentes e Indicadores Base do IDER	121

ÍNDICE CONTEÚDOS

CAPÍTULO 1. A REGULAÇÃO DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO EM PERSPECTIVA	4
1.1. Principais Orientações do Governo para o Sector de Abastecimento de Água	4
1.2. Etapas da regulação em Moçambique	9
1.3. Os instrumentos de regulação	15
CAPÍTULO 2. FUNCIONAMENTO E REALIZAÇÕES DO CRA	20
2.1. O funcionamento do regulador	20
2.2. Sustentabilidade Económico-financeira	24
2.3. Principais Realizações do CRA	29
2.4. Plano Estratégico do CRA 2015/2020	35
CAPÍTULO 3. AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DAS ENTIDADES REGULADAS - 2015	38
3.1. Cobertura do Serviço	38
3.2. Tempo Médio de Distribuição	40
3.3. Água não contabilizada (Perdas)	42
3.4. Taxa de Cobrança	43
3.5. Rácio de Cobertura de Custos Operacionais	44
3.6. Reclamações Respondidas	45
3.7. Tempo Médio de Resposta às Reclamações	46
3.8. Facturação com Base em Leitura do Contador	47
3.9. Percentagem de Parâmetros Controlados	48
3.10. Conformidade dos Parâmetros Analisados	49
3.11. Resumo do Desempenho dos Sistemas com Base nos BAQS	50
3.12. Resumo do Desempenho dos Sistemas com base no IDER	50
3.13. Percepção dos Consumidores sobre a Qualidade dos Serviços Fornecidos	53
3.14. Conclusões sobre o Desempenho das Entidades Reguladas	54
CAPÍTULO 4. DESAFIOS E PERSPECTIVAS 2016 – 2019	58
4.1. Introdução	58
4.2. No âmbito do desempenho na prestação de serviço	60
4.3. No desenvolvimento de uma nova agenda para o sector	63
ANEXOS	73
ANEXO 1 - Boletins de Avaliação do Desempenho dos Sistemas Principais – 2015	74
1.1. Região do Grande Maputo	76
1.2. Região Sul	79
1.3. Região Centro	89
1.4. Região Norte	99
ANEXO 2 - Boletins de Avaliação do Desempenho dos Sistemas Secundários	112
Sistema da Ilha de Moçambique	114
ANEXOS TÉCNICOS	117
Definição dos Indicadores	118
Indicador de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER)	120



A REGULAÇÃO DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO EM PERSPECTIVA

1.1. PRINCIPAIS ORIENTAÇÕES DO GOVERNO PARA O SECTOR DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA

A evolução registada no desempenho dos sistemas de abastecimento de água com a introdução do Quadro de Gestão Delegada (QGD), conforme reportado nos Relatórios de Avaliação da Qualidade do Serviço, anualmente elaborados pelo CRA e demais informações das diferentes entidades que actuam no sector, preconizou o alargamento do QGD e adopção das suas orientações por um número cada vez maior de sistemas de abastecimento de água.

Por outro lado, os desenvolvimentos globais do sector de águas, nomeadamente, os Objectivos de Desenvolvimento do Milénio (ODM), o combate à pobreza absoluta e a necessidade crescente de serviços de abastecimento de água e saneamento sustentáveis, impõem a formulação de estratégias e opções de desenvolvimento do sector, numa visão de médio e longo prazo, para se atingir a universalidade do serviço.



Neste contexto o Governo aprovou através da Resolução nº 46/2007, de 30 de Outubro, a Política de Águas¹ que em articulação com a Estratégia Nacional de Água e Saneamento Urbano, aprovada em Novembro de 2011, resulta num quadro de planificação estratégica que orientará o próximo estágio de desenvolvimento do sector, mas que necessitará de se sintonizar agora com a nova visão global de desenvolvimento, os Objectivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

RESOLUÇÃO N. 46/2007

DE 30 DE OUTUBRO, A POLÍTICA DE ÁGUAS CUJA ARTICULAÇÃO COM A ESTRATÉGIA NACIONAL DE ÁGUA E SANEAMENTO URBANO, APROVADA EM NOVEMBRO DE 2011, RESULTA NUM QUADRO DE PLANIFICAÇÃO ESTRATÉGICA QUE ORIENTARÁ O PRÓXIMO ESTÁGIO DE DESENVOLVIMENTO DO SECTOR.

¹ Revoga a Resolução 7/95, de 8 de Agosto – anterior Política Nacional de Águas.

POLÍTICA DE ÁGUAS

VISÃO

O futuro desejado em relação à água é aquele onde a água esteja disponível em quantidade e qualidade adequadas para as gerações actuais e futuras, servindo para o desenvolvimento sustentável, redução da pobreza e promoção do bem-estar e paz e onde se minimizam os efeitos negativos das cheias e secas

Esta norma jurídica dá continuidade às reformas iniciadas, promove uma utilização adequada dos recursos hídricos, incentiva a prevenção da sua poluição e tende a dar respostas aos novos desafios que o sector de águas enfrenta, definindo para o efeito seis objectivos, que citamos:

- Satisfação das necessidades básicas do consumo humano de água na base dum abastecimento de água potável seguro e fiável;
- Melhoramento do saneamento para a prevenção de doenças de origem hídrica, melhoria da qualidade de vida e conservação ambiental, sendo para isso necessária a integração do abastecimento de água, saneamento e promoção da higiene para a maximização do uso racional dos recursos e assegurar maior impacto na saúde das comunidades;
- Água usada eficientemente para o desenvolvimento económico;
- Água para a conservação ambiental;
- Redução da vulnerabilidade a cheias e secas;

- Promoção da paz e integração regional e garantia dos recursos hídricos para o desenvolvimento.

A Política de Águas materializa uma maior atenção às questões do saneamento e da gestão integrada dos recursos hídricos face às necessidades prementes na provisão do serviço de abastecimento. Relativamente às necessidades de água para satisfazer as necessidades básicas humanas, passa a ser considerada de forma integrada com a provisão dos meios de saneamento, educação sanitária e conservação ambiental.

Os objectivos continuam a ser definidos considerando as características específicas das áreas populacionais a servir, tanto na óptica do abastecimento de água como do saneamento. Esta sectorização permite adequar a qualidade do serviço e respectivos investimentos às efectivas necessidades, mantendo a perspectiva da sustentabilidade dos sistemas como o meio para se atingir no médio prazo a universalidade do serviço.

A Política de Águas reafirma para além do valor social e ambiental da água potável, o valor económico da água para os diferentes usos. A tarifa para o abastecimento de água potável deverá continuar a permitir que os serviços se tornem financeiramente viáveis, aproximando-se do seu valor económico, para alcançar ao longo do tempo a recuperação total dos custos, salvaguardando sempre o acesso das camadas mais pobres aos serviços mínimos.

Para o saneamento a Política de Águas vem estabelecer que a operação, manutenção e gestão dos sistemas em áreas urbanas deve ser feita por entidades autónomas como um serviço municipal, uma empresa municipal ou através dum contrato de gestão com uma empresa privada, com vista a criar melhores condições de sustentabilidade.

ESTRATÉGIA NACIONAL DE ÁGUA E SANEAMENTO URBANO

Moçambique está a passar por um processo de urbanização crescente, onde a população residente nas cidades, vilas e nas demais sedes distritais era em 2007, de cerca de sete milhões de habitantes, com um ritmo anual de crescimento de 3,5%, o que antevê mais de 50% da população urbana em 2025 (12,5 milhões de habitantes), que representará sensivelmente uma duplicação do actual número de residentes urbanos. Deste número, cerca de três quartos residirá nas zonas periféricas, em condições precárias de habitação, abastecimento de água, saneamento e higiene.

A Estratégia Nacional de Água e Saneamento Urbano vem dar rumo à implementação efectiva dos objectivos principais da Política de Águas nestas áreas, e promove a realização simultânea de objectivos de desenvolvimento institucional, com vista a aumentar a eficiência dos sistemas para garantir que, a médio prazo, as comunidades sejam servidas por um sistema de abastecimento de água seguro e fiável, com acesso a um serviço de saneamento adequado.

No domínio do abastecimento de água foi definido como objectivo estratégico de médio prazo (2015) 70% de cobertura, servindo cerca de 6,6 milhões de pessoas. Para o longo prazo (2025) pretende-se atingir a cobertura universal e assegurar a sustentabilidade do sector.

Para o saneamento nas áreas urbanas, o objectivo estratégico de médio-prazo define como meta, o aumento da cobertura (2015) para 67% e até 2025 aproximar à cobertura universal.

No âmbito da implementação da estratégia, definidos os objectivos gerais e sectoriais e as metodologias de implementação, urge definir os meios de financiamento. Na estratégia de financiamento é declarado que o Governo é a principal fonte dos grandes investimentos necessários para a reabilitação e expansão das infra-estruturas, canalizando-os tanto para as grandes cidades como para as pequenas cidades e vilas.

Resumidamente e em conformidade com a Política de Águas consubstanciada pela Estratégia Nacional de Águas e Saneamento Urbano, reafirmar que a contribuição dos beneficiários por via de tarifas, mais uma vez constitui, por um lado, uma ferramenta fundamental para a viabilidade financeira dos sistemas, e por outro, contribui para estimular os investimentos, de forma a manter o ritmo de crescimento do serviço às populações, em particular as de menores rendimentos.



SEDE DO CRA

1.2. ETAPAS DA REGULAÇÃO EM MOÇAMBIQUE

1.2.1. Etapa Inicial da Regulação (2000-2008)

A Regulação do serviço de abastecimento de água em Moçambique inicia-se no ano 2000, com a entrada do sector privado na gestão e exploração dos sistemas públicos de abastecimento de água.

Porém este início foi marcado pela difícil renegociação de contratos de cessão, derivado de vicissitudes de natureza diversa, que desaceleraram o desempenho do operador e afectaram o ritmo da implementação dos contratos, sendo de realçar as fortes enxurradas que ocorreram no princípio do ano 2000, que viriam piorar o nível de degradação dos sistemas, retardando também o arranque efectivo dos projectos de reabilitação em curso, para além de processos internos que entretanto foram ocorrendo no seio dos accionistas do Operador.

A capacidade de resposta do operador privado Águas de Moçambique (AdeM) é então posta à prova, evidenciando a fragilidade da sua equipa de gestão. Esta sucessão de perturbações culminou em Dezembro de 2001, com a retirada do operador líder do consórcio, A SAUR International, no decurso da renegociação do contrato com o Governo.

No entanto, de acordo com as fontes externas,² as verdadeiras razões da retirada da SAUR tiveram por base a mudança de estratégia da principal accionista da empresa, O Grupo Bouygues, que pressionado pelos seus accionistas, tinha tomado a decisão de vender a SAUR e eliminar os projectos julgados não lucrativos.

Subsequentemente, o FIPAG alcança um acordo com a Águas de Portugal (AdP), até então accionista minoritário, que passa a assumir a liderança do consórcio em Dezembro de 2001, substituindo a SAUR. Imediatamente se retomou a negociação entre as Partes, resultando o Contrato de Cessão de Exploração revisto, que entra em vigor em Abril de 2004, com o término previsto para 2014, sem alterar a duração de 15 anos do contrato original, de 1999.

Entretanto, as operações desenvolvidas ao abrigo do Contrato de Cessão de Exploração não alcançaram os resultados esperados. Tal se deveu, em parte, ao atraso na execução dos investimentos e as implicações disso no quadro de negócios e também, a incapacidade da AdeM melhorar o desempenho em certas áreas, nomeadamente reduzir as perdas de água e atingir um nível mais elevado de eficiência na cobrança. O elevado custo da assistência técnica da AdP foi mais um fardo financeiro a que se teve que fazer face. Estes aspectos foram evidenciados na Deliberação do CRA na revisão periódica de 2008, como devendo merecer a atenção das Partes com vista a incrementar a eficiência e eficácia da operação. Contudo, o quadro não foi significativamente alterado nos anos seguintes, o que levou à retirada da AdP do consórcio por mútuo acordo com o FIPAG e este, em Dezembro de 2010, viria a assumir a posição de accionista maioritário, em representação do Estado, com a aquisição das acções do Grupo AdP, momento a partir do qual a AdeM assume a designação de Águas da Região de Maputo.

Por outro lado, o Contrato de Gestão com a AdeM, para as quatro capitais do Centro e Norte do País (Beira, Quelimane, Nampula e Pemba) foi revisto para o período 2004 - 2007 e subsequentemente estendido por um ano adicional, o que seria seguido pelo lançamento de concursos de contratação de novos operadores privados para a gestão dos sistemas, a ser efectuada em regime de contrato de cessão de exploração. Esperava-se que os novos operadores fossem contratados até meados de 2009, mas o Governo decidiu cancelar o concurso devido à fraca participação do sector privado, nomeadamente o nacional.

² In Mozambique Experience with the Delegate Management of Urban Water Supply, 1999-2007. Case study of FIPAG submitted by Telma Triche for the World Bank, Janeiro de 2009.

Cinco anos após o início da operação encerra-se um período de desempenho nublado e enferme. Em consequência, a maioria das obras inicialmente planificadas para serem concluídas dentro dos primeiros cinco anos dos contratos originais (1999 – 2004), apenas seriam concluídas nalguns casos em 2007 e, em Maputo, em 2011, marcando uma viragem na prestação dos serviços, pois veio aumentar a disponibilidade de água para mais consumidores e melhorar a qualidade e fiabilidade do serviço.

Em 2004, o FIPAG celebrou um contrato com a duração de três anos com a empresa Holandesa Vitens para assistência técnica à gestão dos serviços e formação profissional nas quatro Cidades do Sul³ de pequena e média dimensão – Xai-Xai, Chókwè, Inhambane e Maxixe – onde o Banco Africano de Desenvolvimento (BAD) financiou os grandes investimentos. Em 2006 foi assinado um contrato entre o FIPAG e a Vitens para prestação de serviços em mais cinco cidades no centro de Moçambique – Chimoio, Gondola, Manica, Tete e Moatize. Estes contratos foram considerados como transitórios no processo de preparação dos serviços para uma gestão delegada do tipo convencional.

Neste período é concluída a revisão da política sectorial, aprovada em 2005, que preconizava as parcerias público privadas como veículo para a melhoria da prestação dos serviços. Com base nas evidências produzidas ao longo dos primeiros dez anos de implementação, conclui-se que o QGD foi uma opção adequada para promover um ambiente de boa governação, transparência e prestação de contas, através da separação de funções e poderes, na prestação do serviço e estas lições foram integradas na nova Política de Águas, aprovada em 2007.

O ano de 2007 vai, por isso, marcar no País uma viragem na experiência de implementação do QGD conforme reconhecido pela então Primeira-Ministra⁴, que citamos,

“O GOVERNO ESTÁ PLENAMENTE CONSCIENTE DO DESAFIO E POR ISSO TOMOU A INICIATIVA DE PROMOVER MEDIDAS, A QUE PODEMOS CHAMAR DE “ 2ª. GERAÇÃO DE REFORMAS DO SECTOR DE ÁGUAS”, SOB A ORIENTAÇÃO DE UMA NOVA “ POLÍTICA DE ÁGUAS”, APROVADA PELO CONSELHO DE MINISTROS, A 20 DE AGOSTO DE 2007” A QUAL APONTA QUE “A EXPERIÊNCIA DE REGULAÇÃO SERÁ EXPANDIDA NA LINHA DE SEPARAÇÃO DE FUNÇÕES, ESTABELECEndo UMA REGULAÇÃO INDEPENDENTE PARA OS FORNECEDORES DE SERVIÇOS, TANTO PRIVADOS COMO PÚBLICOS, TENDO EM CONSIDERAÇÃO AS DIFERENÇAS ESPECÍFICAS ENTRE SISTEMAS GRANDES E PEQUENOS”.

A regulação no período em análise foi feita na base de contratos de cessão de exploração ou de gestão e desde então, a regulação tornou-se num instrumento cada vez mais eficaz à medida que o ambiente de transparência, da prestação de contas, o respeito para com o consumidor se afirma na nossa sociedade, complementado pela realização de obras de reabilitação, ampliação da capacidade de produção, de extensão da rede e melhoria da qualidade do serviço ao consumidor, consubstanciado em maior fiabilidade, duração e melhor qualidade de água.

³ Diploma Ministerial Nº 67/2004 de 21 de Abril

⁴ Dra. Luísa Diogo, no discurso de abertura da Conferência Internacional sobre Regulação, Setembro de 2007

1.2.2. Etapa da Ampliação da Regulação (2009-2014)

A segunda fase da evolução institucional do regulador teve seu início em finais de 2009⁵ e foi marcadamente influenciada pela dinâmica do sector do abastecimento de água, caracterizada pela melhoria de gestão e da viabilidade dos sistemas principais, sob a gestão do FIPAG e pela promulgação do Decreto nº 18/2009 que alarga o âmbito do Quadro de Gestão Delegada do Abastecimento de Água aos sistemas públicos de distribuição de água e de drenagem de águas residuais e simultaneamente alarga o mandato do CRA à regulação de todos esses sistemas. Os sistemas de água e saneamento abrangidos por este diploma são os designados sistemas secundários de responsabilidade da AIAS.

Observar que do ponto de vista técnico, a quase totalidade destes sistemas mais pequenos foram construídos no período antes da independência, e não sofreram nenhuma intervenção significativa, o que os tornava obsoletos e muito sub-dimensionados. A gestão, operação e manutenção dos mesmos tornou-se num desafio gigantesco, condicionando, o modus operandi do regulador.

Para fazer face a estes desafios, em 2011, desenvolveu-se todo o edifício institucional e legal da actuação descentralizada do CRA⁶, com a introdução de Unidades Técnicas Regionais e o conceito de “Agentes Locais do CRA” e de “Comissões Reguladoras Locais”, modelo pioneiro nos reguladores de águas e que tem estado a chamar particular atenção internacional. O Decreto 23/2011, de 8 de Junho, amplia e reforça as atribuições do CRA e define os instrumentos que estabelecem os “regimes regulatórios adequados às condições técnicas e de gestão específica de cada sistema”.

Assim, define-se Acordo Regulatório (AR), como o “instrumento base de regulação do serviço público, estabelecido entre o CRA e a Entidade Proprietária ou Cedente, no qual se baseia o Quadro Regulatório específico a determinado sistema de abastecimento de água ou de drenagem de águas residuais”.

O Quadro Regulatório (QR) é o instrumento onde são estabelecidas as “definições base das matérias



Assinatura Quadro Regulatório - Ilha de Moçambique e Mocimboa Praia, em 2011.

⁵ Diploma Ministerial Nº 177/2009, com a integração de mais um conjunto de sistemas (Tete, Moatize, Chimoio, Manica e Gondola)

⁶ Conforme esquema no ponto 1.3., Figura 2

objecto da regulação pelo CRA no âmbito da prestação do serviço público, nomeadamente, as definições de qualidade de serviço, de eficiência de desempenho por parte das entidades gestoras, de fixação de tarifas e taxas, da protecção do consumidor ou utente, da disponibilização de informação e outras matérias afins”.

Com este enquadramento legal, foram rubricados dois AR com o FIPAG e com a AIAS, documentos que estabelecem o ambiente-quadro das definições de qualidade de serviço e de desempenho para os sistemas e incluem as responsabilidades de ambas as partes, no respeitante às regras gerais de regulação com vista ao cumprimento do respectivo QR, em cada sistema.

A regulação nos sistemas secundários é desenvolvida de forma descentralizada, por via da delegação de certas atribuições do CRA, com excepção dos actos da exclusiva competência do Plenário⁷, às Comissões Reguladoras Locais (CORAL), para se beneficiar da proximidade ao consumidor e à realidade local.

No período de 2009 a 2014 foram rubricados 15 QR com o FIPAG e 3 com a AIAS. Os QR, conforme já referido, são específicos para cada sistema e estabelecem para além dos valores de referência e alvos para a qualidade de serviço e desempenho do operador, as expectativas relativamente ao melhoramento de infra-estruturas, as projecções de tarifas e outras taxas. Com esta metodologia, o FIPAG e a AIAS, em última instância, são os responsáveis por fazer cumprir o QR para cada sistema de abastecimento de água.



Assinatura Acordo
Regulatório com o FIPAG
em 2012.

⁷ Artº 12, do Decreto 23/2011 de 8 de Junho

O saneamento passou a ser uma importante área a ser desenvolvida no CRA e por isso foi julgado necessário desenvolver uma Visão do CRA sobre o Saneamento para o horizonte 2025⁸, concluída em 2014. Neste âmbito, o CRA rubricou QR com a AIAS e os Conselhos Municipais das Cidades da Beira e Quelimane, para a regulação do serviço público de drenagem de águas residuais (saneamento), conforme preceituado no referido Decreto n.º 23/2011. De notar que os QR assinados com AIAS e os municípios encontram-se ainda na fase inicial de implementação, e por isso com baixo grau de exigência, contudo a sua revisão periódica permitirá a adequação progressiva à realidade, de acordo com a concretização dos investimentos e das metas e respectivo modelo de gestão.



Recolha das lamas em carrinhas.



Esvaziamento de latrinas e fossas por meio de “Gulper”.



⁸ Capítulo 4 – ponto 4.3.5

1.2.3. Etapa da Consolidação e Afirmação da Regulação (O CRA – 15 Anos ao Serviço da Regulação)

Ao abrigo do Decreto n.º 18/2009, de 13 de Maio, como já referido, o Governo alargou o mandato do QGD e do CRA em particular, no sentido de integrar na abordagem de gestão delegada, a provisão de serviços através de sistemas secundários e serviços de drenagem de águas residuais (saneamento).

Para adequar o papel do regulador à nova base legal, o Decreto n.º 74/98, de 23 de Dezembro, que cria o CRA foi revogado, e substituído pelo Decreto n.º 23/2011, de 8 de Junho. Este novo decreto, para além de alterar a designação do CRA, para Conselho de Regulação de Águas, assegura ao regulador os mecanismos que legitimam a sua autoridade, ao nível nacional:

- (I) na garantia do equilíbrio no serviço;
- (II) na atribuição do poder normativo para definição do serviço;
- (III) a imposição do cumprimento da mesma, e

a prerrogativa de delegação de certas funções regulatórias, em parceria com autoridades locais.

Com o novo quadro legal surge a necessidade de se actualizar a Visão, a Missão e os Valores do CRA para um melhor enquadramento no contexto actual como a seguir se apresenta.

Visão

Um Serviço Universal de Água e Saneamento, sustentável, equitativo e acessível a todos, centrado na satisfação dos interesses do consumidor e assente num ambiente legal e regulatório adequado!

Missão

Regular o serviço público do abastecimento de água e saneamento, equilibrando os interesses em presença e promovendo um serviço confiável, transparente, eficiente e justo para todos.

Valores

Serviço Universal

Uma regulação que viabilize o acesso sustentável e equitativo ao serviço, por todos os consumidores actuais e futuros;
Uma acção regulatória que promova um serviço social, economicamente justo, capaz de satisfazer os consumidores e os provedores do serviço.

Participação

As entidades reguladas e os consumidores devem ser consultados na tomada de decisão sobre aspectos fundamentais da regulação e na avaliação prévia do seu impacto.

Pragmatismo

Disponibilidade do recurso ao processo e opções alternativas de regulação, de acordo com a realidade e condições específicas do serviço em cada sistema de abastecimento de água e saneamento.

Consistência e Confiabilidade

Uma regulação previsível e estável do sistema que permita e viabilize a acção dos responsáveis pelo serviço, e promova a confiança pelos consumidores e o equilíbrio dos interesses em presença.

Prestação de Contas e Transparência

Os objectivos, processos e decisões regulatórias, bem como os respectivos custos, são expostos às autoridades competentes e ao conhecimento do público.

1.3. OS INSTRUMENTOS DA REGULAÇÃO

1.3.1. Os Instrumentos e Regimes da Regulação

Tal como referido no ponto 1.2.2, o AR estabelecido entre o CRA e a Entidade Proprietária ou Cedente é o instrumento base de regulação, materializado através do Contrato de Gestão Delegada (CGD) ou do QR de acordo com o Decreto nº 23/2011, de 8 de Junho.

Conforme se pode observar na Figura 1, em caso de gestão delegada o cedente garante o pleno cumprimento do AR em sede do CGD. Não havendo delegação e no caso em que a entidade proprietária controla os serviços de forma autónoma, o cumprimento do AR acontece em sede do QR. O CGD e o QR estabelecem as metas, os padrões de qualidade de serviço e a respectiva estrutura tarifária, adequada a cada sistema⁹. No caso em que os serviços não têm uma gestão autónoma (como por exemplo os serviços municipais) a regulação não reveste um carácter de obrigatoriedade sendo meramente consultiva.

NATUREZA DA REGULAÇÃO EM FUNÇÃO DA GESTÃO

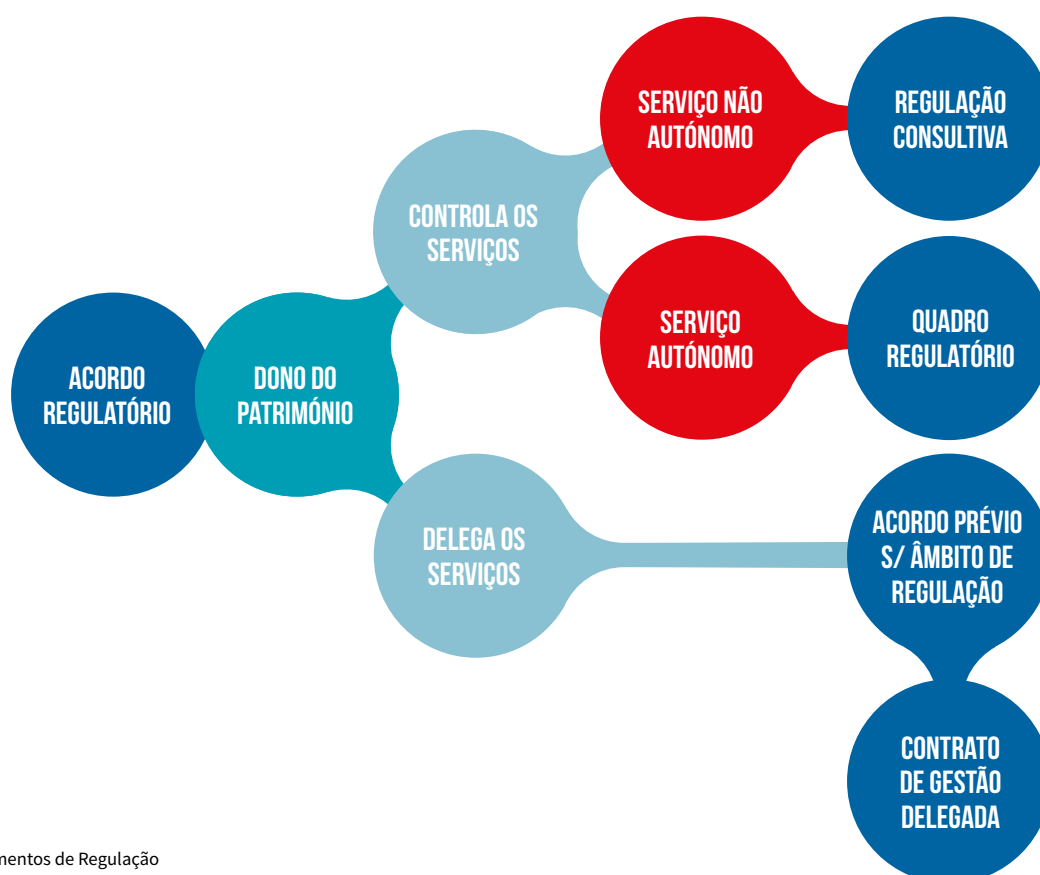


Figura 1 - Instrumentos de Regulação

⁹ De salientar que para serviços de saneamento, segundo a Estratégia Nacional de Água e Saneamento Urbano, as tarifas devem ser proporcionais aos volumes consumidos e aplicadas de forma gradual na categoria doméstica e somente aplicada para consumos acima do escalão de consumo tarifa social.

Paralelamente aos instrumentos de regulação foram também desenvolvidas abordagens de regulação em função da classificação dos sistemas e o nível de delegação, com a finalidade de manter a racionalização dos respectivos custos de regulação.

Conforme se ilustra na Figura 2, para os sistemas principais com gestão delegada ou com serviços autónomos, a regulação é directa, onde as normas de regulação emitidas são implementadas directamente pelo CRA, apoiado localmente pelos agentes locais do CRA, vulgo ALC.

Para sistemas secundários com gestão delegada ou com serviços autónomos, basicamente a regulação é indirecta, onde o CRA define os princípios e normas regulatórias que são implementadas localmente por uma Comissão Reguladora de Água Local (CORAL).

Por último, há a considerar o terceiro regime de regulação, a regulação consultiva aplicável quando o Governo Local¹⁰ é a “entidade proprietária” e não possui serviços autónomos. Neste regime as normas emitidas são impostas pelo Governo Local, com consulta prévia do CRA, se assim o entender.

REGIMES REGULATÓRIOS



Figura 2 - Regimes de Regulação

¹⁰ Administração do Distrito ou Conselho Municipal

1.3.2. Regulação Económica

A Regulação Económica é a componente da regulação que deve garantir a aplicação de tarifas adequadas aos serviços de abastecimento de água e saneamento de forma a contribuir para a universalidade do serviço, estimular a eficiência das ER e desenvolver mecanismos complementares que mitiguem problemas relacionados com a capacidade de pagar pelos consumidores.

A REGULAÇÃO ECONÓMICA



Figura 3 - Equilíbrio entre Eficiência, Qualidade do Serviço e Tarifa

Constitui alicerce da Regulação Económica a equidade nos preços praticados em função da qualidade do serviço desejado, salvaguardando os interesses dos consumidores, sem, contudo prejudicar a sustentabilidade da ER.

O CRA, como já referido, entrou em funções no ano 2000, com um mandato regulatório tendo por base as seguintes atribuições:

- Regulação económica (serviços versus preços);
- Defesa dos interesses dos consumidores;
- Mediação e conciliação de interesses entre o Cedente e o Operador.

Através da conjugação destas atribuições, particularmente a regulação económica, o CRA promove a eficiência e o equilíbrio na provisão dos serviços, nomeadamente o serviço público de abastecimento de água, conforme se ilustra na figura 3.

Como referido no ponto 1.1, a Política da Água reforça o conceito de valor económico da água que tinha sido já considerado na Política Nacional de Água (PNA) de 1995. Reconhece-se, igualmente, que esse valor económico é indissociável do valor social, de desenvolvimento e de redução da pobreza, pelo que se tornou necessário criar mecanismos para garantir o equilíbrio entre a capacidade de acesso pelos consumidores e a operação dos sistemas pelas ER. São, por isso, adoptados dois tipos de subsídios¹¹, nomeadamente da oferta e cruzado, este último em alinhamento com a PTA, que tem como principais objectivos, melhorar a provisão de serviços de abastecimento de água e saneamento, de acordo com a procura e com a capacidade económica dos consumidores. Interessa, no entanto, realçar que a PTA prevê, que o subsídio em infra-estruturas seja transitório, não perdendo de vista o objectivo final da cobertura integral dos custos.

Cabe ao CRA para a viabilização e materialização da Regulação Económica, a definição do Modelo e Estrutura Tarifária bem como os critérios de cálculo, que desenvolveremos de seguida.

¹¹ As empresas não conseguem cobrir os custos totais através da arrecadação de receitas tarifárias, pelo que o Estado através do Orçamento subsidia com carácter transitório os investimentos em infra-estruturas, sendo que o objectivo é o alcance por via das receitas da cobertura integral de custos. O subsídio cruzado obtém-se com base na estrutura tarifária que varia de acordo com os níveis específicos de consumo.

MODELO TARIFÁRIO

O modelo tarifário vigente, cobertura de custos baseado na eficiência do operador, visa garantir a viabilidade económico-financeira das ER, através da obtenção de receitas suficientes para cobrir as despesas de operação e satisfazer o serviço da dívida, sem comprometer a qualidade do serviço.

Assim, as tarifas de água potável são estabelecidas por meio de cálculo de todos os gastos incorridos na produção do serviço, dividido pelo volume de água produzida, o que resulta no custo médio total, referente a um modelo de melhoria de eficiência da entidade gestora num certo prazo. Este método embora garanta às ER obterem receitas que cobrem os seus custos de exploração, penalize as ER que não alcancem os alvos de eficiência estabelecidos no CGD ou QR, uma vez que as tarifas só são revistas em função da variação dos factores de custo fora do controlo do operador, como por exemplo a taxa de inflação, aumento dos preços dos combustíveis e da energia elétrica com desvios significativos face ao inicialmente previsto.

A tarifa é igualmente definida em sede do CGD e do QR, em função dos alvos de desempenho e de eficiência e é sujeita a revisão periódica. O modelo prevê, tal como referido, a penalização das ER que não alcancem os alvos de eficiência estabelecidos, não contemplando qualquer compensação de prejuízos provenientes de possíveis ineficiências da responsabilidade das ER na gestão ou operação.



ESTRUTURA TARIFÁRIA

A Política Tarifária estabelece igualmente sistemas tarifários aplicáveis a diferentes tipos de uso da água na perspectiva de fazer jus aos princípios de equidade, sustentabilidade, protecção do ambiente e uso eficiente do recurso.

A estrutura tarifária vigente, como anteriormente referido e, tendo como exemplo a tarifa praticada na Região de Maputo, conforme Tabela 1, adoptou o mecanismo de subsidiação cruzada para a viabilização financeira das ER, com base nas seguintes características:

I. As tarifas para consumos domésticos são estabelecidas em blocos de consumo, cobrados a tarifas crescentes, com um valor mínimo para consumo mensal¹², até 5 m³ por mês;

II. Para os consumidores de mais baixa renda existe uma tarifa subsidiada denominada “social”, aplicada aos consumos realizados através dos fontanários públicos;

III. As tarifas de categoria comercial, público e industrial são estabelecidas e cobradas a tarifa uniforme, com valores superiores às tarifas domésticas. Para comercial e público o consumo mínimo é de 25 m³ por mês e de 50 m³ por mês para a indústria, também ilustrado na Tabela 1.

Aquando da revisão tarifária, o objectivo era aplicar a subsidiação cruzada também ao primeiro bloco da tarifa doméstica (até 5m³), mas essa previsão acabou por não se concretizar em termos práticos, pelo efeito da Taxa Fixa que coloca esta tarifa em 30 MZN/m³.

Para as tarifas de saneamento, vigentes apenas em duas cidades (Beira e Quelimane) e ainda em fase de transição, aplica-se o critério de cobrança de um percentual fixo sobre o valor do consumo de água. De acordo com a Estratégia Nacional de Água e Saneamento Urbano as tarifas sociais estão isentas do pagamento da tarifa de saneamento.

ESTRUTURA TARIFÁRIA (EXEMPLO DA TARIFA DE MAPUTO)

	Doméstica			Geral	
	5m ³	5 - 10m ³	> 10m ³	Comércio / Público	Industrial
Tarifa Fixa (Mt/mês)	60,00			712,50 (consumo mínimo de 25m ³ /mês)	1425,50 (consumo mínimo de 50m ³)
Tarifa Variável (Mt/mês)	14,50	19,00	28,30	28,50	
Factura Consumo Típico (Mt/mês) inclui IVA	5m ³ - 150,00	10m ³ - 257,00	30m ³ - 895,00	40m ³ - 1140,00	80m ³ - 2280,00
Tarifa Efectiva (Mt/m ³)	30,00	26,00	30,00	28,50	

Tabela 1
Estrutura tarifária

¹² Valor mínimo que o cliente deve pagar pelos serviços de abastecimento de água de acordo com a estrutura tarifária definida pelo CRA, e refere-se às (i) despesas para substituição ou inspeção periódica de contadores, (ii) despesas administrativas, e (iii) despesas de conservação e manutenção dos sistemas públicos de água.



2

FUNCIONAMENTO E REALIZAÇÕES DO CRA

2.1. O FUNCIONAMENTO DO REGULADOR

O CRA tem como princípios fundamentais da sua actuação a boa governação, a transparência e a prestação de contas, preservando desse modo a sua autonomia para uma regulação independente que garanta a realização das atribuições que lhe são conferidas no âmbito do seu mandato, conforme se ilustra na figura 4.

Em 2011 o CRA iniciou a revisão do seu Estatuto Orgânico, em coordenação com o Ministério das Obras Públicas e Habitação, como forma de responder às novas exigências, com a consequente operacionalização da regulamentação de administração e gestão interna e na criação das delegações regionais.

No âmbito do exercício do seu mandato, o Plenário é o órgão deliberativo e de instância máxima do CRA, que será no futuro assessorado por um Conselho Consultivo, previsto na nova orgânica, composto por representantes dos diversos interesses envolvidos no processo da regulação, incluindo os representantes da sociedade civil.



AUTONOMIA DO CRA

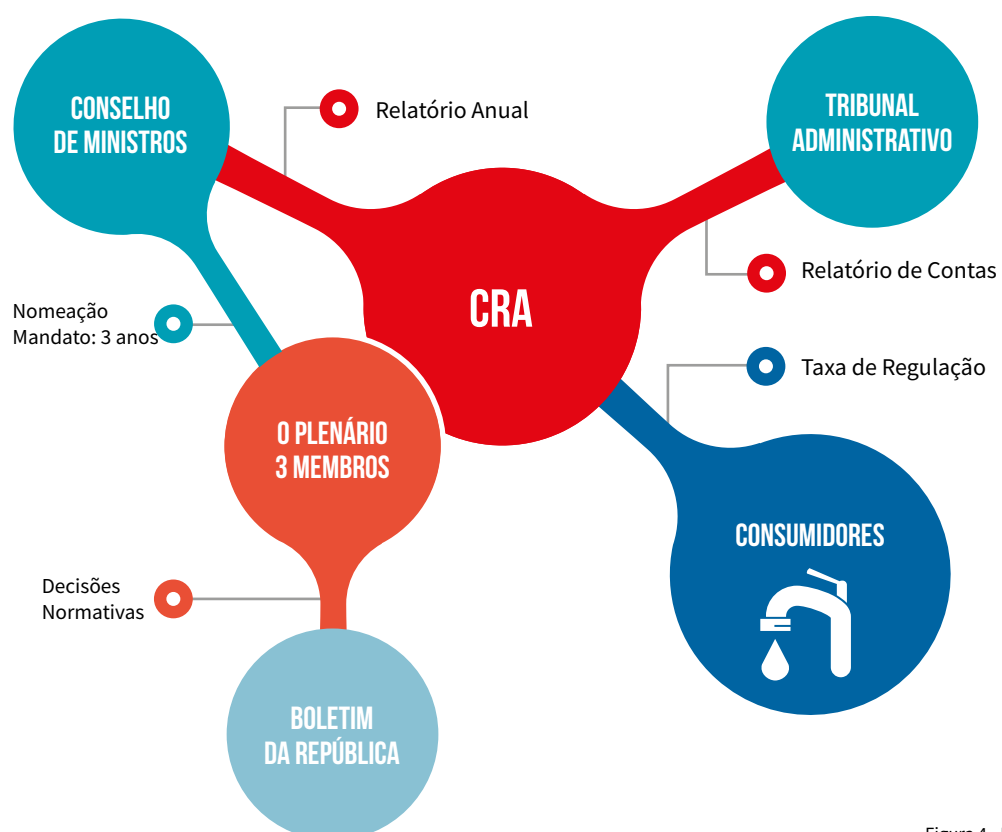


Figura 4 - Modelo de Governação

As decisões tomadas pelo Plenário, de tipo normativo, nomeadamente a aprovação de tarifas, o parecer sobre contratos de cessão de exploração, da cessação de exploração e os contratos de adesão dos consumidores, são vinculativas para as entidades reguladas e por conseguinte sujeitas à publicação no Boletim da República.

A organização e funcionamento do CRA assentam numa estrutura organizativa, compreendendo o Plenário, apoiado pelo Secretariado Executivo de quem dependem as áreas funcionais (Departamento de Planificação e Coordenação, Departamento de Estudos e Projectos, Departamento de Operações, Departamento de Administração e Finanças), as Unidades Técnicas Regionais, os Agentes Locais do CRA (ALC) e as Comissões Reguladoras de Água Locais (CORAL)¹³, conforme organograma a seguir apresentado. Incorpora na estrutura funcional 32 colaboradores com vínculo contratual e cerca de 13 prestadores de serviços que integram os ALCs e membros das CORAL.

Como anteriormente referido o CRA tem vindo a registar desde 2009 o alargamento do seu mandato e atribuições a um número cada vez maior de sistemas de abastecimento de água e drenagem de águas residuais, tendo, contudo, mantido o mesmo número de colaboradores, em particular por contenção financeira.

O organograma foi desenvolvido para incorporar 62 colaboradores pelo que o funcionamento com cerca de metade de colaboradores face ao previsto, cria graves constrangimentos. Como meio para minimizar esta situação o CRA tem previsto rever o plano de carreiras em paralelo com um plano de formação para melhoria das competências dos seus colaboradores com base no Plano Estratégico e de Negócios elaborado em 2015.

Conforme se pode observar adiante, na avaliação da sustentabilidade do CRA, a afectação da totalidade dos recursos humanos necessários e adequados a um regular funcionamento teria uma consequência directa na sustentabilidade económico-financeira, de resolução algo complexa.

Intercâmbio com os ALC na
Região Sul - visita ao sistema
de Maxixe no âmbito da
auditoria de perdas



¹³ Que abordaremos em pormenor no capítulo 3 – Instrumentos Regulatórios.

CRA – ESTRUTURA ORGÂNICA

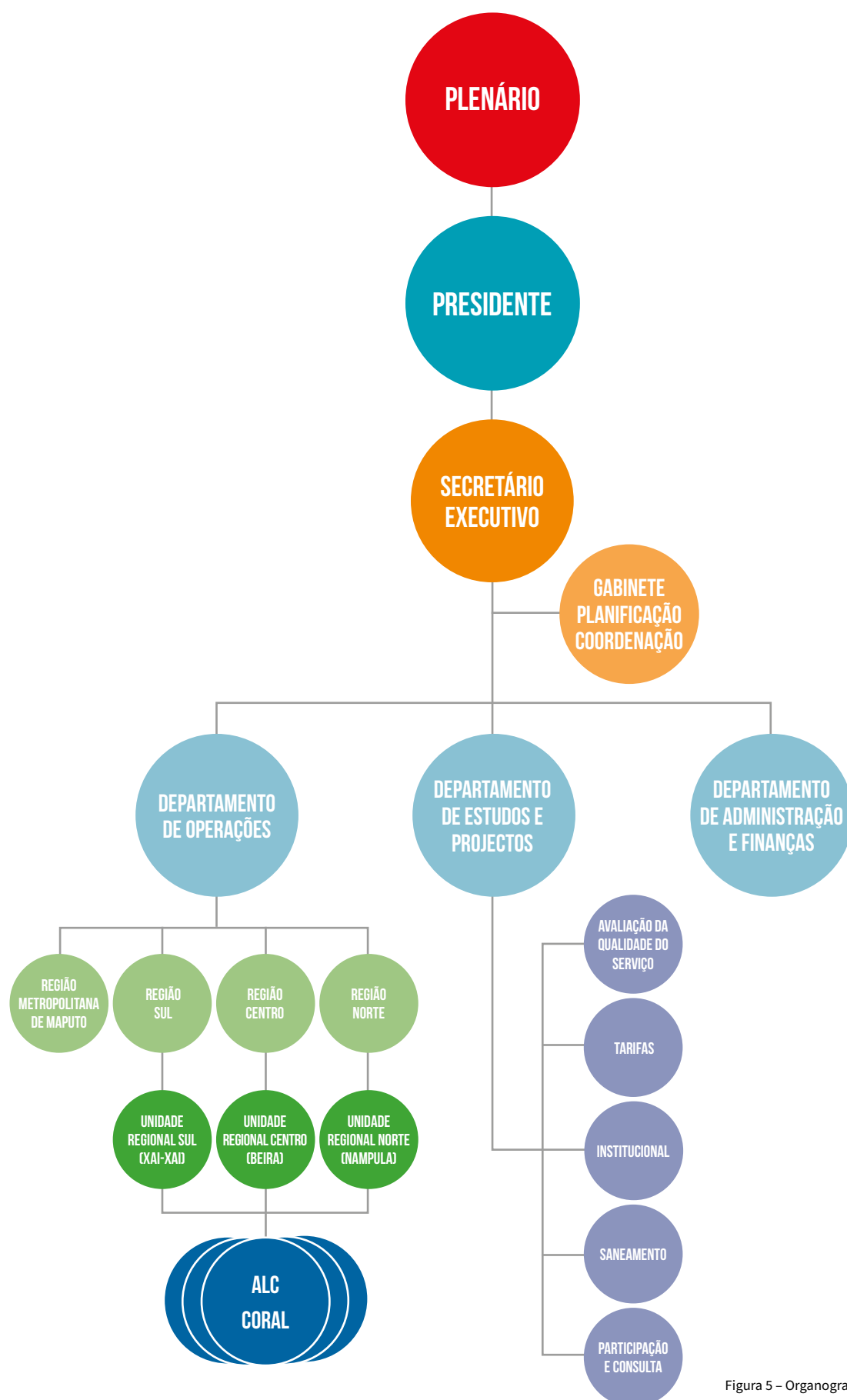


Figura 5 – Organograma do CRA

2.2. SUSTENTABILIDADE ECONÓMICO-FINANCEIRA

O alargamento do mandato do CRA, como já referido, para a regulação de todos os sistemas de distribuição de água e de drenagem de águas residuais, em moldes e regimes regulatórios apropriados às condições técnicas e de gestão específicas de cada sistema, exige o desenvolvimento de novos modelos e processos de regulação, o desenvolvimento de novas competências, o redimensionamento de pessoal, a aquisição de recursos adicionais e provável ajustamento do modelo de funcionamento.

São os elementos acima descritos, que serviram de base à formulação do Plano Estratégico do CRA 2015 – 2020. Assim, no actual capítulo apresentam-se os custos de funcionamento, nomeadamente os designados “custos de autonomia” e o esforço financeiro necessário para se assegurar a respectiva cobertura através da Taxa de Regulação.

Inerente à natureza do CRA como Ente Regulador, a autonomia, sem sobrecarregar o Estado é um princípio fundamental. É nesse contexto que se definiram os “custos de autonomia”.

2.2.1. Orçamento de funcionamento e o Plano Estratégico

Na tabela abaixo está ilustrado o Orçamento de Funcionamento do CRA, referente ao período 2014 a 2016 (previsional), que é comparado com as estimativas de despesas previstas no Plano Estratégico do CRA, para o ano 2017.

Relativamente aos recebimentos do CRA, observar que a Taxa de Regulação é a componente principal de receitas e está fixada em 2% das receitas das ER, conforme estabelecido no Decreto 23/2011, de 8 de Junho. Do valor da Taxa de Regulação, 60% destina-se ao CRA e 40% para o Estado.

Assim nos termos descritos acima e conforme apresentado na tabela 2, a seguir, o Orçamento do CRA tem-se mostrado insuficiente. Em 2014, o desvio foi de 13.4 milhões de Meticais, em 2015 de 15.1 milhões de Meticais e a previsão de 2016 é de cerca de 21.1 milhões de Meticais. Estes valores têm sido supridos por via de verbas de projectos com financiamento externo que nunca contribuem para as Despesas com o Pessoal.

Para o prosseguimento das actividades de regulação do serviço público de distribuição de água e de drenagem de águas residuais, o CRA tem recorrido a fundos externos e de projectos de agências internacionais, para cobrir os custos de funcionamento, incluindo a verba de 40% destinado ao Estado, de cerca de 60.0 milhões de Meticais/ano.

Conforme referido, como os fundos de projecto não contribuem para as despesas com o pessoal, foi necessário converter vagas do Quadro de Pessoal em postos de “assistência técnica”.

Em 2017, o orçamento de despesas revela-se ainda deficitário pela necessidade de: (i) responder à contratação de pessoal para os três Escritórios Regionais do CRA; (ii) reforçar as actividades de monitoria de desempenho em novos sistemas de abastecimento de água de Sedes Distritais, recentemente integrados no Quadro de Gestão Delegada, e (iii) reforçar a regulação do saneamento urbano, que actualmente apresenta um baixo perfil de prestação de serviço.

DESPESAS DE FUNCIONAMENTO VS PLANO ESTRATÉGICO

DESCRIÇÃO	DESPESAS DE FUNCIONAMENTO (10³MZN)			ORÇAMENTO DO PLANO ESTRATÉGICO - 2017
	2014	2015	2016 (Previsional)	
1 - RECEBIMENTOS				
1.1 - Recebimentos Taxa de Regulação	37,963.84	38,083.34	44,822.32	45,238.33
1.2 - Dotação do Estado	2,681.14	3,037.30	3,713.88	
1.3 - Outros	–	3,449.57	–	
TOTAL	40,644.97	44,570.22	48,536.20	45,238.33
2 - CUSTOS OPERACIONAIS				
2.1 - Despesas com o Pessoal	23,180.62	24,613.93	25,203.46	32,429.24
2.2 - Bens e Serviços	4,320.51	4,555.36	3,371.66	
2.3 - Despesas de Capital e Outras Despesas	3,215.08	3,685.10	2,032.15	
Sub total (Fundos Internos)	30,716.21	32,854.39	30,607.27	60,601.30
2.4 - Despesas com pessoal (Assistência Técnica-Fundos Externos)	6,307.22	5,867.33	11,196.64	
2.5 - Bens e serviços (Fundos Externos)	7,152.61	9,303.03	9,970.49	
Sub total (Fundos Externos)	13,459.83	15,170.37	21,167.13	–
3 - Entrega ao Tesouro de 40% de Receitas Consignadas	9,928.76	11,715.83	17,928.93	(a)
TOTAL	54,104.80	59,740.58	69,703.33	60,601.30
4 - GRAU DE DEPENDÊNCIA DO CRA	(13,459.83)	(15,170.37)	(21,167.13)	(15,362.97)

(a) Como se verifica, o financiamento do montante de 60.6 milhões de meticais, apresenta um deficit de 15.3 milhões de meticais sem considerar a contribuição do Estado nem a entrega dos 40% das receitas da Taxa de Regulação.

Tabela 2 - Despesas de Funcionamento vs Plano Estratégico

O financiamento de Bens e Serviços vai ter que recorrer aos projectos de financiamento externo, no montante estimado de 15.3 milhões de MZN, consistente com o apoio recebido em anos anteriores e julgado sustentável. No entanto, a manter-se a contribuição das receitas da Taxa de Regulação a favor do Estado a situação é muito mais adversa.

No ano de 2017 espera-se estabilizar a nova estrutura de funcionamento do CRA, em concordância com o Plano Estratégico 2015-2020. No entanto, a manter-se a situação actual a receita da taxa de regulação destinada ao CRA será insuficiente para fazer face aos custos operacionais, a menos que a contribuição da taxa a entregar ao Estado se situe entre 10% a 15%.

2.2.2. Desafios de funcionamento face aos investimentos

As despesas de investimento dos últimos três anos têm registado crescimento acentuado, o que denota um desenvolvimento maior do sector, porém contrastando com o crescimento exíguo dos orçamentos de funcionamento por estarem condicionados ao crescimento das receitas provenientes da Taxa de Regulação disponíveis para o CRA (vide gráfico 1).

ORÇAMENTO DE FUNCIONAMENTO VS. DESPESAS DE INVESTIMENTO

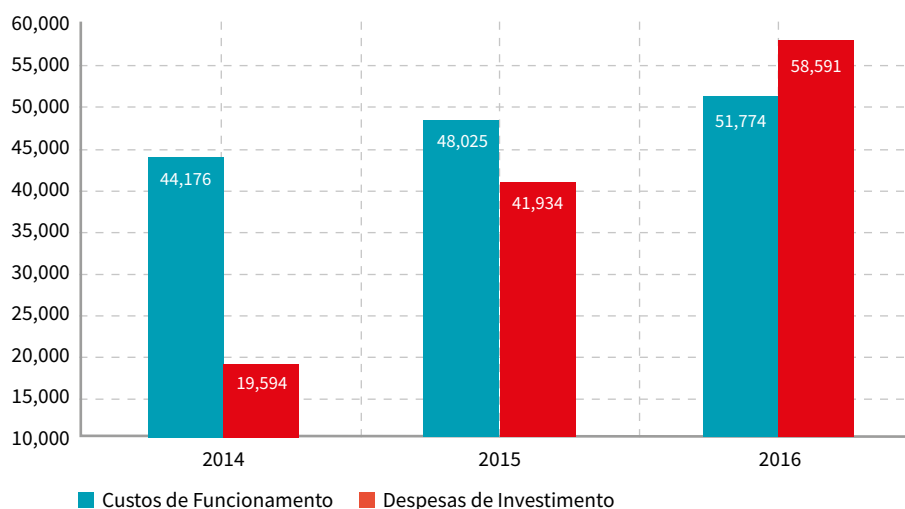


Gráfico 1 – Orçamento de funcionamento vs. Despesas de investimento

O desenvolvimento do sector e o aumento do volume de investimentos obrigam a um crescimento de actividades. O CRA terá muita dificuldade em responder a este ambiente se não reforçar os recursos de funcionamento.

Os sistemas sob gestão, directa ou indirecta, do FIPAG são 15, servindo 18 cidades e vilas, são os que apresentam capacidade de contribuir para a Taxa de Regulação. No entanto, há mais de uma centena de Sedes de Distrito que progressivamente vão sendo reguladas pelo CRA, bem como os serviços de saneamento nas principais cidades, que tanto num caso como no outro, não têm capacidade de pagar um nível adequado da Taxa de Regulação. A atracção do investimento externo tem estado muito associado à presença do CRA. Nas condições actuais, será muito difícil enfrentar este desafio.

2.2.3. Cenários da taxa de regulação

Da análise económica e financeira às projecções do modelo financeiro do CRA há a destacar que a estratégia para assegurar a sustentabilidade económico-financeira do CRA dependerá ou do aumento da Taxa de Regulação ou da redução da contribuição ao Estado ou, por opção híbrida, conjugando as duas soluções.

Assim, na tabela 3 são apresentados três cenários que consideram o ano base de 2016 o início da implementação do Plano Estratégico, sendo que as principais linhas de força da transformação irão requer o aumento de actividade e fixação de “custos de autonomia”, em 2017, na ordem de 60.6 milhões de Meticais.

Os cenários são construídos no pressuposto da revisão do Decreto nº23/2011, de 8 de Junho, que estabeleceu que 60% da Taxa de Regulação é destinada ao funcionamento do CRA e 40% para o Estado, e que a Taxa de Regulação é de 2% sobre a receita bruta das entidades gestoras dos sistemas.

Cenário 1 - Taxa de Regulação acrescida para 3% e manutenção da entrega de 40% da Taxa de Regulação ao Estado.

Cenário 2 - Taxa de Regulação mantida em 2% e entrega de apenas 15% da Taxa de Regulação ao Estado.

Cenário 3 - Taxa de Regulação acrescida para 3% e entrega de apenas 10% da Taxa de Regulação ao Estado.

A tabela 3 mostra o impacto e resultados dos três cenários. No primeiro assume-se o aumento da Taxa de Regulação de 2% para 3%, o que geraria um efeito bastante significativo na sustentabilidade financeira do CRA, contudo, em 2017, continuaria a depender em 19.8 milhões de Meticais de fundos adicionais, de fonte externa.

No segundo cenário, a Taxa de Regulação mantém-se em 2%, e o valor de disponibilidade da Taxa de Regulação passaria de 60% para 85%, o que significaria a entrega ao Estado de apenas 15% ao invés dos actuais 40%. Neste cenário, a dependência em relação a fundos externos atinge o valor de cerca de 22 milhões de meticais.

O terceiro cenário híbrido assume o aumento da Taxa de Regulação de 2% para 3% e redução dos actuais 40% de contribuição para o Estado para 10%, o que eliminaria a dependência do CRA em relação a fundos externos e, por isso, alcançaria em pleno a sustentabilidade dos “custos de autonomia”.

AValiação DO IMPACTO Financeiro (MeticaIs)

DESCRIÇÃO	Cenário 1 (3% Taxa Regulação: 40% Entregue ao Estado)	Cenário 2 (2% Taxa Regulação: 15% Entregue ao Estado)	Cenário 3 (3% Taxa Regulação: 10% Entregue ao Estado)
1 - RECEBIMENTOS			
– Taxa de regulação disponível	67.857.495	45.238.330	67.857.495
– Taxa de regulação disponível	40.714.497	38.452.581	60.601.300
Total disponível	40.714.497	38.452.581	60.601.300
2 - CUSTOS OPERACIONAIS			
– Despesas com o Pessoal	32.429.242	32.429.242	32.429.242
– Bens e Serviços	27.504.279	27.504.279	27.504.279
– Outros Custos Operacionais	667.780	667.780	667.780
Sub total (Fundos Internos)	60.601.301	60.601.301	60.601.301
3 - DIFERENCIAL	-19.886.804,00	-22.148.720,50	0,00

Tabela 3 – Avaliação do Impacto Financeiro (MeticaIs)

A análise dos cenários tendo em conta a prática internacional, em particular em África, a taxa de 2% aparenta ser a norma comum a muitos reguladores do sector da água. No entanto, o dispositivo de entrega ao Estado de 40% da Taxa de Regulação produz uma taxa efectiva de 1,2% o que face à informação apresentada e aos estudos realizados é manifestamente insuficiente para cobrir os custos operacionais do CRA.



Presidente do CRA
colocando a primeira
pedra das instalações
do CRA na Região Sul,
na cidade do Xai-Xai

2.3. PRINCIPAIS REALIZAÇÕES DO CRA

Constituíram as principais realizações do CRA em 2015, em linha com o Plano dos Objectivos Estratégicos, nomeadamente as seguintes:

1. APROVAÇÃO DE AJUSTAMENTO DE TARIFAS DE ÁGUA POTÁVEL

As tarifas vigentes no País continuam em linha com as orientações da Política de Águas, aprovada em 2007 e visam garantir, a médio e longo prazo, valores mínimos suficientes para a recuperação dos custos de Operação, Manutenção e Gestão, e uma provisão para renovar e substituir os bens de tempo de vida curto.

Actualmente, os níveis de serviço prestado pelos sistemas de abastecimento de água são satisfatórios, produto da conclusão de grande parte das obras de reabilitação e expansão dos sistemas.

Em Outubro de 2015, entraram em vigor as tarifas que estavam então previstas para implementação no primeiro trimestre de 2014, revelando ainda um atraso na actualização da inflação e da variação de outros factores de custo. No seguimento do Processo do Ciclo de Programação de Tarifas, o FIPAG submeteu a Programação de Tarifas para o período 2016-2019, a qual mereceu apreciação e deliberação positiva do Plenário do CRA, após a análise, nomeadamente aos custos dos modelos financeiro e de negócio das empresas.

2. COORDENAÇÃO, ELABORAÇÃO E LANÇAMENTO DO RELATÓRIO DE BENCHMARKING DAS PRINCIPAIS CIDADES (ESAWAS)

Uma das actividades marcantes ao longo de 2015 foi a realização do primeiro exercício de benchmarking ao nível da Região da África Austral do ponto de vista dos reguladores e focalizado nas grandes empresas de águas, entre as quais foi avaliada a AdeM. Salienta-se que esta iniciativa foi proposta e liderada pelo CRA.

Esta análise regional no total avalia 6 grandes empresas reguladas por membros da ESAWAS entre as quais encontram-se: 1) Nairobi Water and Sewerage Company (NCW&SC) de Quénia; 2) Dar Es Salaam Water and Sewerage Corporation (DAWASCO) da Tanzânia; 3) Lusaka Water and Sewerage Company (LWSC) da Zâmbia; 4) Águas da Região de Maputo (AdeM) de Moçambique; 5) Water and Sanitation Corporation Ltd (WASAC) da Ruanda; e 6) Water and Sewerage Company (WASCO) do Lesoto. A Tabela 4 apresenta as principais características das empresas avaliadas.

CARACTERÍSTICAS DAS EMPRESAS ALVO DO BENCHMARKING

EMPRESA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	ÁREAS OPERACIONAIS	ANO DE CRIAÇÃO	POPULAÇÃO NA ÁREA DE SERVIÇO (MILHÕES DE PESSOAS)	NÚMERO DE LIGAÇÕES DOMÉSTICAS	VOLUMES DE ÁGUA PRODUZIDA (M³)
Lusaka Water and Sewerage Company	Cidade de Lusaka; Kafue; Chongwe; Luangwa; Chilanga	1989	2.2	92,440	88,500,000
Águas da Região de Maputo	Cidade de Maputo; Matola; Boane	1999	2.1	206,610	75,966,000
Nairobi Water and Sewerage Company	Cidade de Nairobi	2003	3.9	284,065	201,781,886
Dar Es Salaam Water and Sewerage Corporation	Cidade de Dar Es Salaam; Kibaha; Bagamoyo	2005	4.6	138,680	85,871,543
Water and Sewerage Company	Maseru + 15 centros urbanos	2010	0.5	78,336	17,820,117
Water and Sanitation Corporation	Kigali + todos os centros urbanos de Ruanda	2014	2.6	149,332	39,969,662

Tabela 4. Características das empresas alvo do Benchmarking

Para a realização desta análise de benchmarking ao nível regional foram seleccionados os indicadores de desempenho através dos quais as empresas de águas iam ser avaliadas. No total foram seleccionados 10 indicadores de desempenho.

Uma vez identificados os indicadores de desempenho foram definidos os valores de referência para cada um dos indicadores (ver Tabela 5).

VALORES DE REFERÊNCIA PARA CADA INDICADOR

COMPONENTE	INDICADOR DE DESEMPENHO	BOM DESEMPENHO	DESEMPENHO ACEITÁVEL	DESEMPENHO NÃO ACEITÁVEL
Qualidade do serviço	Cobertura de água	> 90	90-75	< 75
	Cobertura de saneamento	> 70	70-40	< 40
	Qualidade de água	> 95	95-90	< 90
	No. de horas de abastecimento de água	> 20	20-16	< 16
Eficiência económica	Rácio de cobertura de custos de Operação e Manutenção	> 1.5	1.5-1.00	< 1.0
	Taxa de cobrança	> 0.95	0.95-0.85	< 0.85
	Custos de pessoal vs Custos totais	< 30	30-35	> 35
Sustentabilidade operacional	Trabalhadores por 1000 ligações	< 5.0	5.0-8.0	> 8.0
	Água não facturada	< 30	30-35	> 35
	% de facturas com base em leituras reais	> 95	95-85	< 85

Tabela 5. Valores de referência para cada indicador

Na Tabela 6 são apresentados de forma sumária os resultados obtidos na análise do desempenho regional. Dos resultados obtidos podemos dizer que em linhas gerais mais de metade das empresas conseguem atingir os valores de referência mínimos que são considerados como aceitáveis pelos reguladores.

De facto, o indicador com pior desempenho é a água não contabilizada, sendo este um problema geral, não somente para as entidades reguladas na região, mas também extensível na generalidade às empresas de água em África, o qual precisa de soluções inovadoras e integradas para poder ser ultrapassado.

SUMÁRIO DO DESEMPENHO DAS GRANDES EMPRESAS DE ÁGUAS

COMPONENTE	INDICADOR DE DESEMPENHO	NCWSC	LWSC	DAWASCO	AdeM	WASCO	WASAC
Qualidade do serviço	Cobertura de água	79.6%	86.2%	57.0%	64.0%	60.0%	80.2%
	Cobertura de saneamento	45.9%	20.1%	7.8%	–	5.5%	–
	Qualidade de água	89.2%	98.3%	72.0%	90.4%	92.0%	94.5%
	No. de horas de abastecimento de água	18	18	8	16	18	12
Eficiência económica	Rácio de cobertura de custos de Operação e Manutenção	1.07	0.98	0.77	1.13	0.99	1.23
	Taxa de cobrança	0.89	1.02	0.95	0.94	0.88	0.77
	Custos de pessoal vs Custos totais	50.5%	56.7%	16.5%	32.2%	46.67%	29.6%
Sustentabilidade operacional	Trabalhadores por 1000 ligações	5.00	6.86	5.62	3.72	6.12	5.58
	Água não facturada	38.9%	42.2%	55.5%	45.8%	28.8%	41%
	% de facturas com base em leituras reais	94.3%	71.8%	98.0%	74%	100%	100%

Tabela 6. Sumário do desempenho das grandes empresas de águas (ESAWAS)

De notar que das Empresas avaliadas 2 apenas prestam o serviço de abastecimento de água (AdeM e WASAC).

A empresa melhor posicionada no Ranking LWSC, destaca-se pela taxa de cobertura do serviço mais elevada e melhor resultado na qualidade da água.

A empresa que apresenta melhor resultado no indicador água não contabilizada (28%) foi a WASCO, classificada em segundo lugar.

O Relatório de Benchmarking das principais cidades (ESAWAS) pode ser consultado na íntegra no site do CRA.

RANKING DAS EMPRESAS AVALIADAS ATRAVÉS DO IDER

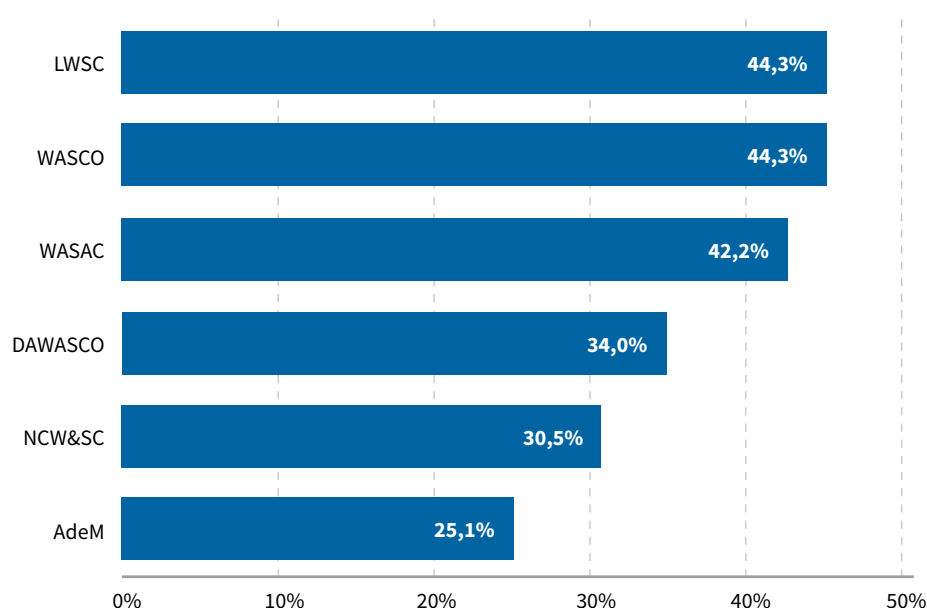


Gráfico 2 - Ranking das empresas avaliadas através do IDER

3. ELABORAÇÃO E LANÇAMENTO DO RELATÓRIO RETROSPECTIVO 2009 – 2014 E A REALIZAÇÃO DA GALA DE PREMIAÇÃO DE OPERADORES.

O Relatório Retrospectivo espelha o serviço de abastecimento de água realizado pelas entidades reguladas nos últimos seis anos (2009 a 2014), no âmbito do QGD, assim como, os principais desafios que se colocam ao sector, particularmente, na regulação dos sistemas secundários e de drenagem de águas residuais. O balanço dos seis anos é muito positivo não obstante as assimetrias ainda registadas entre as entidades reguladas, sendo que o regulador sente que o seu papel deve contribuir para a redução destas assimetrias.

Em Setembro de cada ano, o CRA realiza a Gala de premiação, que é o momento de elevação dos gestores das empresas de abastecimento de água que melhor serviço prestam ao consumidor e se destacam no esforço por uma gestão cada vez mais eficiente. Neste momento ímpar, o CRA remete-se também a pensar no seu processo de afirmação e crescimento. Há aspectos que marcam o que é a identidade do Regulador em Moçambique, ao que chamamos “A Pegada do CRA”, a nossa impressão digital após 15 anos de existência.

4. ELABORAÇÃO DO PLANO ESTRATÉGICO E DE NEGÓCIO DO CRA 2015-2020

O CRA tem elaborado Planos Estratégicos com o horizonte para três anos, onde se estabelecem os Objectivos Estratégicos (último triénio 2012-2014). Sem prejuízo da sua independência, O CRA considera que deve desenvolver a sua actividade no quadro legal das políticas públicas, utilizando como referencial os programas planos e estratégias para definir o seu Plano Estratégico, contribuindo desse modo para a organização e eficácia do sector. Assim, o CRA optou por elaborar o seu Plano Estratégico para uma periodicidade quinquenal (2015-2020) estruturando os seus objectivos em curto e médio prazo.

5. ELABORAÇÃO DO MANUAL DO PLANO DE SEGURANÇA DE ÁGUA (PSA)

O Plano de Segurança de Água é uma ferramenta para a gestão do risco e indispensável para as entidades gestoras de sistemas de abastecimento de água, com o objectivo de assegurar, de forma consistente e contínua, um abastecimento seguro da água para o consumo humano e de contribuir para ganhos de eficiência no desempenho das empresas. A adopção do PSA em Moçambique é uma iniciativa pioneira do CRA e incita as entidades reguladas a adoptar este instrumento na gestão empresarial.

O Manual elaborado constitui uma ferramenta valiosa para o sector de abastecimento de água visando assegurar a salubridade da água potável, com impacto não somente ao nível da saúde pública, mas também de ponto de vista de sustentabilidade técnica e económica das empresas.

6. OPERACIONALIZAÇÃO DA UNIDADE TÉCNICA REGIONAL SUL (PROVISÓRIO) EM INHAMBANE

Actualmente o CRA conta com três Unidades Técnicas Regionais (Norte em Nampula, Centro na Beira e Sul em Inhambane), o que reflecte a desconcentração das actividades de regulação a nível regional e constitui uma das estratégias do CRA com vista ao monitoramento e avaliação local do serviço prestado pelos operadores, por um lado, e por outro para fortalecer o apoio às Comissões de Regulação Local (órgãos investidos com o poder de supervisão da prestação de serviços em vilas e sedes de distritos, conforme anteriormente referido).

Por último referir que as Unidades Técnicas fazem parte da cadeia do CRA na produção e fornecimento de informação para a execução das funções de regulação e servir o interesse da transparência e da boa governação.

2.4. PLANO ESTRATÉGICO DO CRA 2015/2020

2.4.1. Eixos Estratégicos de Desenvolvimento (2015–2020)

O Plano Estratégico define o posicionamento pretendido para o CRA em 2020, sendo as principais linhas de força da transformação os três eixos estratégicos de transformação a seguir descritos.

EIXOS ESTRATÉGICOS DE TRANSFORMAÇÃO

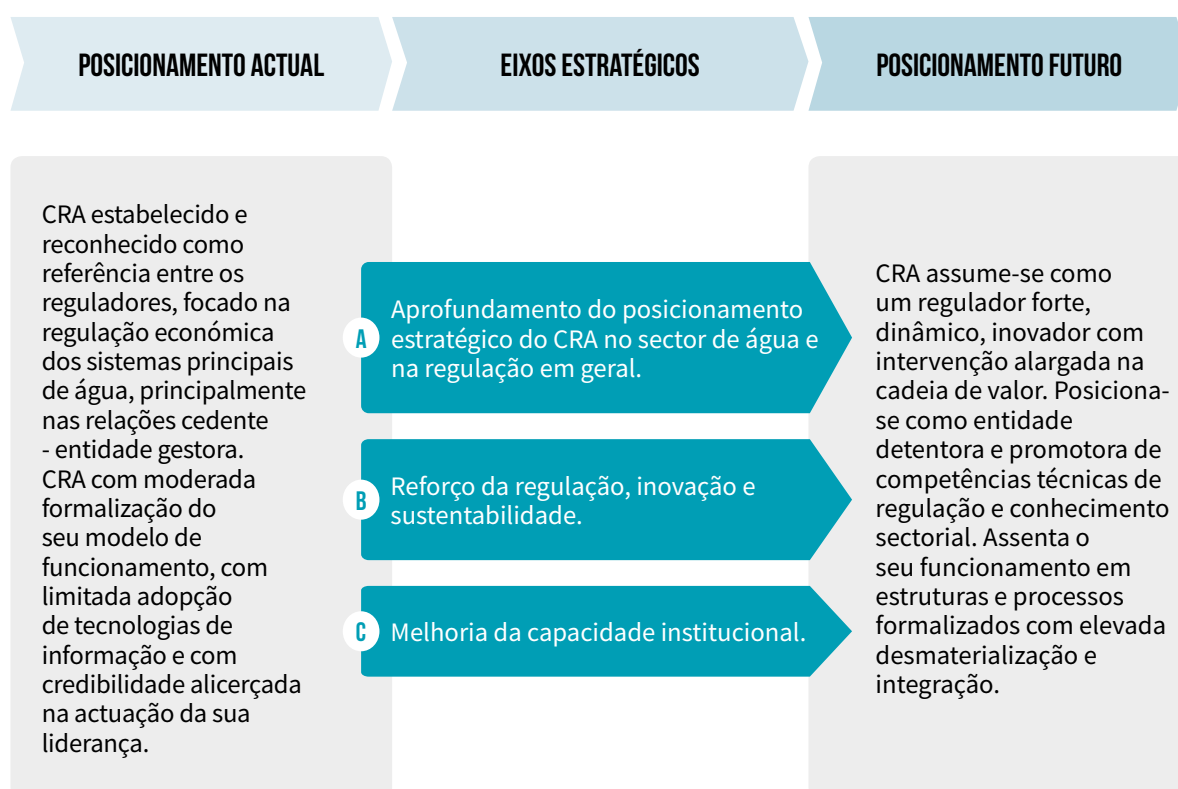


Figura 6 – Eixos estratégicos de transformação

O primeiro eixo, de “Aprofundamento do posicionamento estratégico do CRA no sector de águas e na regulação em geral” é a linha de acção que incorpora o conjunto de estratégias que visam alicerçar o posicionamento distintivo do CRA no mercado através do desenvolvimento da instituição como um reconhecido centro de competências sectorial de excelência, assente, na gestão do conhecimento e market intelligence. Através deste eixo procura-se que o posicionamento estratégico do CRA seja obtido mais pela via do reconhecimento das suas competências técnicas e credibilidade, do que em via da força legal.

Por outro lado, assume-se também que esta construção de competências seja realizada em rede com outros parceiros institucionais interessados na investigação, desenvolvimento e inovação, evitando o desenvolvimento do CRA centrado em si próprio.

O segundo eixo de transformação é “Reforço da regulação, inovação e sustentabilidade” foca-se na concretização da missão principal do CRA – a regulação económica, onde a instituição já atingiu um bom nível, considerando a realidade do país, em geral, e dos regulados, em particular. O CRA, no domínio da regulação, é já hoje em Moçambique, uma instituição de referência. Importa nos próximos cinco anos evoluir para outro patamar. Assim, é importante que o CRA enderece de forma consistente, efectiva e sustentável aos desafios do alargamento do seu mandato. É importante que o CRA não abdique de regular em toda a dimensão do seu mandato, evitando que parte do mercado regulado ou parte da regulação do sector de água e saneamento seja capturado por outras instituições existentes ou que possam emergir.

A dispersão e não harmonização dos processos e instrumentos de regulação só poderia introduzir constrangimentos ao nível do funcionamento do sector e a promoção de iniquidades a nível nacional. Já foram dados importantes passos para a concepção da regulação nos sistemas secundários de abastecimento de água e posicionamento do CRA. Nos próximos anos é importante que ela se torne numa realidade efectiva e equilibrada. O desenvolvimento do saneamento urbano e, assim da sua regulação, encontra-se numa fase emergente e enquadra-se num contexto interinstitucional mais complexo ao nível da segregação das funções de definição de políticas, titularidade dos activos e sua gestão e operação, bem como num contexto de precariedade técnica generalizada dos sistemas e com baixa probabilidade de se converterem em sistemas sustentáveis nos próximos cinco anos.

O terceiro eixo, ou seja, a terceira linha de força, “Melhoria da capacidade institucional” está mais virada para a transformação interna do CRA de forma a conferir-lhe maior consistência no seu funcionamento. Agrega os esforços na formalização do funcionamento do CRA, onde a normalização dos processos na óptica dos resultados assume um aspecto crítico. A gestão do talento, particularmente ao nível dos planos de sucessão, é uma das prioridades assumidas.

Outra estratégia para a melhoria da capacidade institucional é a desmaterialização dos processos internos e de relacionamento com os regulados.

Visita ao Sistema secundário do Bilene



2.4.2. Objectivos Estratégicos 2016-2020

Para os próximos cinco anos foram definidos onze objectivos estratégicos para a concretização dos três eixos estratégicos de desenvolvimento acima referenciados, e que são estruturados conforme abaixo se apresenta:

OBJECTIVOS ESTRATÉGICOS

EIXO A. APROFUNDAMENTO DO POSICIONAMENTO ESTRATÉGICO DO CRA NO SECTOR DE ÁGUAS E NA REGULAÇÃO EM GERAL	
Objectivos estratégicos	Principais factores críticos de sucesso associados
O.1. Assegurar o enquadramento legal e institucional adequado para o exercício do seu mandato	<ul style="list-style-type: none"> • Independência • Legitimidade e credibilidade
O.2. Ser reconhecido como entidade de vanguarda em conhecimento sectorial	<ul style="list-style-type: none"> • Legitimidade e credibilidade
EIXO B. REFORÇO DA REGULAÇÃO, INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE	
Objectivos estratégicos	Principais factores críticos de sucesso associados
O.3. Promover a adequada e equilibrada remuneração dos serviços de regulação	<ul style="list-style-type: none"> • Sustentabilidade económico-financeira
O.4. Proteger os pilares do QGD, reforçar e adequar os instrumentos e processos de regulação	<ul style="list-style-type: none"> • Independência • Transparência
O.5. Promover a educação e a protecção do consumidor	<ul style="list-style-type: none"> • Adopção de modelos participativos • Proximidade geográfica aos regulados
EIXO C. MELHORIA DA CAPACIDADE INSTITUCIONAL	
Objectivos estratégicos	Principais factores críticos de sucesso associados
O.6. Assegurar um modelo de funcionamento eficaz e eficiente	<ul style="list-style-type: none"> • Sustentabilidade económico-financeira • Proximidade geográfica aos regulados
O.7. Proteger o talento e dotar-se de capacidade de retenção e atracção de pessoas e das competências adequadas	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidade de atracção e retenção de colaboradores qualificados
O.8. Assegurar a sustentabilidade económica e financeira	<ul style="list-style-type: none"> • Sustentabilidade económico-financeira
O.9. Assegurar os instrumentos de gestão adequados	<ul style="list-style-type: none"> • Sustentabilidade económico-financeira • Transparência
O.10. Inovar alavancando sobre os serviços de sistemas e tecnologias de informação	<ul style="list-style-type: none"> • Sustentabilidade económico-financeira • Transparência
O.11. Promover a transparência e comunicação adequada com o <i>stakeholders</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Transparência • Adopção de modelos participativos

Figura 7 – Objectivos estratégicos



3

avaliação do desempenho das entidades reguladas – 2015

A avaliação do desempenho dos sistemas de abastecimento de água é uma actividade essencial da regulação. O CRA tem vindo a avaliar de forma anual e sistemática, nos sistemas principais de abastecimento de água, a qualidade do serviço fornecido pelas entidades reguladas. A avaliação baseia-se num conjunto de indicadores cujo resultado e tendências mais relevantes se apresentam, de forma sumária, a seguir

3.1. COBERTURA DO SERVIÇO

A cobertura de serviço indica o acesso ao serviço pela população. É obtido em termos percentuais, através da divisão entre o somatório do total da população residente servida através de ligações domésticas e fontanários públicos e o total da população residente, na área de intervenção do sistema, assumindo-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 pelo CRA como bom para este indicador é de igual ou superior a 60%, embora este valor esteja abaixo da meta dos ODM de 70%.



De referir que no ano em curso o critério de cálculo utilizado para a cobertura por fontanários foi alterado de 500 pessoas servidas por fontanário para 300 pessoas, de acordo com as indicações provenientes do documento de aperfeiçoamento metodológico da norma de cálculo da taxa de cobertura para fontes de água dispersas, emanado do MOPHRH. Esta alteração teve impacto na taxa de cobertura global. Considera-se, no entanto, que a mesma se ajusta melhor à realidade.

Numa apreciação global, e considerando a metodologia de cálculo descrita acima, apurou-se que a cobertura do serviço, em 2015, se fixou em 48%, o que representa um desempenho global insatisfatório, pois está abaixo do valor de referência de 60% estabelecido nos QR como mínimo. O gráfico 3 mostra o nível de cobertura por sistema, sendo de destacar a região sul que tem 100% de cobertura e se situa acima do valor de referência mesmo considerando apenas as ligações domiciliárias domésticas. A região norte apresenta situação contrária, ou seja, de baixa cobertura, particularmente com reduzido número de ligações domésticas e, por conseguinte, os fontanários são alternativa importante para o aumento do acesso ao abastecimento de água para muitas famílias.

Relativamente ao sistema de Maputo/Matola, espera-se que a cobertura melhore no curto prazo, com a conclusão das obras de ampliação da produção e de extensão da rede, no âmbito do projecto Grande Maputo (Novo Sistema de Corumana). Nos sistemas de Nacala, Angoche, Cuamba e Lichinga, a fraca cobertura deriva do facto de estes sistemas não terem beneficiado ainda de obras de reabilitação e expansão de grande dimensão.

COBERTURA TOTAL

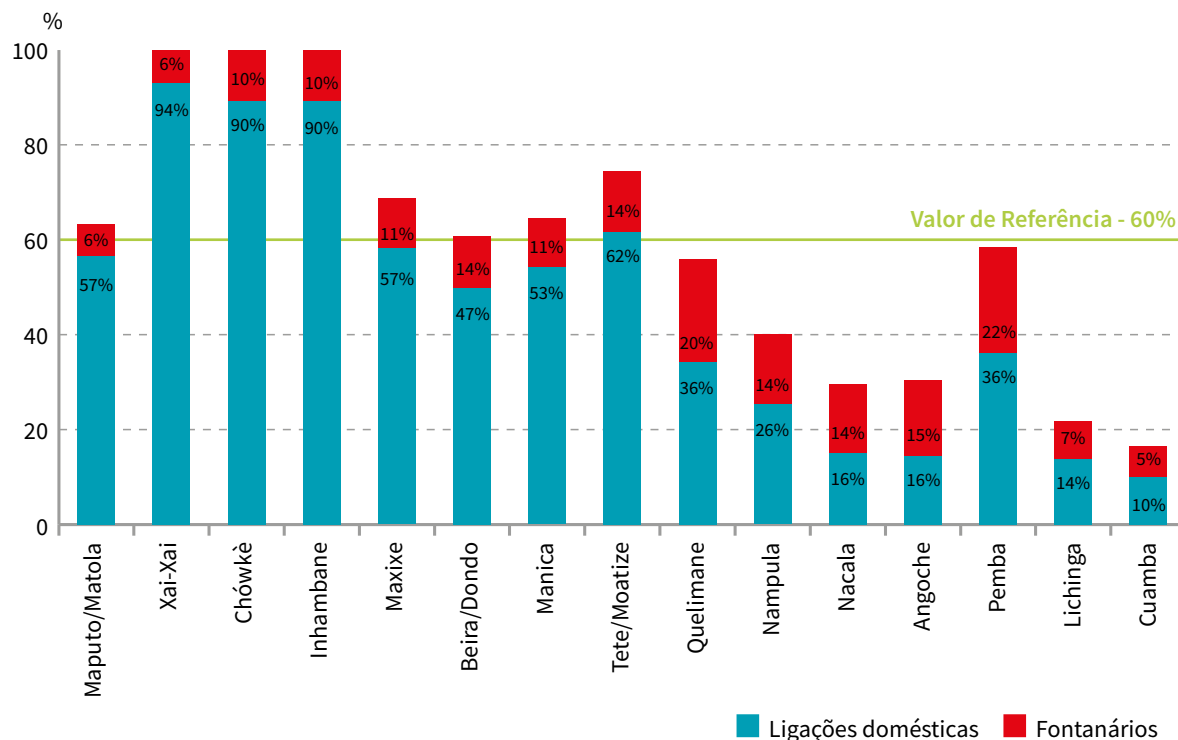


Gráfico 3 – Cobertura Total

3.2. TEMPO MÉDIO DE DISTRIBUIÇÃO

Este indicador avalia o nível de disponibilidade de água aos consumidores durante a distribuição, e é medido como sendo a média das horas de distribuição de todos os Centros Distribuidores (CDs) do sistema. É de referir que a análise baseada no indicador tempo médio de distribuição de água deve ser correlacionada com a pressão, uma vez que os consumidores localizados nas extremidades da rede normalmente recebem menos horas comparativamente aos situados próximos dos CDs. O valor de referência estabelecido como bom para este indicador é de 16 horas/dia.

Relativamente ao tempo médio de distribuição de água em 2015, apenas em oito ER se registaram tempos acima do valor de referência. À semelhança da cobertura, a Região Sul é a que apresenta maior tempo de disponibilização da água aos consumidores. Na Região Norte, exceptuando Angoche, todas as ER tiveram desempenho insatisfatório, como se apresenta no gráfico 4.

Na análise individual de cada sistema que se apresenta no Anexo 1, é feita referência às zonas críticas. Consideram-se zonas críticas as áreas com restrições frequentes no abastecimento de água que registam menos de 4 horas de distribuição por dia e/ou com pressão inferior a 100g/cm² (1m de coluna de água).

Pela relevância do ponto de vista do nível do serviço prestado pelas ER o CRA tem vindo a monitorar as referidas zonas críticas de forma a identificar as causas da degradação do indicador. A extensão da rede e o aumento do número de ligações sem ter sido devidamente acautelado o volume de água disponível na respectiva zona de distribuição e o facto de estarem fora do limite hidráulico do Centro Distribuidor contribuem significativamente para a referida degradação. Na tabela 7 identificam-se as zonas críticas dos sistemas de Maputo, Beira, Nampula e Inhambane, com uma tendência de aumento de bairros afectados no período 2014 a 2015. Os bairros Sikwama, Mussumbuluco, Mulotane, Tchumene 1 e 2, Malhampsene e Bunhiça Juba-Sede, Jonasse no sistema de Maputo; Estoril, Macuti-Miquejo e Macurungo-Mungahe no sistema da Beira; Marere, Murapanhiwa, Piloto-subestação, Namicoco e Nampaco no sistema de Nampula; Mulé 3, Liberdade 3 e 1º de Maio no sistema de Inhambane apresentam uma situação ainda mais difícil, uma vez que se verificam episódios frequentes de completa falta de água nas torneiras.

TEMPO MÉDIO DE DISTRIBUIÇÃO

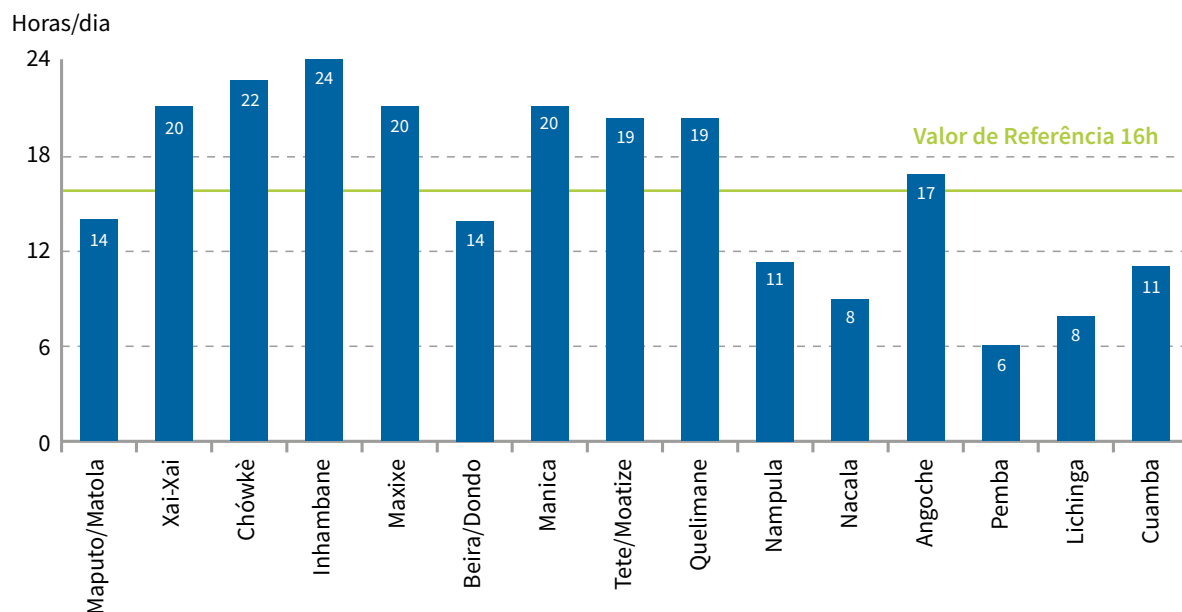


Gráfico 4 – Tempo médio de distribuição

ZONAS CONSIDERADAS CRÍTICAS PELAS FREQUENTES RESTRIÇÕES NO ABASTECIMENTO DE ÁGUA

ZONAS CRÍTICAS		
SISTEMA/CIDADE	ANO	
	2014	2015
Maputo	25 de Junho B, Bagamoyo, Liberdade, Mafalala, Urbanização, Minkhadjuine, Catembe, Infulene, Zona Verde, Unidade D, T3, Singatela, Machava Bedene, Liberdade, Fomento Mussumbuluco, Tsalala.	Matola A, Juba-Sede, Jonasse, Aldeia de Incala, Vila Municipal de Boane, Minkhadjuine, Mazaquene, Mafalala, Ka Tembe (Guaxene e Chali), Luís Cabral, Inhagoia, 25 de Junho-B, Bagamoyo, Mahotas, George Dimitrov, Pescadores, Mapulene, Chiango, Polana Caniço A e B, FPLM, Maxaquene B, Ferroviário, Zona Verde, Ndlavela, T3, Unidade D, Liberdade, Matola Gare, Sikwama, Mussumbuluco, Molutane, Tchumene 1 e 2, Malhampsene e Bunhiça.
Inhambane	Liberdade 3 e Mucucuni	Liberdade 3-1º de Maio, Mucucuni, Mualé 3, Chamane (ADPP)
Beira	Macuti Miquejo, Macurrungo Miquejo, Chingussura e Alto da Manga	Macuti Miquejo, Macurrungo Miquejo, Chingussura, Estoril e Macurrungo Manganhe
Nampula	Muhala expansão (Es, Sec. 12 de Outubro), Zona dos Paiol, Namicopo (Nampaco), Bairro Central (Zona Militar e Zona da Mesquita Central), Marrere, Muatata (Piloto, Inthotha, Substação), Murrapaniua (mercado do peixe seco, UC Sansão Muthemba, Escola de Terrene), Muavire Expansão	Murrapaniua (mercado do peixe seco, UC Sansão Muthemba, Escola de Terrene), Muatata (zona da substação, prédio Carvalheira, Inthotha e Matadouro), Napipine (Crispin e Gulamo), Muavire (zona Mulapani, Belenenses, zona dos eucaliptos), Mutaunha, Natikiri (Unidade Comunal Sul Sul), Namicopo, Bairro Central (longo s Av. Paulo Samuel Kankhomba e 25 de Setembro, Zona Militar), Paiol e Namicopo (CTT), Carrupeia

Tabela 7 – Zonas consideradas críticas pelas frequentes restrições no abastecimento de água

3.3. ÁGUA NÃO CONTABILIZADA (PERDAS)

A água não contabilizada avalia a eficiência da exploração do sistema no que respeita às perdas técnicas e comerciais, ou seja, corresponde à percentagem da água produzida ou tratada no sistema e que não é contabilizada. Quanto menor o valor deste indicador, melhor é o desempenho operacional da empresa. O valor de referência estabelecido como bom situa-se num valor inferior ou igual a 35%.

No que diz respeito às perdas de água (gráfico 5), os sistemas de Maputo/Matola, Beira/Dondo, Tete/Moatize, Quelimane e Nacala registaram desempenho insatisfatório, visto que as perdas de água se situaram muito acima do valor de referência, o que exige urgência na implementação de medidas correctivas adicionais, pois, para além de prejuízos decorrentes da não arrecadação de receitas, há também perdas decorrentes dos custos elevados incorridos na produção/tratamento da água.

ÁGUA NÃO CONTABILIZADA

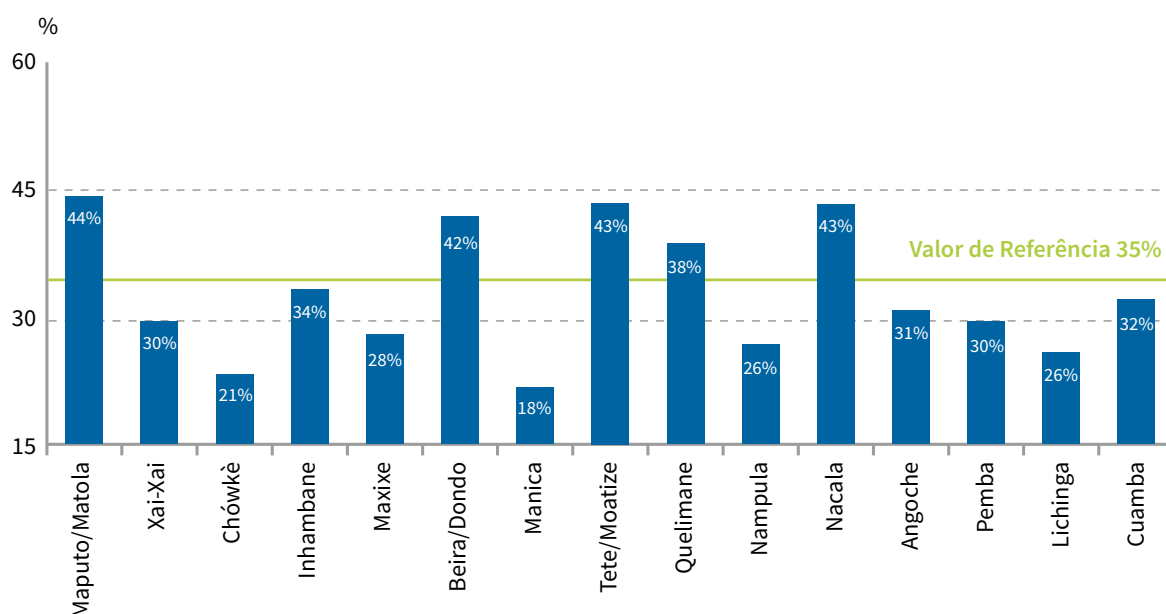


Gráfico 5 – Água não contabilizada

3.4. TAXA DE COBRANÇA

A taxa de cobrança indica a eficiência comercial da empresa, no que diz respeito à sua capacidade de facturar e arrecadar as 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 e o total do valor facturado num determinado período. O valor de referência estabelecido como bom para o indicador é de 85%.

Em 2015, todos os sistemas à excepção de Nampula, Nacala e Lichinga registaram taxas de cobrança acima do valor de referência, o que revela a confiança que os consumidores têm relativamente ao serviço, e a consciência em honrar os compromissos, particularmente as instituições públicas que no passado registavam elevadas dívidas acumuladas.

TAXA DE COBRANÇA

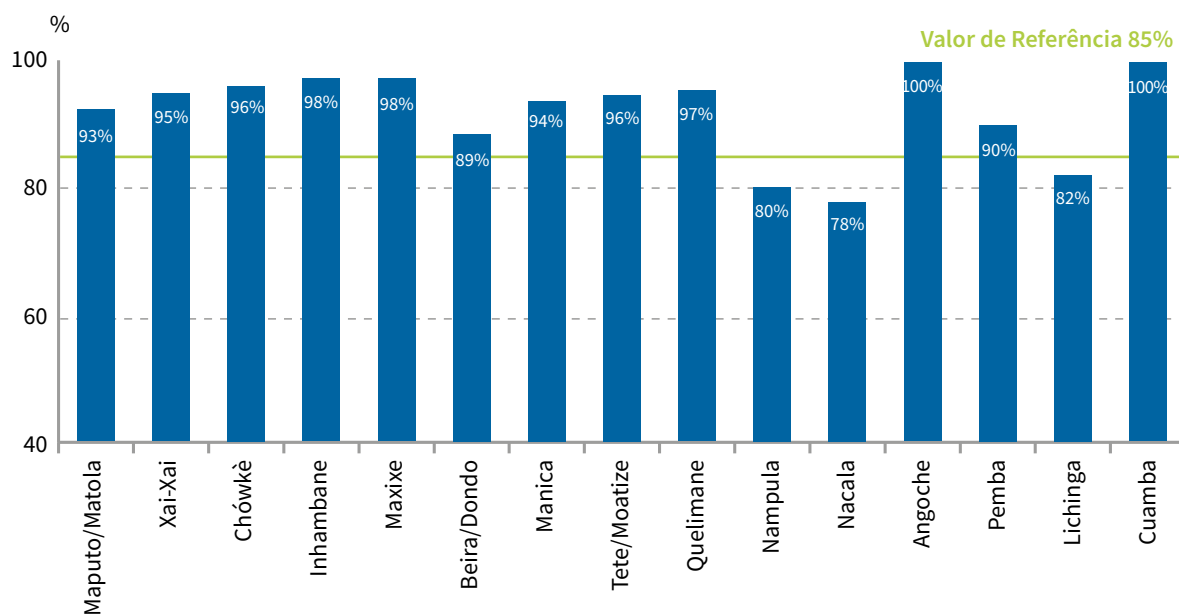


Gráfico 6 – Taxa de Cobrança

3.5. RÁCIO DE COBERTURA DE CUSTOS OPERACIONAIS

É um rácio apurado pela razão entre as receitas totais provenientes da venda de água e o total dos custos operacionais. O rácio indica a capacidade da empresa cobrir os custos operacionais pelas receitas operacionais. O valor de referência estabelecido como bom é de 1.15.

Observar que em 2015, somente os sistemas de Tete e Moatize, Nampula, Nacala e Lichinga tiveram um bom desempenho em relação à cobertura de custos operacionais. Angoche Cuamba e Quelimane, com as receitas provenientes de água não conseguiram financiar os seus custos de funcionamento.

COBERTURA DOS CUSTOS OPERACIONAIS

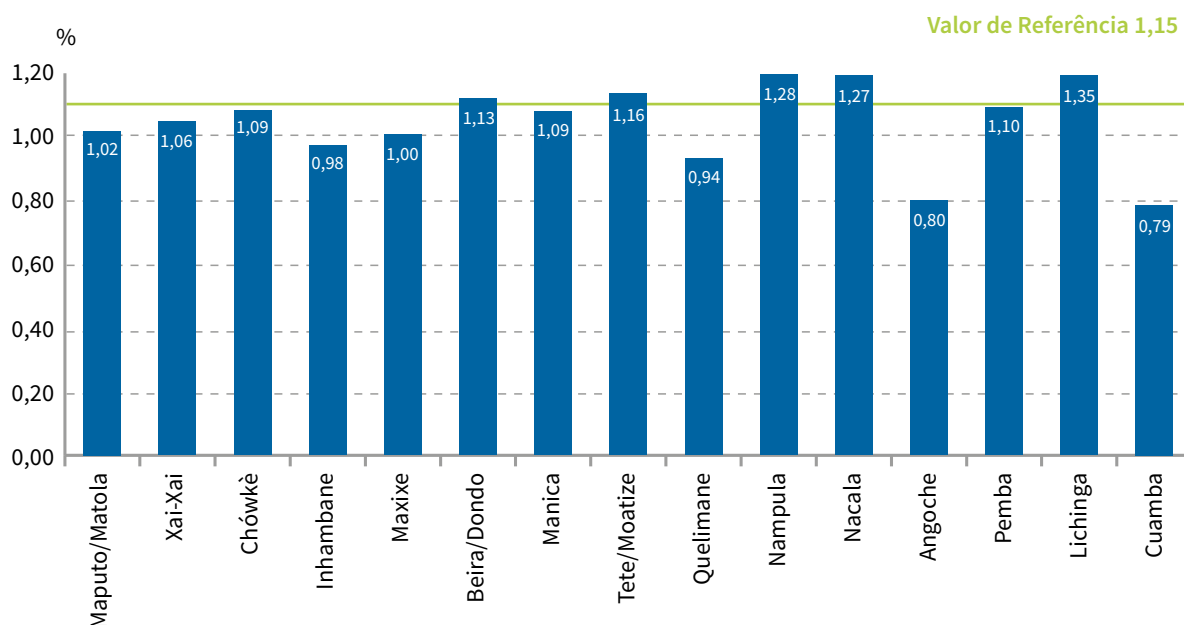


Gráfico 7 – Cobertura dos custos operacionais

3.6. RECLAMAÇÕES RESPONDIDAS

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

Em 2015, das 15 ER somente Xai-Xai, Inhambane, Maxixe e Manica é que responderam na totalidade as reclamações endereçadas pelos consumidores como se observa no gráfico 8, o que no geral representa uma tendência negativa.

RECLAMAÇÕES RESPONDIDAS

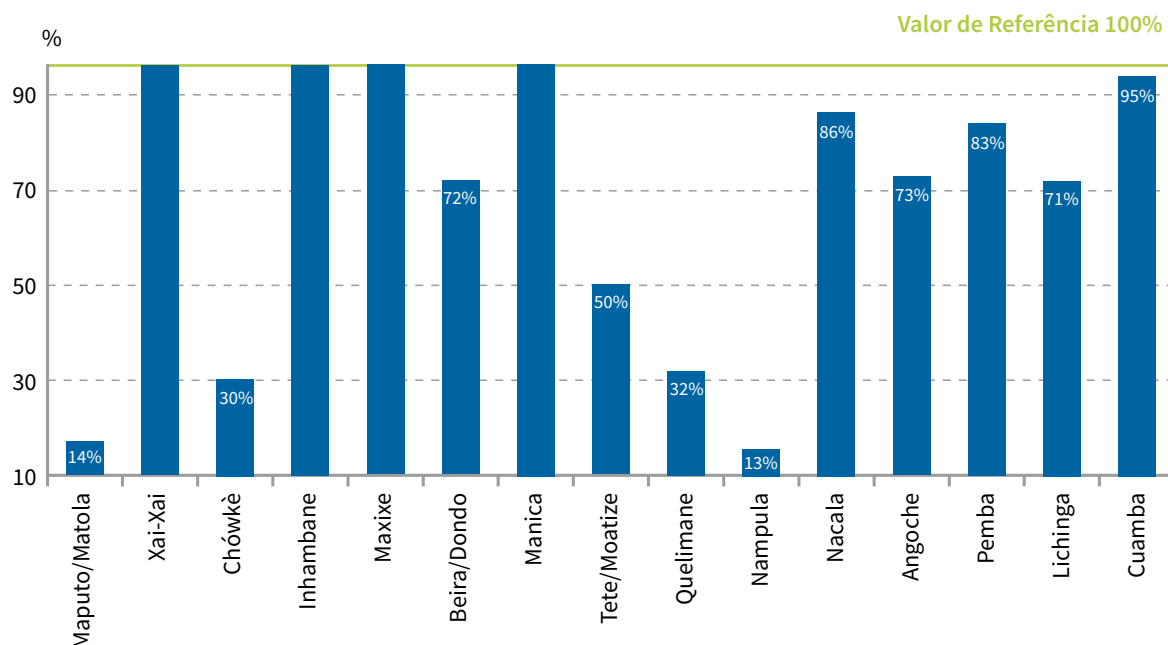


Gráfico 8 – Reclamações respondidas

3.7. TEMPO MÉDIO DE RESPOSTA ÀS RECLAMAÇÕES

O indicador avalia a celeridade com que a empresa satisfaz as reclamações e/ou solicitações feitas pelos consumidores relativamente ao serviço. 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.

Em 2015, relativamente ao tempo médio de resposta às reclamações respondidas, todas as ER responderam dentro do tempo médio estabelecido nos QR.

TEMPO MÉDIO DE RESPOSTA ÀS RECLAMAÇÕES

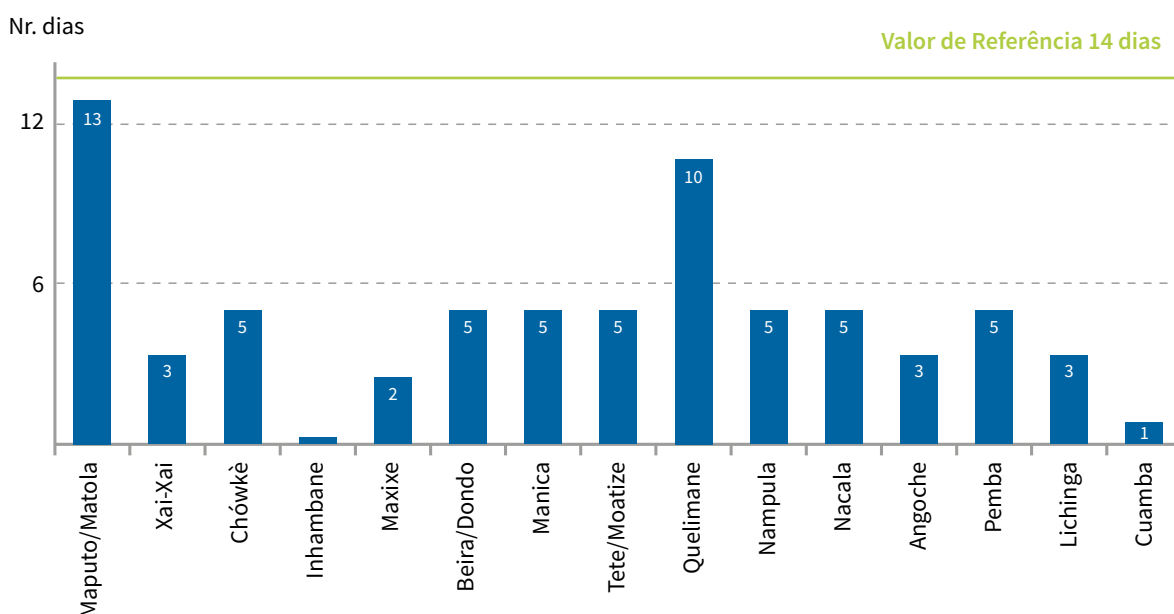


Gráfico 9 – Tempo médio de resposta às reclamações

3.8. 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. É definido em termos percentuais e apurado através da razão entre o número de ligações facturadas com base na leitura ao contador e o número total de ligações registadas no sistema. O valor de referência estabelecido para o indicador é de 85%.

FACTURAÇÃO COM BASE EM LEITURA DO CONTADOR

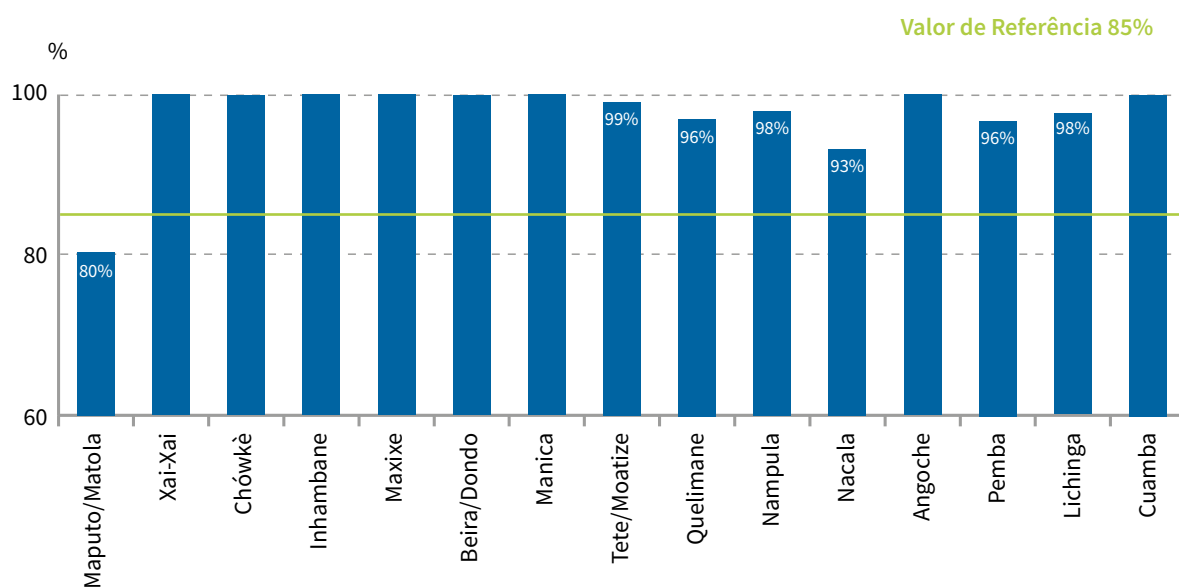


Gráfico 10 – Facturação com base em leitura do contador

3.9. PERCENTAGEM DE PARÂMETROS 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 valor de referência estabelecido como bom é de 80%.

Os sistemas de Maputo/Matola e Angoche são os que apresentam o melhor desempenho com 100% dos parâmetros controlados, seguidos de Chókwè com 99%. Pela negativa destaca-se Nacala, Cuamba e Lichinga com resultados francamente negativos. Ao nível do controlo da qualidade da água as ER deverão tomar medidas urgentes para inverter esta tendência negativa.

PERCENTAGEM DE PARÂMETROS CONTROLADOS

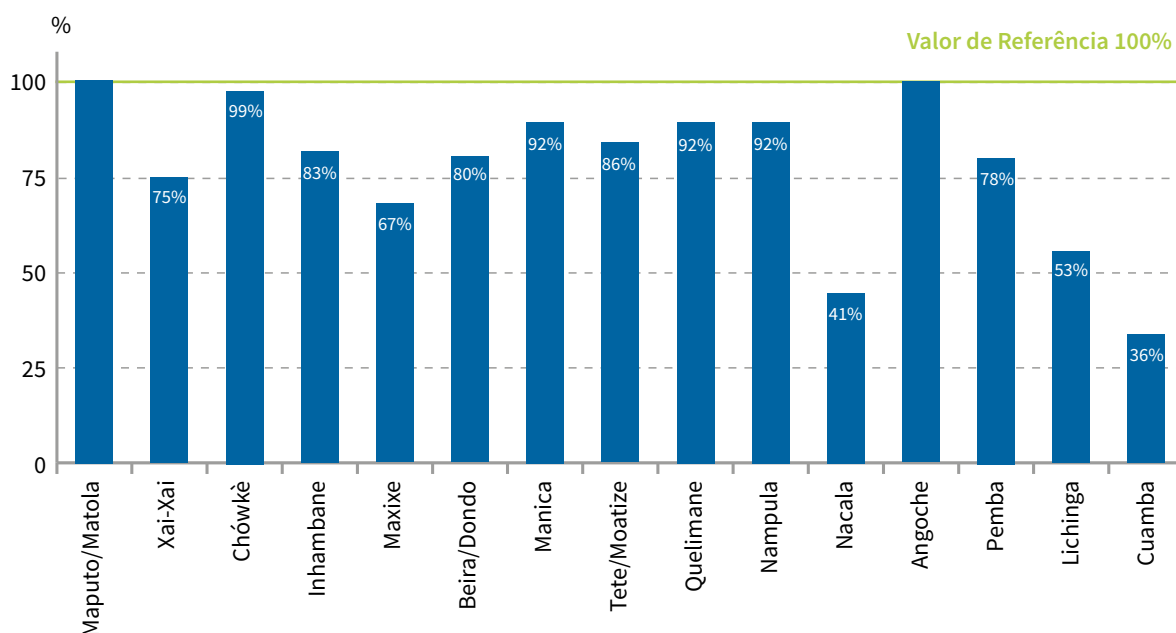


Gráfico 11 – Percentagem de parâmetros controlados

3.10. CONFORMIDADE DOS PARÂMETROS ANALISADOS

Avalia o resultado obtido no controlo analítico da qualidade da água fornecida pela empresa. É definido em termos percentuais através da razão entre o número total de análises realizadas à água tratada cujos resultados estão em conformidade com as normas de qualidade da água para o consumo humano, e o número total de amostras analisadas. O valor de referência estabelecido como bom é de 100%.

CONFORMIDADE DAS AMOSTRAS ANALISADAS

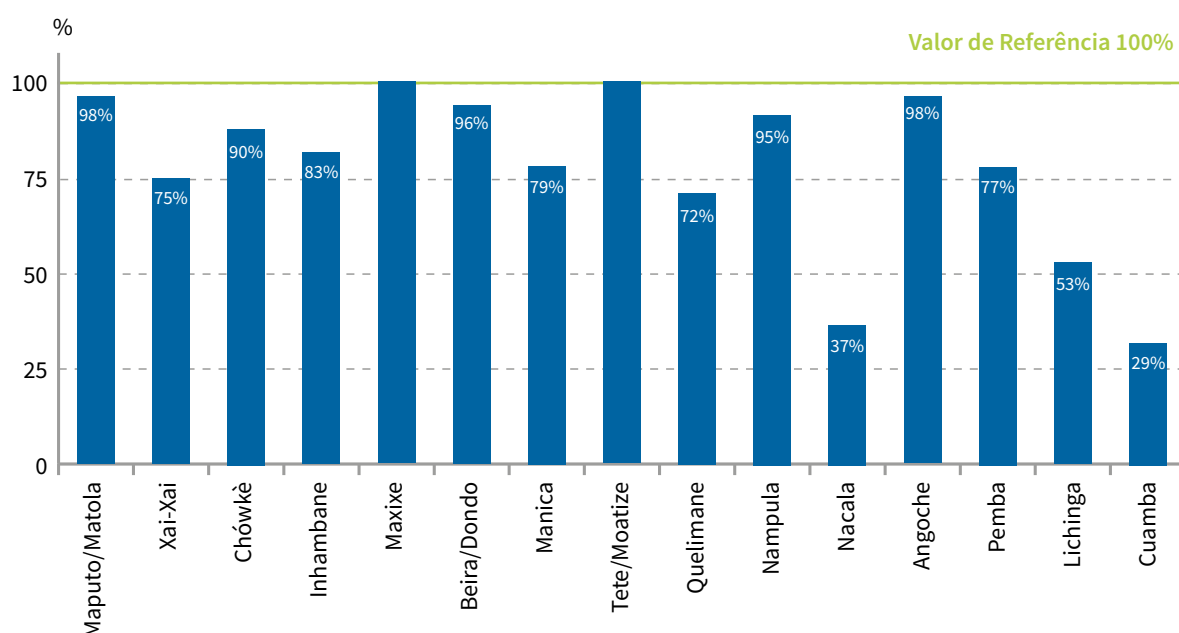


Gráfico 12 – Conformidade das amostras analisadas

Relativamente à conformidade dos parâmetros verifica-se que apenas Maxixe e Quelimane atingiram 100% de conformidade.

Os sistemas da Região Sul, Xai-Xai regista um decréscimo significativo face a 2014, onde tinha atingido 100% dos parâmetros controlados, contra os 75% registados em 2015. Também os sistemas de Chókwè e Inhambane registaram um decréscimo embora menos acentuado.

Os sistemas da Região Centro (Beira-Dondo, Manica, Tete-Moatize e Quelimane), todos registaram uma melhoria na conformidade dos parâmetros em relação a 2014 embora sem atingirem o valor de referência. Nos sistemas da Região Norte, Nampula é o que regista uma melhoria mais significativa neste indicador, passando de 74% em 2014 para 95% em 2015. Lichinga e Cuamba embora tenham registado uma maior percentagem na conformidade dos parâmetros controlados, os valores estão ainda muito abaixo dos valores de referência. Pemba e Nacala registaram um decréscimo no indicador.

3.11. RESUMO DO DESEMPENHO DOS SISTEMAS COM BASE NOS BAQS

AValiação GLOBAL DA QUALIDADE DE SERVIÇO - 2015

Os Boletins de Avaliação da Qualidade do Serviço (BAQS) permitem avaliar e comparar o desempenho das empresas perante alvos de desempenho estabelecidos e estimular a competitividade entre os responsáveis pela exploração dos sistemas.

Não obstante todas as dificuldades e desafios que tem sido necessário enfrentar o CRA considera haver uma evolução positiva na generalidade dos sistemas de abastecimento de água, embora alguns dos indicadores de desempenho ainda se mantenha num nível mediano ou insatisfatório.

Na Tabela 8 resume-se a avaliação de desempenho de cada um dos sistemas principais o que permite não só, ter uma percepção do desempenho de cada sistema, mas também, estabelecer a comparação entre eles, relativamente à avaliação da qualidade do serviço reportada com base nos BAQS.

Conforme se pode verificar apenas o sistema de Manica apresenta uma avaliação dos indicadores conforme os valores de referência estabelecidos, com excepção do indicador Rácio da Cobertura dos Custos Operacionais.

Dos indicadores avaliados o que apresenta maiores preocupações pelo impacto que pode provocar na saúde pública é, sem dúvida, a qualidade da água, em que apenas 5 ER reportam conformidades nos parâmetros de qualidade da água dentro dos valores de referência.

3.12. RANKING – DAS ENTIDADES REGULADAS

Considerando agora a avaliação efectuada com base no IDER, que permite estabelecer uma ponderação integrada dos vários indicadores e obter desse modo uma visão global do desempenho das ER, a Tabela 9 mostra o resultado dessa avaliação.

O IDER assenta numa metodologia¹⁴ que permite incorporar no seu cálculo as características e condições específicas de cada ER, dadas as diferentes dinâmicas sócioeconómicas em que opera, diferentes amplitudes e dimensão tendo em conta a quantidade de ligações, assim, e conforme se pode verificar na referida Tabela 9 as ER apresentam o seguinte agrupamento:

- i. Entidades Reguladas com mais de 50.000 ligações;
- ii. Entidades Reguladas com 50.000 – 10.000 ligações;
- iii. Entidades Reguladas com menos de 10.000 ligações.

¹⁴ Metodologia apresentada no ANEXO TÉCNICO

BAQS — BOLETIM DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SERVIÇO

Indicadores	Valor de Referência	Maputo/Matola	Xai-Xai	Chókwè	Inhambane	Maxixe	Beira/Dondo	Manica	Tete/Moatize	Quelimane	Nampula	Nacala	Angoche	Pemba	Lichinga	Cuamba
ACESSO AO SERVIÇO																
- Cobertura	V ≥ 60 %	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
- Tempo de distribuição	V ≥ 16 hr/dia	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SUSTENTABILIDADE DAS EMPRESAS																
- Água não contabilizada	V ≤ 35 %	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
- Taxa de cobrança total	V ≥ 85%	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
- Nr. trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
- Rácio de coberturas de custos operacionais	v > 1,15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR																
- Reclamações respondidas	V = 100%	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
- Tempo médio de respostas às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
- Facturação feita c/ base em leituras reais (%)	V ≥ 85%	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
QUALIDADE DA ÁGUA																
- Percentagem de parâmetros controlados	V ≥ 80 %	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
- Conformidade dos parâmetros	V = 100%	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Legenda:

● Bom desempenho

● Desempenho mediano

● Desempenho insatisfatório

Tabela 8 – BAQS – Boletim de Avaliação Da Qualidade do Serviço

Para facilitar a visualização dos resultados em função da pontuação atribuída ao desempenho foi definida uma escala em função do intervalo de pontuação conforme se apresenta na legenda da referida Tabela 9 (Ranking).

Conforme se pode verificar, o sistema de Maputo é o único que apresenta mais de 50 000 ligações sendo por isso a única ER classificada como grande. No ano em análise, 2015 obteve um nível de desempenho de 57%, tendo sido classificada como pertencente ao grupo B.

No grupo das ER entre 50.000 a 10.000 ligações, destaca-se Maxixe com um nível de desempenho de 83% e Chókwè com 80%, ambas classificadas com A; seguidas de Nampula com pontuação de 71% tendo por isso a classificação B+.

No grupo ER com menos de 10.000 ligações, designadas pequenas, apenas Angoche apresenta um nível médio de desempenho superior a 75% e classificação B. É neste grupo que se apresenta a ER com menor nível de desempenho, 22% ao que foi atribuída a classificação C.

RANKING DAS ENTIDADES REGULADAS

Ranking	Empresa	IDER 2015	Classificação	Cor
<i>Empresas grandes com mais de 50.000 ligações</i>				
1°	Maputo	57%	B	
<i>Empresas de tamanho médio com 50.000 - 10.000 ligações</i>				
1°	Maxixe	83%	A+	
2°	Chókwè	80%	A+	
3°	Nampula	71%	A	
4°	Tete	68%	A	
5°	Manica	65%	B	
6°	Beira	59%	B	
7°	Quelame	59%	B	
8°	Xai-Xai	58%	C	
9°	Inhambane	56%	C	
10°	Pemba	51%	C	
<i>Empresas de tamanho pequeno com menos de 10.000 ligações</i>				
1°	Angoche	75%	B	
2°	Lichinga	48%	C	
3°	Cuamba	38%	C	
4°	Nacala	22%	C	

Tabela 9 – Ranking das Entidades Reguladas

3.13. PERCEPÇÃO DOS CONSUMIDORES SOBRE A QUALIDADE DOS SERVIÇOS FORNECIDOS

Seguindo a metodologia e estudos realizados em anos anteriores, em 2015 foi analisada a percepção dos consumidores sobre a qualidade dos serviços fornecidos nos sistemas de Abastecimento de Água (SAA) das cidades Ilha de Moçambique, Beira, Manica, Tete, Inhambane e Maxixe.

Utilizou-se o tipo de amostragem aleatória simples que para além de ser a mais utilizada e a que melhor se adapta a que todos os elementos da população têm a mesma probabilidade de pertencerem à amostra, fornece um nível de exactidão e eficácia muito elevado.

As variáveis analisadas podem ser organizadas em 3 grupos conforme tabela 10:

VARIÁVEIS PARA AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE SATISFAÇÃO DOS CONSUMIDORES

Serviço	Satisfação com: Serviço de abastecimento de água; Continuidade no abastecimento; Falhas no abastecimento; Horário de abastecimento; Duração do abastecimento; Pressão da água;
Qualidade da água	Satisfação com: Qualidade da água; Cor, Cheiro, Sabor;
Relação com o Cliente	Satisfação com: FIPAG; Relação com o cliente; Informação prestada ao cliente; Horário de atendimento; Atendimento; Resposta às reclamações; Preço da água

Tabela 10 – Variáveis para avaliação do nível de satisfação dos consumidores

Atendendo aos resultados agregados relativamente à satisfação geral dos consumidores em cada um dos 6 SAA, verificou-se que é na Ilha de Moçambique que os clientes apresentam um grau de satisfação geral mais elevado, cerca de 95%.

Seguem-se Manica e Tete cujo grau de satisfação geral se situa nos 80%, Beira e Inhambane com 70% e por fim, Maxixe com 60% dos consumidores satisfeitos. Estes resultados podem ser observados no gráfico 13.

SATISFAÇÃO GERAL DOS CONSUMIDORES RELATIVAMENTE AO SERVIÇO PRESTADO

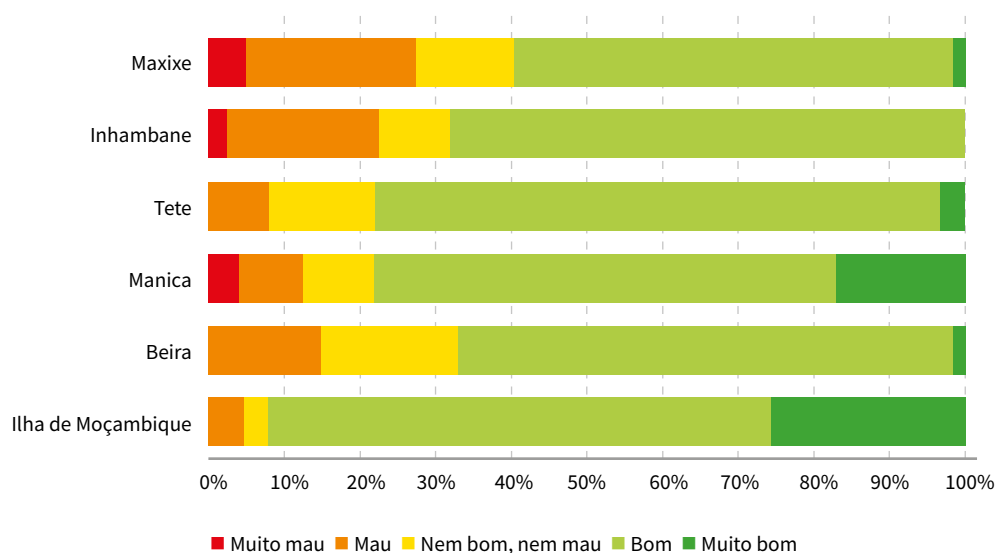


Gráfico 13 - Satisfação geral dos consumidores relativamente ao serviço prestado

Verifica-se, no entanto, que existe ainda uma percentagem de consumidores que evidenciam um nível de insatisfação com os serviços fornecidos devido às avariáveis associadas à continuidade e duração do serviço de abastecimento. Esta é uma situação que se mantém relativamente a anos anteriores e que por isso carece de uma análise aprofundada para se encontrarem as soluções mais adequadas para satisfazer as expectativas dos consumidores. As variáveis com contributo positivo situam-se ao nível da qualidade do atendimento recebido aos balcões das ER.

Se compararmos agora o grau de satisfação dos consumidores com o desempenho das ER verifica-se que o grau de satisfação está em linha com o desempenho das ER que compuseram a amostra. No entanto, dos sistemas que compuseram a amostra o sistema com melhor desempenho foi Maxixe, embora não tenha sido o sistema melhor percepcionado pelos consumidores, conforme se pode verificar no gráfico 14. Este gráfico não inclui a Ilha de Moçambique por se considerar que os restantes SAA são significativamente diferentes pelo que a comparação não seria equilibrada. No entanto, sendo um pequeno sistema, os consumidores mostram um nível de satisfação elevado.

NÍVEL DE SATISFAÇÃO DOS CONSUMIDORES VS ÍNDICE DE DESEMPENHO DAS ENTIDADES REGULADAS

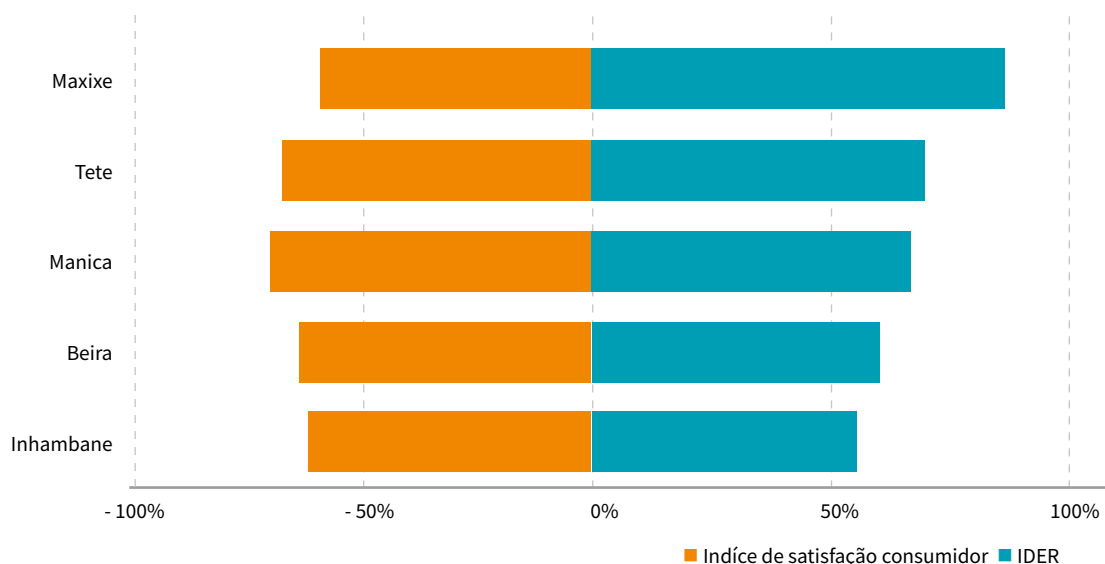


Gráfico 14 – Nível de satisfação dos consumidores vs Índice de Desempenho das Entidades Reguladas

3.14. CONCLUSÕES SOBRE O DESEMPENHO DAS ENTIDADES REGULADAS

De forma geral o desempenho das Entidades Reguladas registou um ligeiro decréscimo ao longo do ano de 2015, se comparado com o ano de 2014, conforme se pode verificar na Tabela 11.

Considera-se, no entanto, importante evidenciar algumas considerações:

- O sistema de Maputo/Matola registou um decréscimo em termos de desempenho geral influenciado pelo decréscimo nos indicadores sustentabilidade económico-financeira e qualidade de serviço. Apenas o indicador sustentabilidade operacional apresenta melhoria.
- Ao nível das ER sob gestão do FIPAG, a Região Sul é a que se destaca pela negativa, com todos os sistemas a registarem tendência negativa no desempenho geral, tendo sido apenas o sistema da Maxixe a registar incremento nos indicadores sustentabilidade económico financeira e sustentabilidade operacional.

- Na Região Centro, todos os sistemas registaram incremento no desempenho geral, o que foi grandemente influenciado pelo incremento no indicador qualidade de serviço.
- Na Região Norte apenas os sistemas de Nampula, Nacala e Angoche apresentaram uma tendência positiva do desempenho geral. Nampula apresenta melhoria nos indicadores qualidade de serviço e sustentabilidade operacional.

Continua a registar-se a necessidade de melhorar a qualidade da informação que em alguns sistemas é francamente insipiente e a verificar-se a necessidade de criar mecanismos que permitam um efectivo controlo da informação associada à operação e à gestão dos sistemas.

Pela sua relevância e impacto, refere-se o desempenho insatisfatório do indicador qualidade da água, que se mantém a níveis muito inferiores aos recomendados pelo que o FIPAG deverá prestar a máxima atenção a este indicador para que cada ER desenvolva os esforços necessários para a sua melhoria, tanto na quantidade dos parâmetros a controlar como do número de conformidades.

Por fim, notar que em termos gerais houve registo de uma tendência negativa no desempenho pelo que é fundamental que as ER reforcem as medidas de gestão para inversão desta tendência, tendo por base a implementação das melhoras práticas.

CONCLUSÕES GERAIS - AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Regiões	Sistemas de Abastecimento de Água	Desempenho Geral		Sustentabilidade Económica-Financeira		Sustentabilidade Operacional		Qualidade de Serviço	
		2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Região Sul	Maputo	60%	57%	86%	74%	19%	27%	75%	68%
	Xai-Xai	100%	58%	100%	78%	100%	82%	99%	37%
	Chókwè	93%	80%	77%	82%	100%	100%	94%	67%
	Inhambane	83%	56%	73%	74%	65%	62%	96%	46%
	Maxixe	87%	83%	60%	72%	82%	88%	99%	83%
Região Centro	Beira	46%	59%	46%	81%	65%	35%	32%	66%
	Manica	49%	65%	13%	82%	100%	100%	32%	39%
	Tete	66%	68%	46%	90%	92%	31%	58%	81%
	Quelimane	40%	59%	39%	65%	62%	50%	28%	62%
Região Norte	Nampula	51%	71%	78%	46%	73%	97%	20%	64%
	Lichinga	60%	48%	100%	46%	100%	95%	24%	18%
	Cuamba	41%	38%	54%	54%	69%	58%	20%	21%
	Nacala	17%	22%	10%	55%	16%	12%	20%	20%
	Angoche	66%	75%	54%	54%	35%	76%	87%	81%
	Pemba	62%	51%	93%	82%	81%	81%	40%	23%

Tabela 11 - Conclusões Gerais - Avaliação de Desempenho dos Sistemas de Abastecimento de Água

A. SISTEMAS SECUNDÁRIOS

Em 2015 iniciou-se o acompanhamento dos sistemas secundários Mocímboa da Praia, Ribaué, Nametil e Malema.

A Tabela 12 apresenta um breve resumo da caracterização desses sistemas cuja informação disponível é ainda muito incipiente. Embora se tenha incluído a Ilha de Moçambique por se tratar igualmente de um sistema secundário, a análise do desempenho deste sistema será apresentada de forma mais detalhada no anexo I.

A recolha e tratamento da informação dos sistemas secundários é um dos desafios do CRA.

CARACTERIZAÇÃO DOS SISTEMAS SECUNDÁRIOS

	ILHA DE MOÇAMBIQUE	MOCÍMBOA DA PRAIA	RIBAUÉ	NAMETIL	MALEMA
População total na área do sistema	54.470	47.000	26.330	26.100	36.000
Cobertura Total	39%	52%	18%	36%	8%
Tempo médio de distribuição hora/dia	12	12	12	12	12

Tabela 12 – Caracterização dos sistemas secundários

B. SISTEMAS DE SANEAMENTO

Conforme já amplamente reportado no presente relatório a regulação do saneamento é um dos desafios do CRA no curto prazo. Para além da Visão do saneamento a 2025 o CRA tem vindo a desenvolver vários estudos e contactos com as entidades mais relevantes no sub-sector de saneamento urbano para que se definam de forma clara e objectiva as linhas de actuação e responsabilidade.

Cidade de Maputo

Em 2012, fazendo uso das competências conferidas pelo Decreto nº 18/2009 de 13 de Maio no seu artigo 6, conjugado com o artigo 4 do Decreto nº 23/2011 de 8 de Junho, o CRA criou um grupo de trabalho, denominado “Plataforma de Saneamento” na qual faziam parte os principais parceiros e outros actores do sector incluindo ONG’s. O objectivo desta plataforma era juntar os parceiros e procurar encontrar consensos para iniciar a implementação da regulação do saneamento, em particular na Cidade de Maputo. Desta plataforma foram dados passos significativos que resultaram na produção de Projecto de um Quadro Regulatório dos serviços de saneamento da Cidade de Maputo, incluindo as projecções de tarifas.

Entretanto, este projecto de Quadro Regulatório ainda não teve parecer favorável por parte do Município em particular por razões de necessidade de se esclarecerem as competências, tendo sido objecto de expediente entre o MAEFP e o MOPHRH. Mais recentemente, o Município da Matola manifestou intenção de avançar na organização dos serviços de saneamento.

Cidades da Beira e Quelimane

A regulação do saneamento foi iniciada em Janeiro de 2013, na Cidade da Beira onde se julgou estarem criadas condições mínimas para o efeito e também porque já desde meados dos anos 80, tem a tradição de cobrança de Tarifa do Saneamento por via da factura de água e duma forma transitória, na cidade de Quelimane, enquanto se aguardava a decisão sobre o tipo de organização dos serviços. Uma das recomendações da reunião de reflexão realizada na Beira em Julho de 2015, por iniciativa de vários municípios, sugere entre outras prioridades:

“Promover uma reflexão sobre o quadro legal do saneamento urbano com participação dos técnicos/juristas representantes do Governo Central (Obras Públicas e Administração Estatal) e dos Municípios, para clarificar os papéis e responsabilidades, bem como identificar as necessidades de revisão da legislação, incluindo a regulamentação necessária à criação de entidades autónomas e sua regulação.”

Face ao exposto acima e face há necessidade de estabelecer consensos sobre as áreas de conflito encontradas no quadro legal sobre a matéria e também, pela necessidade de imprimir uma nova dinâmica no desenvolvimento do saneamento, impõe-se a discussão e debate entre os principais parceiros sobre o papel dos actores institucionais com maior relevância nas questões críticas do Sector de Abastecimento de Água e Saneamento.



DESAFIOS e PERSPECTIVAS

2016-2019

4.1 INTRODUÇÃO

O presente capítulo retoma na essência o que fora exposto no Relatório Retrospectivo 2009 – 2014, por se considerar ainda com bastante relevância, com alguma actualização sempre que necessário.

O desenvolvimento do sector de águas em Moçambique e em particular, a área de abastecimento de água e saneamento são elementos chave para a orientação do desenvolvimento socio-económico e o alívio à pobreza. No País na última década têm-se realizado importantes avanços na área de abastecimento de água, sobretudo no que diz respeito à extensão da rede com vista a proporcionar uma maior disponibilidade de água. No tocante ao saneamento, cabe salientar que o saneamento urbano não viu significativo desenvolvimento desde os anos 90, apesar de iniciativas de melhoria do quadro institucional e de investimentos, principalmente nos últimos anos.

As assimetrias no país reflectem-se através de desequilíbrios significativos no abastecimento de água e saneamento e nos diferentes segmentos populacionais, sendo que mais de metade da população urbana não tem acesso a serviços de água através de uma ligação domiciliar (torneira privada ou partilhada)



e de qualidade. O sub-sector de saneamento, como já anteriormente referido, não atingiu esses Objectivos. Esta situação é especialmente relevante nas zonas peri-urbanas das principais cidades, assim como nas vilas e sedes distritais servidas pelos sistemas secundários. Assim, é evidente que um dos principais desafios que apresentam os sistemas principais e secundários é o abastecimento de água e saneamento a todas as camadas populacionais que permita uma cobertura dos serviços, tendencialmente universal. O alcance do “serviço tendencialmente universal” para o abastecimento de água e saneamento é o tema principal dos novos Objectivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) propostos pelas Nações Unidas para a água e saneamento. Contudo, por várias razões, será difícil no contexto sócio-económico do País atingir toda a população, a população peri-urbana sem assentamento estável e a rural muito dispersa, e por isso se deve assumir que a cobertura de 100% é uma assíntota e este valor não deveria ser usado como metafísica. É ainda de salientar que, também como principal novidade dentro dos ODS, a adopção do conceito do Direito Humano à Água e Saneamento como parte intrínseca dos ODS. O alcance dos objectivos para a água e saneamento vão requerer importantes esforços económicos e financeiros, para se poder mudar a realidade do País. Sendo assim, parece adequado levantar os principais desafios para poder atingir os novos objectivos.

Para se concretizar o objectivo do acesso ao abastecimento de água e saneamento tendencialmente universal, equitativo, sustentável e de qualidade é preciso abordar os desafios através de soluções inovadoras baseadas em actuações holísticas. Os principais desafios na óptica do Regulador estão ligados a:

- Uma abordagem do abastecimento de água e saneamento que permita o acesso tendencialmente universal à água e aos serviços de saneamento a todas as camadas da população independentemente do seu nível económico e educação.
- A adopção de estratégias que permitam a extensão da rede de abastecimento de água e das infra-estruturas de saneamento de forma sustentável do ponto de vista económico e financeiro a longo prazo.
- Garantir que as soluções técnicas adoptadas para o fornecimento de água e serviços de saneamento, permitam uma elevada qualidade dos serviços prestados aos consumidores.
- Cumprir o princípio básico de equidade no abastecimento de água e saneamento com o objectivo de que nenhuma família tenha de suportar custos directos e indirectos pelos serviços de água e saneamento que excedam 5% do orçamento familiar, valor internacionalmente recomendado.

Estes desafios encontram-se em linha com os definidos pela comunidade internacional no que diz respeito ao desenvolvimento das áreas urbanas nos países em desenvolvimento o que irá requerer a implementação de um amplo leque de actividades ao longo dos próximos anos.

A Estratégia Nacional do Abastecimento de Água e Saneamento Urbano para o horizonte 2011-2025, enuncia, com base na realidade nacional e as orientações internacionais, os desafios que o sector deverá ultrapassar para a expansão dos serviços de água e saneamento para toda a população moçambicana.

O CRA, ao longo de 2015, optou por elaborar o seu novo Plano Estratégico para uma periodicidade quinquenal (2015-2020), estruturando os seus desafios e perspectivas em curto e médio prazo.

No curto prazo, define-se os desafios no âmbito do desempenho da prestação de serviços ou seja organização e gestão dos serviços das Entidades Reguladas e no médio prazo, define-se os desafios para o desenvolvimento de uma designada Nova Agenda do Sector, também no contexto dos novos objectivos estabelecidos nos ODS.

4.2. NO ÂMBITO DO DESEMPENHO NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

4.2.1. Eficiência dos Sistemas vs. Eficácia Operacional e Comercial

A redução do volume médio de água não contabilizada (perdas totais) que se situa na ordem dos 40%, para o valor de referência de (35%), é sem dúvida um dos desafios mais urgentes a concretizar pelas ER, com impacto directo na disponibilidade de água para o sistema, aumento da cobertura do serviço e redução de custos. O CRA considera que as ER deverão introduzir e/ou melhorar os seus meios de controlo da água produzida e aduzida à rede através da definição das Zonas de Medição e Controlo (ZMC) com a instalação dos respectivos macro-medidores.

A qualidade da facturação através da emissão das facturas com base em leituras reais e a introdução de mecanismos para controlo da cobrança é também um factor chave para a eficácia comercial e financeira, ligada igualmente com a prestação de serviço de qualidade desejada pelos consumidores.

A concretização dos desafios ao nível da eficiência e eficácia dos sistemas irão contribuir para uma melhoria na gestão, redução e controlo de estrutura de custos das ER e na qualidade dos serviços fornecidos.

O CRA considera que é essencial que as ER iniciem um novo ciclo direccionado a soluções de apoio à gestão, à manutenção e exploração dos sistemas, como meio de melhorar a sua eficiência e garantir a operacionalidade dos sistemas no longo prazo.

4.2.2. Alcance de Tarifa de Equilíbrio e Subsídio às Ligações Domiciliárias

A fixação de tarifas de água que apoiem a extensão do serviço a todos os consumidores, em particular a população urbana de baixa-renda, continua a ser um enorme desafio.

Um dos problemas que afectou o período 2011-2014 foi a irregularidade do processo de ajustamento da tarifa, por razões fora do alcance do Regulador, o que está ainda por ser ultrapassado.

Para se manter a redução da taxa das novas ligações, como meio facilitador do acesso ao serviço pelas populações de baixa-renda, em vigor desde 2010, será necessário encontrar mecanismos para a sua subsidiação uma vez que os consumos provenientes dessas novas ligações não têm compensado o esforço de comparticipação realizado pelas ER. Uma das formas de mitigação do efeito, e tornar sustentável o processo, seria a criação de um Fundo de Solidariedade, para compensação do subsídio de novas ligações, nomeadamente, por via da substituição do valor do IVA, através da sua isenção, sobre a factura de consumo de água e outros serviços do abastecimento de água. De facto, muitos países isentam de IVA os serviços de água e saneamento.

No âmbito da reprogramação das tarifas que foi retomado em 2015 com o objectivo temporal de 2019, este continuará a ter em conta a necessidade de aproximar o valor das receitas aos custos reais de exploração, mitigando-se o efeito das ineficiências dos sistemas da responsabilidade da ER.

4.2.3. Tecnologias de Informação ao Serviço do Consumidor

O crescente aumento dos sistemas a serem regulados tem criado alguns constrangimentos no tempo necessário à recolha, processamento e análise da informação.

Neste contexto o CRA considera que a adopção de tecnologias de informação que flexibilizem a recolha e agilizem o tratamento da informação será fundamental para a avaliação do desempenho das ER e avaliação da qualidade do serviço fornecido aos consumidores. Neste âmbito, está a considerar-se a utilização de ferramentas para o efeito, nomeadamente, Sistema de Informação de Monitorização e telefones celulares, ambos de plataforma de internet e sistemas de feedback electrónicos.

Pretende-se com estas ferramentas criar um sistema centralizado de recolha de dados, que garanta a sua qualidade, processamento e respectivo armazenamento.

O CRA reconhece que é um desafio de operacionalização complexo pelo facto de exigir o envolvimento empenhado das ER.

4.2.4. Regulação dos Sistemas Secundários

Ao nível da regulação dos sistemas secundários o CRA considera da maior relevância a colaboração entre o CRA e a AIAS na divulgação do regime regulatório e seus instrumentos, designadamente os QR e os contratos de exploração ou de gestão delegada a serem celebrados, à medida que a AIAS comece a responsabilizar-se pelos sistemas e a implementar os investimentos e concursos públicos para a sua exploração. A consulta e participação dos actores ao nível local serão essenciais para garantir a sustentabilidade destas acções de forma que as soluções encontradas correspondam aos desejos e capacidade económica da comunidade.

Um outro desafio que se coloca ao CRA e parceiros prende-se com a selecção, capacitação e monitorização dos ALC e CORAL para que possam exercer de forma competente e profissional o papel da regulação ao nível local, nomeadamente a defesa dos interesses dos consumidores.

4.2.5. Regulação dos Serviços de Saneamento

O alargamento da regulação a todos os sistemas públicos urbanos de água e drenagem de águas residuais implica em primeira mão a capacitação técnica do regulador para o efeito e a clarificação da abordagem regulatória e do papel dos principais intervenientes.

A regulação do saneamento constitui uma nova frente para o CRA, mas o principal desafio reside na definição do serviço a ser prestado, sua tipificação e na necessidade de uma melhor coordenação inter-institucional e responsabilização no que diz respeito à gestão dos serviços, bem como a sua priorização nos planos de investimentos. É nesta base que se viabiliza a extensão do serviço efectivamente prestado e o preço cobrado aos consumidores através da factura de água. Com efeito, é essencial para o regulador que as entidades gestoras do serviço de saneamento façam tal gestão com autonomia, com base no princípio da separação de funções, recursos e contas.

4.2.6. Reestruturação das Entidades Gestoras

Espera-se que os sistemas sob gestão do FIPAG, em cumprimento das orientações do Governo, venham a ser brevemente submetidos a um conjunto de acções de reestruturação no que diz respeito à sua gestão, nomeadamente a transformação das unidades regionais em empresas regionais autónomas, incluindo a negociação dos respectivos contratos de gestão delegada.

O CRA terá como desafio a revisão do marco regulatório em vigor, de forma a adequá-lo ao novo cenário de organização das empresas, bem como a necessidade de definição e projecção apropriada de tarifas vs. serviço prestado.

4.2.7. Sustentabilidade Financeira do CRA

A integração de sistemas secundários e dos sistemas de saneamento para regulação implica, conforme referido no ponto anterior, criar no regulador a capacidade humana de atracção e retenção de quadros à altura, bem como a capacitação contínua e a criação de mecanismos de monitorização adequados ao nível de desenvolvimento dos serviços e que a esse nível, sejam exercidos de forma competente e profissional.

Os sistemas a intervencionar serão objecto de reestruturação tanto em termos organizacionais e de gestão, como de investimentos para reabilitação e expansão das infra-estruturas, o que pressupõe que numa fase inicial estes sistemas não estarão em condições de pagar a taxa de regulação o que poderá condicionar a acção regulatória. Apesar do modelo de regulação ter em conta este aspecto, nem sempre a materialização das condições para o seu pagamento tem decorrido conforme previsto.

Esta situação é agravada pelo facto de, conforme preceituado no Decreto 23/2011, de 8 de Junho, o CRA ter que entregar 40% da sua receita ao Tesouro, situação que coloca em causa a sustentabilidade e autonomia financeira desta instituição. O CRA tomará iniciativas com vista à revisão do referido Decreto ou condicionar a sua acção de expansão de regulação a sistemas que não tenham capacidade de gerar receitas que lhes permita pagar os custos para sua regulação.



Venda de água em quintal de um bairro periurbano de Maputo.

4.3. NO DESENVOLVIMENTO DE UMA NOVA AGENDA PARA O SECTOR

4.3.1. O Serviço Universal e Seguro do Abastecimento de Água nos Principais Sistemas Urbanos

O DESAFIO

O principal desafio refere-se à viabilidade de implementar a cobertura de serviço de água tendencialmente universal para poder servir a população que vive em zonas de urbanização precária e a sua larga maioria com rendimentos significativamente baixos.

Os critérios e opções vigentes de extensão do acesso ao serviço estão a tornar-se pouco adequados para a prestação de serviço aos grupos de mais baixa-renda. Por outro lado reconhece-se que há um grupo de população de baixa-renda que tem barreiras específicas e que necessitam de uma abordagem diversificada.

DESENVOLVENDO OPÇÕES

O objectivo de discussão deste tópico é o de procurar as melhores soluções técnicas e de gestão dos sistemas de abastecimento de água, a fim de assegurar um serviço de água tendencialmente universal que seja sustentável do ponto de vista de desenvolvimento económico e do meio ambiente, tendo em consideração os diferentes contextos e dinâmicas sócio-económicas em todo o país.

O primeiro aspecto refere-se à definição de população alvo para o referido serviço tendencialmente universal. Há que reconhecer, como foi dito anteriormente, que o valor de 100% não deve ser mecanicamente aceite. As tendências internacionais e já verificadas no país estabelecem uma linha preferencial para definição de serviço universal, isto é, serviço ao domicílio.

Assim, propomos que se aceite o princípio da “população alcançável” como sendo a população que por razões de viabilidade técnica, social, económica ou outras, pode ser servida por ligações domiciliárias num horizonte de cerca de 15 anos. Propomos que se defina a meta de cobertura para 2030 específica e predominantemente para a população a ser servida por ligação domiciliária, embora se possam ainda considerar opções complementares.

Deste modo, teremos por exclusão, a “população não-alcançável” aquela que por várias razões e barreiras sócio-económicas, que dificilmente terá acesso a uma ligação domiciliária e vai ter que obter a água no exterior da sua casa. Este grupo populacional deve ser especialmente cuidado, definindo-se acções específicas nos planos/projectos, considerando-se as seguintes opções:

- Estabelecer que população teria potencial para comprar água no vizinho ou ter acesso a ligação compartilhada nas zonas peri-urbanas. Neste sentido deverá ter-se em consideração o efeito majorante da cobertura, especialmente pelas ligações domiciliárias nas zonas peri-urbanas;
- Redefinir o papel do fontanário/quiosque considerando o seu valor como solução de emergência ou transitória;
- Considerar que o efeito dos fontanários no aumento da cobertura é marginal e não deve ser contabilizado nos sistemas com coberturas por ligações domésticas acima dos 60%. Apesar disso, considera-se que podem ter um papel importante em centros urbanos com baixa cobertura como se propõe a seguir;
- Fontanários para a expansão massiva da cobertura somente em situações de emergência e para sistemas com coberturas de ligações domiciliárias abaixo dos 40% na base de um fontanário para 300 pessoas;
- Considerar como acesso seguro soluções de ligações domiciliárias informais desde que seja comprovada a qualidade da água, e os padrões mínimos de qualidade dos serviços. Os preços praticados não deverão ser superiores ao preço médio da tarifa formal do sistema mais próximo nem inferiores ao serviço a ser formalizado no quadro da legislação específica;
- Considerar a opção de critérios de investimento para a diminuição das assimetrias e priorizar as zonas negligenciadas;
- Estabelecer critérios para os limites economicamente viáveis da extensão da rede e a densidade populacional;
- Redução de assimetrias nos períodos de distribuição de água. Neste sentido parece adequado estudar-se formas de melhorar a distribuição de água, ou ainda definir-se o grau máximo de assimetria aceitável. Rever o grau de monitoramento da conformidade dos parâmetros-chaves de qualidade da água nos sistemas principais de abastecimento de água. Para além dos sistemas principais, considerar um programa de monitoramento básico de fontes de água em todos os sistemas secundários e sistemas informais (FPA).
- Substituição progressiva de condutas de abastecimento de água que tem revestimento em asbestos.

4.3.2. Formas Alternativas de Facturação e Cobrança Mais Eficientes

O DESAFIO

No ponto anterior referiu-se que à medida que o serviço é estendido às periferias urbanas, alguns métodos convencionais de gestão e prestação de serviço parecem ser menos eficazes. Uma área que parece requerer redefinição é a da facturação e cobrança.

A redução de perdas comerciais estimadas elevadas, (devido a má leitura e/ou ligações ilegais) e a melhoria da cobrança indicam a necessidade de criar meios alternativos para uma maior facilidade e flexibilidade de pagamento para os grupos de mais baixa-renda.

DESENVOLVENDO OPÇÕES

Procurar novas formas de facturação e cobrança que permitam melhorar a eficiência actual destes processos, assegurando que estes sejam os mais adequados para as possibilidades-necessidades sócio-económicas dos consumidores e das empresas de abastecimento de água. As opções a considerar devem estar direccionadas à promoção massiva de formas alternativas de facturação e pagamento, nomeadamente:

- Pagamento das facturas através dos celulares em alternativa às lojas comerciais e aos ATMs;
- Pagamento das facturas através de mecanismos do tipo “pré-pago” que possa ser implementado através do celular;
- Frequência mínima de pagamento que seja exequível do ponto de vista da empresa (semanal; quinzenal; diária);
- Terceirização dos serviços de facturação e cobrança, para melhorar a proximidade ao consumidor a mais baixo custo.

4.3.3. Alternativas à Actual Tarifa de Abastecimento de Água

O DESAFIO

A actual estrutura tarifária foi introduzida em 2010 após um estudo da vontade/capacidade em pagar por parte de grupos populacionais não servidos. Embora a estrutura tenha provado ser adequada para sustentar o grande crescimento das ligações domiciliárias parece estar a produzir, também pelo efeito do IVA, efeitos negativos nos grupos de mais baixa-renda e, por outro lado, a capacidade de subsídio cruzado foi reduzida acentuadamente.

DESENVOLVENDO OPÇÕES

Assegurar que a tarifa da água permita um acesso físico e financeiro aos serviços de abastecimento de água a todas as camadas de consumidores, sem que esta crie situações de desigualdade social, simultaneamente permitindo garantir a sustentabilidade das empresas. Por outro lado a tarifa geral, aplicada ao comércio, indústria e serviços públicos, deveria ser revista com o objectivo de aliviar os sinais negativos que ela encerra. Assim, deveriam ser consideradas as seguintes opções:

- Atenuar o efeito da tarifa fixa nos consumos de escalão mínimo por medidas de ajustamento da estrutura tarifária, com as devidas implicações sobre o subsídio-cruzado;
- Rever a Tarifa Geral seguindo os mesmos princípios adoptados para a tarifa doméstica;
- Definir uma política de subsídios mais equilibrada e a priorização de subsídios ao consumo e/ou subsídio ao custo da ligação;



Exemplo fornecedor privado.

4.3.4. A Melhoria do Serviço nos Sistemas Secundários das Sedes de Distrito

O DESAFIO

O sector não tem conseguido pôr em prática um quadro institucional de viabilização dos sistemas de abastecimento às Sedes de Distrito e outras vilas, designados por Sistemas Secundários, apesar do esforço e algum progresso nos últimos anos. O abastecimento de água nestes sistemas secundários apresenta em geral um baixo perfil devido à sua precariedade e uma baixa viabilidade de mobilização de investimentos para a melhoria do serviço, nomeadamente o da cobertura do serviço.

DESENVOLVENDO OPÇÕES

O objectivo desta discussão centra-se na identificação de soluções integradas que permitam garantir um abastecimento de água tendencialmente universal a fim de assegurar que seja sustentável do ponto de vista de desenvolvimento económico, adequando os serviços às condições e dinâmicas dos sistemas secundários. Algumas opções a considerar seriam:

- Priorizar o investimento na procura de modelos institucionais para a operação dos sistemas que viabilizem o papel dos operadores locais, o sistema de apoio técnico e financeiro e esclarecendo o papel do Estado ao nível central, provincial e local;
- Considerar que nas sedes dos distritos com sistemas operacionais, os alvos de cobertura sejam definidos com enfoque no grau de operacionalidade dos sistemas;
- Criar um contrato modelo através da padronização dos instrumentos de gestão, nomeadamente a qualidade do serviço e respectiva tarifa, com vista a uma maior eficiência no processo de formalização e contratação dos operadores privados.

4.3.5. A Construção de um Serviço Público de Saneamento Urbano

O DESAFIO

O saneamento urbano apresenta-se com um baixo perfil de prestação de serviços e baixo ritmo de progresso do qual resulta que ao nível do País, não se atingiram os ODM para o subsector do saneamento, conforme já anteriormente abordado. Este facto tem um impacto directo negativo na capacidade produtiva e na qualidade de vida dos cidadãos, contribuindo para os elevados índices de pobreza.

Embora a Política de Águas e a Estratégia Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento Urbano contenham importantes orientações, a concepção e organização dos serviços municipais é precária e frequentemente circunscrita aos problemas de drenagem pluvial nas zonas urbanizadas, por fraqueza do quadro institucional e legal.



ESVAZIAMENTO DE
LATRINAS E FOSSAS
POR MEIO
DE "GULPER".



RECOLHA DAS LAMAS EM CARRINHAS.



DESENVOLVENDO OPÇÕES

A regulação do saneamento obrigou o CRA a situar com clareza o quadro conceptual de como realizar o seu papel, formulando o documento intitulado “A Visão do CRA sobre o Saneamento”, que constrói a visão a partir dos instrumentos de política e estratégia do Governo, já mencionados. Esta visão é tentativamente formulada para o horizonte de 2025, como se ilustra a seguir.

Assim, para se fazer face ao desafio, parece ser importante a identificação de soluções integradas que permitam garantir o acesso universal ao saneamento seguro e condições de higiene de forma equitativa e não discriminatória, adequando os serviços às condições e dinâmicas de desenvolvimento urbano. Um princípio subjacente é que o serviço público de saneamento deve abranger todas as soluções de saneamento em função do grau de urbanização e assentamento da população, incluindo as alternativas de gestão de lamas fecais. As opções consideradas mais relevantes seriam:

- Conceber o Serviço Público de Saneamento, como um serviço profissional em moldes pró-empresariais suportado por um sistema de tarifas e sujeito à regulação;
- Considerar a cadeia de serviços de saneamento como um todo, incluindo a gestão das lamas fecais numa abordagem integrada e não unicamente centrada na componente da contenção de lamas ao nível domiciliário;
- Definir o papel do sector privado e dos empreendedores locais e a responsabilidade do sector público na facilitação do mesmo;
- Aperfeiçoar as tecnologias a serem utilizadas nos serviços de gestão de lamas fecais;

a visão do CRA



SOBRE O
SANEAMENTO A 2025



Os Serviços de Saneamento, com base numa política continuada de investimentos em gestão e em infra-estruturas, alcançaram a larga maioria da população urbana, em particular a de baixa renda, e foi criado um elevado potencial para um Serviço Tendencialmente Universal;

- . Foi eliminado o fecalismo a céu aberto nas principais cidades e implementado um sistema de gestão de lamas fecais em todos os centros urbanos;
- . Os Serviços de Saneamento urbanos são realizados de forma profissional, em base empresarial, e são sujeitos a um regime de regulação específico, e de reconhecida qualidade, e ao escrutínio do público;
- . A Tarifa de Saneamento cobre os custos de operação e manutenção da cadeia do saneamento até ao tratamento. Os custos de tratamento de águas e lamas residuais, e a respectiva rejeição e protecção ambiental, e a reposição de equipamentos, bem como todos os custos de investimento em infra-estruturas, vão continuar a estar garantidos por subsídios públicos;
- . A gestão da maioria dos Serviços de Saneamento atingiu um nível de organização e sustentabilidade que viabiliza a sua integração com a gestão dos sistemas de abastecimento de água e/ou em regimes de gestão delegada.





anexos

1

BOLETINS DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOS SISTEMAS PRINCIPAIS – 2015

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DOS SISTEMAS PRINCIPAIS – 2015

No presente capítulo reporta-se a avaliação de cada um dos sistemas com base no resultado dos Boletins de Avaliação de Qualidade de Serviço (BAQS) e índices de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER).

Observar que no capítulo 3 elaborou-se a análise comparada do desempenho das ER relativamente à qualidade do serviço prestado ao longo de 2015. Os sistemas de abastecimento de água às grandes cidades são designados por sistemas principais, que se encontram sob a gestão do FIPAG e da AdeM.

Os sistemas de abastecimento de água às pequenas cidades e vilas sedes distritais são designados sistemas secundários e estão sob gestão da AIAS.

1.1. REGIÃO DO GRANDE MAPUTO

A Região do Grande Maputo, que compreende actualmente os municípios de Maputo Cidade, Matola, Boane e as localidades de Matola Rio e Belo Horizonte é abastecido pelo Sistema de Abastecimento de Água (AdeM), sob gestão privada da Sociedade Águas da Região de Maputo, S.A., ao abrigo do Contrato de Cessão de Exploração celebrado com o FIPAG, desde 1999, por um período de 15 anos. O Contrato de Cessão atingiu o seu término em Novembro de 2014, pelo que o FIPAG e AdeM procederam, com a supervisão do CRA, à sua revisão e acordaram fazer a sua extensão por um período de mais 5 anos (Deliberação do CRA nº 06/2014, de 25 de Novembro).

A AdeM em 2015 apresentou um desempenho global de 57%, equivalente a três pontos percentuais abaixo do resultado alcançado em 2014. Este decréscimo é reflexo do desempenho negativo dos indicadores, tempo de distribuição que se fixou em 13 horas, contra as 16 horas de 2014; reclamações respondidas que se fixou em apenas 14% e percentagem de facturação baseada em leituras reais fixada em 80%. A água não contabilizada teve uma ligeira recuperação, de dois por cento fixando-se em 44%, em 2015. O rácio de cobertura de custos operacionais fixou-se em 1.02, muito abaixo do valor de referência de 1.15, conforme se pode verificar no resumo de indicadores na tabela 13.

A seguir é apresentada a análise do desempenho da AdeM, para o exercício económico de 2015, baseada nos valores de referência ou metas de desempenho estabelecidas no Contrato de Cessão.

RESUMO DOS PRINCIPAIS INDICADORES DE DESEMPENHO

Descrição	Maputo - Matota	
	2014	2015
População total na área do sistema	2 130 123	2 170 604
Cobertura total (%)	62%	64%
Tempo médio de distribuição (hr/dia)	16	13
Água não contabilizada (%)	46%	44%
Rácio de cobertura dos custos operacionais	1,04	1,02
Percentagem de leituras reais (%)	76%	80%
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	100%	98%

Tabela 13 - Resumo dos Principais Indicadores de Desempenho

SISTEMA DE ÁGUAS DA REGIÃO DE MAPUTO

Caracterização do Sistema de Abastecimento de Água – o sistema abastece os Municípios de Maputo, Matola e Boane e as localidades de Matola Rio e Belo Horizonte. Para o efeito, possui (i) o sistema principal do Umbelúzi composto pela captação superficial e estação de tratamento, e (ii) outros pequenos subsistemas autónomos, como são os casos de Catembe e Zona-Verde, com captações subterrâneas. No sistema do Umbelúzi, após o tratamento, a água é transportada através de uma conduta adutora de cerca de 80km, para centros distribuidores. A rede de distribuição tem cerca de 1500km de extensão, e serve aproximadamente um total de 250 mil ligações.

Acesso ao Serviço – em 2015, a área servida pelo sistema tinha cerca de dois milhões cento e setenta mil habitantes, abastecidos através de cerca de 240 mil ligações domésticas e mais de 400 fontanários públicos, o que representa uma cobertura total de 64%, correspondente a um bom desempenho em relação a 60% do valor de referência, e uma tendência negativa, comparativamente ao ano de 2014. O tempo médio de distribuição foi de 13 horas, o que confere desempenho mediano, por se situar abaixo do valor de referência de 16 horas/dia, e com uma tendência negativa em relação a 2014. Referir a existência ainda de zonas críticas¹ onde o tempo de distribuição diário é inferior a 4 horas, sendo os fornecedores privados alternativa de abastecimento nessas zonas. (Vide Tabela 14).

Sustentabilidade - a AdeM apresentou em 2015 um desempenho insatisfatório com relação ao indicador água não contabilizada (perdas totais) que se fixou em 44%, que embora apresente uma tendência positiva, continua acima de 35% do valor de referência. A taxa de cobrança registou uma subida em relação a 2014, tendo-se fixado em 97%, o que confere um bom desempenho e uma tendência positiva. O rácio número de trabalhadores por mil ligações manteve-se em 3 trabalhadores, o que confere bom desempenho face ao valor de referência de 10 trabalhadores. O rácio de cobertura dos custos operacionais fixou-se em 1.02, no ano de 2015, o que confere desempenho mediano relativamente ao valor de referência de 1.15, com tendência ligeiramente negativa, em relação ao desempenho de 2014.

Atendimento ao Consumidor - a empresa em 2015 continuou a registar um desempenho marcadamente insatisfatório na resposta às reclamações, pois apenas respondeu a 14%, o que significou uma tendência negativa em relação ao ano anterior. O tempo médio de resposta foi de 13 dias, o mesmo do ano anterior, que é automaticamente anulado pelo efeito de existir mais de 85% de reclamações não respondidas. Ainda sobre atendimento, a Empresa manteve um desempenho insatisfatório no indicador facturação com base em leitura real, com o valor de 80%, sendo o valor de referência fixado em 85%. Contudo, este indicador revela uma tendência positiva em relação à 2014.

Qualidade da Água - a empresa apresentou um bom desempenho neste indicador, uma vez que, controlou 100% dos 33 parâmetros contratualmente exigidos, porém registou um desempenho mediano em relação à conformidade dos parâmetros, uma vez que se situou em 98%.

Avaliação Geral do Desempenho do sistema de Maputo e Matola feita através do **Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER)** – é de 57%, o que corresponde a um decréscimo, em relação a 60% registado em 2014. (vide gráfico 15). Este facto é resultante da redução de dois indicadores, a saber o indicador **sustentabilidade económico-financeira** que decresceu de 86% para 74%, e o **indicador qualidade de serviço** que reduziu de 75%, em 2014 para 68% no ano em análise.

¹ Matola A, Juba-Sede, Jonasse, Aldeia de Incala, Vila Municipal de Boane, Minkadjuine, Mazaquene e Mafalala, Ka Tembe (Guaxene e Chali), Luís Cabral, Inhagoia, 25 de Junho-B, Bagamoyo, Mahotas, Liberdade, George Dimitrov, Todos os bairros da A.O. Laulane, Bunhiça, Zona Verde, Ndlavela, Mussumbuluko, Tsalala, Sikwama, Mahlampsene, Tchumene 1 e 2, Mulotane e Matola Gare.

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2014	2015	Avaliação	Tendência
Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		2 130 123	2 170 604		
Cobertura por ligações domésticas (%)		55%	58%		
Cobertura por fontanários (%)		9%	6%		
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	66%	64%	●	↓
Tempo de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	16	13	●	↓
Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (10 ³ m ³)		75 967	75 831		
Volume facturado (10 ³ m ³)		41 158	42 430		
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	46%	44%	●	↑
Valor facturado (10 ³ MZN) com IVA		1 223 522	1 270 660		
Proveitos operacionais (10 ³ MZN)		1 378 610	1 313 821		
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85 %	94%	97%	●	↑
Nr. de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	3	3	●	→
Custos operacionais (10 ³ MZN)		1 084 428	1 285 347		↓
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V ≥ 1,15	1,13	1,02	●	↓
Atendimento ao Consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V = 100 %	34%	14%	●	↓
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	13	13	●	→
Facturação feita com base em leituras reais (%)	V ≥ 85 %	76%	80%	●	↑
Qualidade da Água Tratada					
Nr. de parâmetros controlados	33	33	33		
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	100%	100%	●	→
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100 %	100%	98%	●	↓

Tabela 14 - BAQS do Sistema de MAPUTO e MATOLA

Legenda:

- Bom desempenho
- Desempenho mediano
- Desempenho insatisfatório

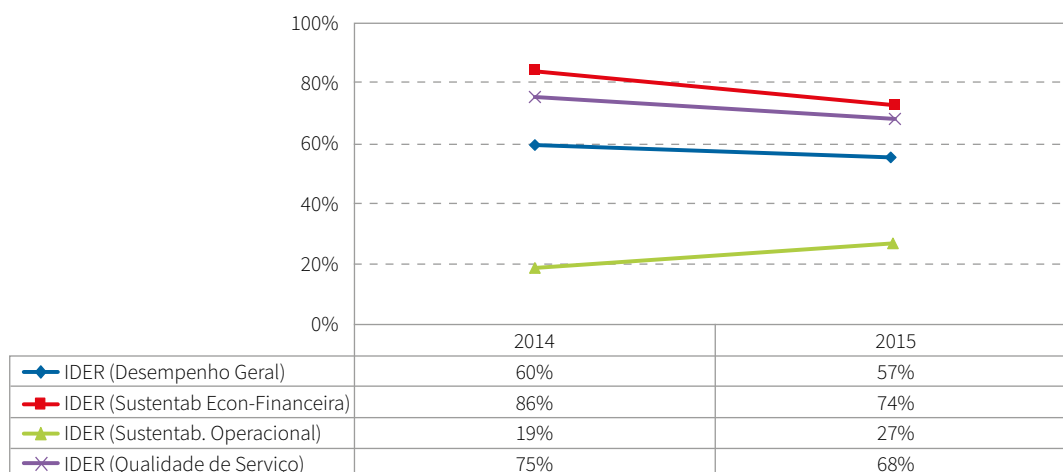


Gráfico 15 – IDER do Sistema de Maputo e Matola

Recomendações à Empresa

- ✓ Deve envidar esforços para reduzir as perdas o que irá garantir mais horas de distribuição;
- ✓ Deve reverter o crescimento dos custos operacionais;
- ✓ Deve criar mecanismos para melhorar o atendimento ao consumidor.



Reservatório de Xai-Xai.

1.2. REGIÃO SUL

A região Sul possui quatro Entidades Reguladas, correspondentes a igual número de sistemas de abastecimento de água, sob gestão pública do FIPAG, nomeadamente, **Xai-Xai, Chókwè, Inhambane e Maxixe**.

Em 2012 foram assinados Quadros Regulatórios com o FIPAG, documentos que estabelecem, à semelhança do contrato de cessão, as matérias objecto de regulação no âmbito da prestação do serviço público.

No geral, as ER da Região Sul apresentaram um bom desempenho relativamente ao serviço prestado, que é reflectido através dos indicadores chave, nomeadamente, o tempo médio de distribuição que se manteve nas quatro, em 24 horas diárias, a qualidade de água tratada, onde todas as ER tiveram os parâmetros controlados dentro da conformidade requerida nas normas de qualidade de água para o consumo humano, com 100% excepto Inhambane com apenas 99% e também todos os consumos efectuados pelos consumidores foram facturados com base em leituras reais do contador. A tabela 15 representa os dados de avaliação.

A seguir é apresentada a análise do desempenho por sistema, baseada nos valores de referência ou metas de desempenho estabelecidas nos Quadros Regulatórios. Os resultados da análise são apresentados com base nos Boletins de Avaliação de Qualidade do Serviço (BAQS) e Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER).

RESUMO DOS PRINCIPAIS INDICADORES DE DESEMPENHO

Descrição	Xai-Xai		Chókwè		Inhambane		Maxixe	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
População total na área do sistema	140 752	129 369	99 257	100 646	70 334	71 108	117 485	118 777
Cobertura total (%)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	87%	68%
Tempo de distribuição (hr/dia)	24	20	24	22	24	24	24	20
Água não contabilizada (%)	23%	30%	19%	21%	34%	35%	30%	28%
Rácio de cobertura dos custos operacionais	1,26	1,06	1,05	1,09	1,01	0,98	0,90	1,00
Percentagem de leituras reais (%)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	100%	75%	100%	90%	99%	83%	100%	100%

Tabela 15 - Resumo dos Principais Indicadores de Desempenho Região Sul

SISTEMA DE XAI-XAI

Caracterização do Sistema de Abastecimento de Água – o sistema é composto por um sistema principal que abastece a cidade de Xai-Xai (através de nove sub-sistemas interligados) e três pequenos sistemas isolados que abastecem as localidades de Julius Nyerere, Chicumbane e o distrito de Chongoene. A captação é subterrânea e a distribuição de água é feita através de uma rede com extensão de mais de 500 Km.

Acesso ao Serviço – em 2015, a área coberta pelo sistema tinha perto de 130 mil habitantes, servidos através de cerca de 24 mil ligações domésticas e 27 fontanários públicos, que perfazem uma cobertura total de 100%, conferindo assim um bom desempenho, para este indicador. De referir que até 2014 os dados consideravam a população do distrito do Xai-Xai e não do Município, situação que se actualizou no ano de 2015 para uma melhor consistência da informação. A empresa teve como tempo médio de distribuição 20 horas diárias, correspondente a um decréscimo 4 horas relativamente às 24 horas registadas em 2014, o que confere bom desempenho, contudo com uma tendência negativa. (Vide Tabela 16).

Sustentabilidade – o sistema registou 30% de água não contabilizada (perdas totais), o que significa uma tendência negativa relativamente aos 23% registados o ano anterior, contudo confere bom desempenho, pois situa-se, ainda, dentro do valor de referência de 35%. A taxa de cobrança total foi de 95%, que revela uma tendência positiva comparativamente a 2014 e um bom desempenho, pois o valor de referência é de 85%. O número de trabalhadores por mil ligações é de 5 trabalhadores, mantendo o número registado em 2014, situação que proporciona bom desempenho. O rácio de cobertura dos custos operacionais registou uma tendência negativa, tendo-se fixado em 1.06, contrariando o bom desempenho de 1.26 registado em 2014, e que comparado com o valor de referência de 1.15, confere desempenho mediano.

Atendimento ao Consumidor – no que respeita às reclamações respondidas, a Empresa registou bom desempenho, por ter respondido 100% das reclamações e em tempo médio de resposta de 3 dias. Com relação à facturação com base em leitura real a Empresa apresentou também bom desempenho pois manteve os 100% registados em 2014.

Qualidade da Água – a Empresa em 2015 apresentou desempenho insatisfatório na qualidade de água por ter controlado apenas 75% dos parâmetros contratualmente exigidos, e destes 25% não terem atingido a conformidade com as normas fixadas de qualidade de água para o consumo humano.

Avaliação Geral do Desempenho do sistema de Xai-Xai feita através do **Índice de desempenho das Entidades Reguladas (IDER)** – Revela um decréscimo significativo, com o **indicador desempenho geral** a fixar-se nos 58%, contra os 100% do ano anterior (vide gráfico 16). Este decréscimo é reflexo da queda de todos os indicadores, a saber: o indicador sustentabilidade económico-financeira passou de 100% para 78%, os indicadores **qualidade de serviço e sustentabilidade operacional** apresentam um decréscimo de 100% para 82 e 37%, respectivamente.

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2014	2015	Avaliação	Tendência
Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		140 752	129 369		
Cobertura por ligações domésticas (%)		88%	94%		
Cobertura por fontanários (%)		18%	6%		
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	100%	100%	●	→
Tempo de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	24	20	●	↓
Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido/tratado (10 ³ m ³)		4 624	5 856		
Volume facturado (10 ³ m ³)		3 578	3 974		
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	23%	30%	●	↓
Valor facturado (10 ³ MZN) com IVA		77 179	86 344		
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85 %	93%	95%	●	↑
Nr. de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	5	5	●	→
Custos operacionais (10 ³ MZN)		61 098	81 278		
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V ≥ 1,15	1,26	1,06	●	↓
Atendimento ao Consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V = 100 %	100%	100%	●	→
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	3	3	●	→
Facturação feita com base em leituras reais (%)	V ≥ 85 %	100%	100%	●	→
Qualidade da Água Tratada					
Nr. de parâmetros controlados	24	24	18		
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	100%	75%	●	↓
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100 %	100%	75%	●	↓

Tabela 16 – BAQS - do Sistema do XAI-XAI

Legenda:

- Bom desempenho
- Desempenho mediano
- Desempenho insatisfatório

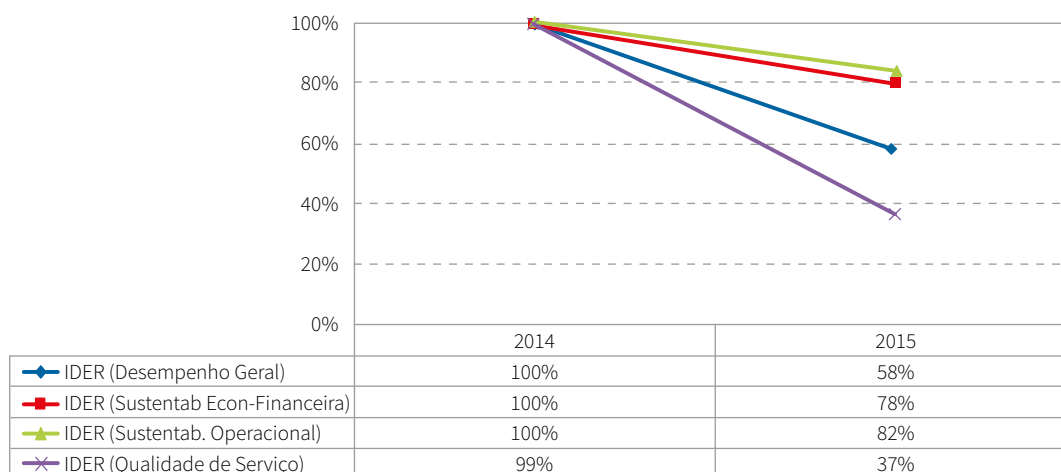


Gráfico 16 – IDER do Sistema do XAI-XAI

Recomendações à Empresa

- ✓ Deve prestar atenção à água não contabilizada (perdas totais) por ter apresentado tendência negativa;
- ✓ Os indicadores tempo médio de distribuição e rácio de cobertura de custos apresentam um decréscimo pelo que se deverá acompanhar a situação;
- ✓ A redução dos indicadores referentes à qualidade da água devem ser revistos de modo a inverter a situação.

SISTEMA DE CHÓKWÈ

Caracterização do Sistema de Abastecimento de Água – o sistema de abastecimento de água é composto por um sistema principal que abastece a cidade de Chókwè e oito sub-sistemas isolados que abastecem as localidades de Lionde, Massavasse, Conhane, Nwachicoloane, Mapapa, Hókwe, Xilembene e Guijá. O sistema é de captação subterrânea, exceptuando os sub-sistemas de Xilembene e Hókwe, com captação superficial. A rede de distribuição é composta por cerca de 300 Km.

Acesso ao Serviço – a área coberta pelo sistema tem mais de 100 mil habitantes, servidos por cerca de 18 mil ligações domésticas e 34 fontanários públicos (uma redução de 10 fontanário face a 2014), representando uma cobertura total de 100%, conferindo um bom desempenho para este indicador. Em relação ao tempo de distribuição, a Empresa em 2015 reduziu para 22 horas diárias, embora sendo um bom desempenho relativamente às 16hr/dia do valor de referência, apresenta uma tendência negativa. (Vide Tabela 17).

Sustentabilidade – Em 2015 o sistema registou 21% de água não contabilizada (perdas totais), o que confere bom desempenho, não obstante a tendência negativa relativamente a 2014. No que concerne à taxa de cobrança total esta fixou-se em 96%, correspondente a um ponto percentual acima do nível registado em 2014, o que confere bom desempenho. No que respeita ao indicador número de trabalhadores por mil ligações, a Empresa manteve bom desempenho, reduzindo para 5 trabalhadores por mil ligações. Relativamente ao rácio de cobertura dos custos operacionais, a Empresa continuou registando tendência positiva à semelhança do ano anterior, tendo-se fixando em 1.09, conferindo deste modo um desempenho mediano visto que o valor de referência é de 1.15.

Atendimento ao Consumidor – a Empresa teve desempenho mediano, pois respondeu a 90% do total das reclamações recebidas. O valor de referência está fixado em 100%. Em relação ao tempo médio de resposta às reclamações a Empresa manteve os 5 dias registados em 2014, conferindo assim um bom desempenho face ao valor de referência de 14 dias. Ainda sobre o atendimento a empresa atingiu 100% de facturação feita com base em leitura real o que confere bom desempenho, para este indicador.

Qualidade da Água – em 2015, a Empresa controlou 22 dos 24 parâmetros exigidos no QR, que embora represente um bom desempenho face ao valor de referência mostra uma tendência negativa. Dos parâmetros controlados apenas 90% apresentaram conformidade com as normas fixadas de qualidade de água para o consumo humano, o que confere um desempenho insatisfatório e uma tendência negativa.

Avaliação Geral do Desempenho do sistema de Chókwè feita através do **Índice de desempenho das Entidades Reguladas (IDER)** - revela ter havido em 2015 um decréscimo notável, visto que o IDER desempenho geral fixou-se em 80% contra 93% do ano anterior. (Vide Gráfico 17). A redução do desempenho geral é efeito do desempenho mediano dos IDER singulares, nomeadamente, **sustentabilidade económico-financeira**, que se fixou em 82%, e **qualidade de serviço** que passou de 94%, em 2014 para 67% em 2015.

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2014	2015	Avaliação	Tendência
Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		99 257	100 646		
Cobertura por ligações domésticas (%)		88%	90%		
Cobertura por fontanários (%)		22%	10%		
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	100%	100%	●	→
Tempo de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	24	22	●	↓
Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido/tratado (10 ³ m ³)		2 644	2 986		
Volume facturado (10 ³ m ³)		2 130	2 319		
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	19%	21%	●	↓
Valor facturado (10 ³ MZN) com IVA		48 854	54 146		
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85 %	95%	96%	●	↑
Nr. de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	6	5	●	↑
Custos operacionais (10 ³ MZN)		46 622	49 681		
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V ≥ 1,15	1,05	1,09	●	↑
Atendimento ao Consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V = 100 %	29%	90%	●	↑
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	5	5	●	→
Facturação feita com base em leituras reais (%)	V ≥ 85 %	100%	100%	●	→
Qualidade da Água Tratada					
Nr. de parâmetros controlados	24	24	22		
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	100%	92%	●	↓
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100 %	100%	90%	●	↓

Tabela 17 – BAQS do Sistema de Chókwe

Legenda:

- Bom desempenho
- Desempenho mediano
- Desempenho insatisfatório

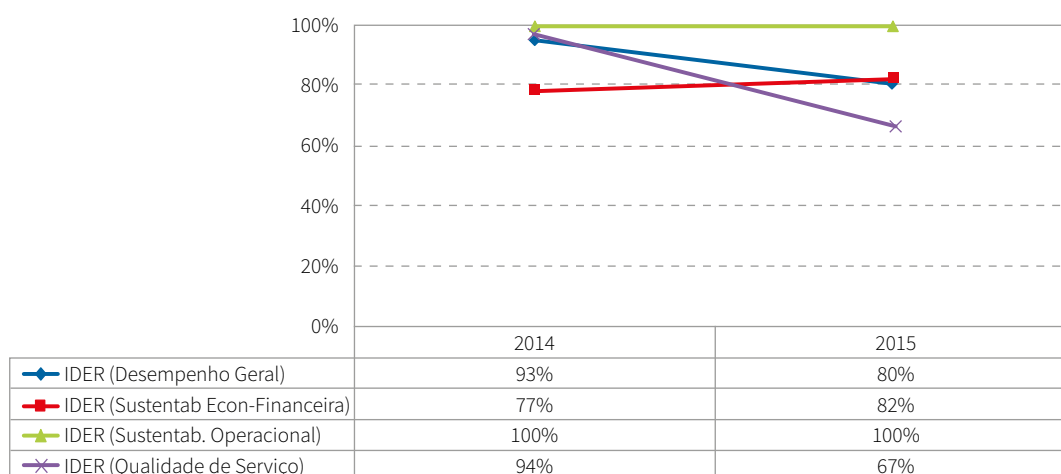


Gráfico 17 – IDER Sistema de CHókwe

Recomendações à Empresa

- ✓ Deve incidir esforços com vista a reverter a tendência do aumento das perdas de água (água não contabilizada);
- ✓ Continuar a melhorar o rácio de cobertura dos custos operacionais;
- ✓ Criar mecanismos para responder a todas as reclamações dos consumidores;
- ✓ Reverter a tendência negativa no controlo da qualidade da água.

SISTEMA DE INHAMBANE

Caracterização do Sistema de Abastecimento de Água – o Sistema é composto por um sistema principal que abastece a cidade de Inhambane e um sub-sistema isolado que abastece a Praia do Tofo por via de furos. No sistema principal a captação é feita no Rio Guiúá, seguida de tratamento feito através de filtros lentos no mesmo local, com um reforço feito por três furos. A rede de distribuição é de cerca de 270 Km de extensão.

Acesso ao Serviço – em 2015, a área servida pelo sistema tinha mais de 70 mil habitantes, abastecidos por cerca de 14 mil ligações domésticas e 24 fontanários públicos, o que representou uma cobertura total de 100%, conferindo bom desempenho. Relativamente ao tempo médio de distribuição o sistema manteve as 24 horas diárias registadas em 2014, conferindo desta forma um bom desempenho. (Vide Tabela 18).

Sustentabilidade – em relação ao indicador água não contabilizada (perdas totais) a empresa registou em 2015 um valor de 35% que confere um bom desempenho, embora com uma tendência ligeiramente negativa em relação a 2014, onde as perdas se fixaram em 34%. No que se refere à taxa de cobrança, esta mantém-se nos 98% atingidos em 2014, o que confere bom desempenho. Relativamente ao número de trabalhadores por mil ligações à semelhança de 2014 a Empresa manteve 7 trabalhadores por mil ligações, o que representa bom desempenho. Relativamente ao rácio de cobertura dos custos operacionais, o indicador registou uma redução, tendo passado de 1.01 em 2014 para 0.98 em 2015, conferindo um desempenho insatisfatório, com tendência negativa. O valor de referência é de 1.15.

Atendimento ao Consumidor – no que respeita às reclamações respondidas, a Empresa registou bom desempenho, por ter respondido à totalidade das reclamações, mantendo o tempo médio de resposta em 2 dias, o que representou igualmente um bom desempenho. Quanto à percentagem de facturação com base em leituras reais, a Empresa apresentou bom desempenho, por ter feito à semelhança de 2014, 100% da facturação com base em leituras reais dos contadores.

Qualidade da Água – a Empresa apresentou desempenho insatisfatório, uma vez que controlou somente 83% do total dos parâmetros contratualmente exigidos no âmbito do QR e destes, apenas 83% estavam em conformidade. Observar igualmente que os dois indicadores registaram tendência negativa, em relação a 2014.

Avaliação Geral do Desempenho o sistema de Inhambane feita através do **Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER)** - revela em 2015 um decréscimo no **Desempenho Geral**, que se fixou em 56%, contra os 83% do ano anterior, (Vide Gráfico 18). O indicador **sustentabilidade económico-financeira** registou ligeiro incremento, passando de 73% para 74%. A **qualidade de serviço** regrediu bastante fixando-se em 46% contra os 96% registados em 2014. A **sustentabilidade operacional** registou uma descida fixando-se em 62% contra os 65% de 2014.

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2014	2015	Avaliação	Tendência
Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		70 334	71 108		
Cobertura por ligações domésticas (%)		98%	90%		
Cobertura por fontanários (%)		16%	10%		
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	100%	100%	●	→
Tempo de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	24	24	●	→
Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido (10 ³ m)		3 450	3 530		
Volume facturado (10 ³ m ³)		2 274	2 297		
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	34%	35%	●	↓
Valor facturado (10 ³ MZN) com IVA		54 358	55 693		
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85 %	98%	98%	●	→
Nr. de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	7	7	●	→
Custos operacionais (10 ³ MZN)		53 703	56 755		
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V ≥ 1,15	1,01	0,98	●	↓
Atendimento ao Consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V = 100 %	100%	100%	●	→
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	2	2	●	→
Facturação feita com base em leituras reais (%)	V ≥ 85 %	100%	100%	●	→
Qualidade da Água Tratada					
Nr. de parâmetros controlados	24	24	20		
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	100%	83%	●	↓
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100 %	99%	83%	●	↓

Tabela 18 – BAQS do Sistema de INHAMBANE

Legenda:

- Bom desempenho
- Desempenho mediano
- Desempenho insatisfatório

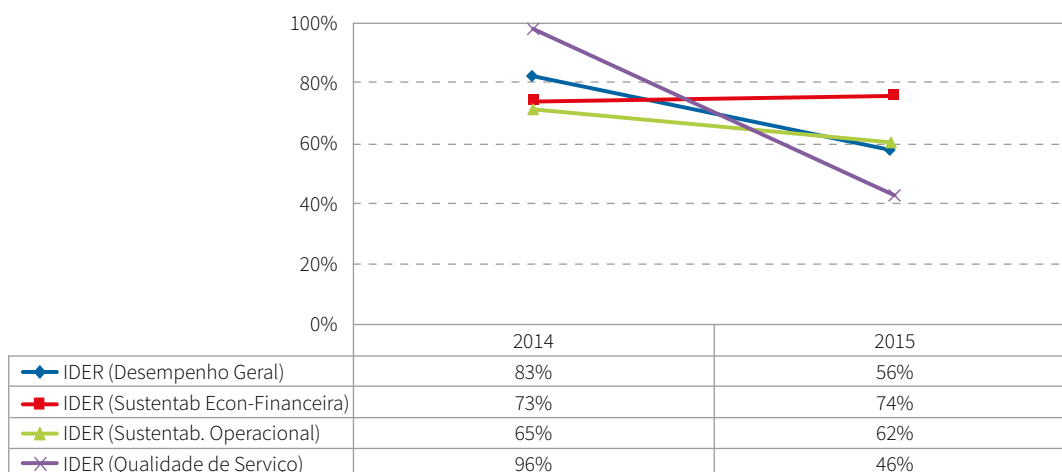


Gráfico 18 – IDER do Sistema de INHAMBANE

Recomendações à Empresa

- ✓ Deve controlar o nível de perdas que tende a aumentar;
- ✓ Melhorar o rácio de cobertura dos custos operacionais;
- ✓ Melhorar o controlo da qualidade da água.

SISTEMA DE MAXIXE

Caracterização do Sistema de Abastecimento de Água – o sistema é composto por um sistema principal com uma Estação de Tratamento de água captada no Rio Nhanombe. Após o tratamento, a água é transportada através de uma conduta adutora de cerca de 12 km até ao Centro de Distribuição situado no centro da cidade da Maxixe. A rede de distribuição tem uma extensão de mais de 350 km.

Acesso ao Serviço – Em 2015, a área coberta pelo sistema tinha mais de 118 mil habitantes, abastecidos através de cerca de 13 mil ligações domésticas e 43 fontanários públicos (uma redução de 32 fontanários em relação a 2014), representando uma cobertura total de 68%, o que equivale a menos 19 pontos percentuais, comparativamente a 2014. Apesar da tendência negativa da cobertura, a Empresa teve neste indicador um bom desempenho, pois o valor de referência é de 60%. O tempo médio de distribuição fixou-se em 20 horas diárias, o que confere à Empresa um bom desempenho, não obstante a tendência negativa em relação a 2014 (Vide Tabela 19).

Sustentabilidade – referir que a Empresa em 2015 registou 28% da água não contabilizada (perdas totais), 2% abaixo ao registado em 2014, conferindo um bom desempenho, comparado com o valor de referência de 35%. No que concerne à taxa de cobrança total, a Empresa mostrou-se mais uma vez eficiente ao cobrar 98% do valor facturado em 2015, o que lhe confere bom desempenho, face ao valor de referência de 85%. O indicador número de trabalhadores por mil ligações mantém-se em 7 o que revela bom desempenho face ao valor de referência de 10 trabalhadores por mil ligações. Por fim, o rácio cobertura dos custos operacionais foi de 1.00 em 2015, que representa desempenho mediano mas com tendência positiva.

Atendimento ao Consumidor – em 2015 o indicador reclamações respondidas mantém-se em 100% e o tempo médio de resposta às reclamações dos consumidores mantém-se em 2 dias o que confere um bom desempenho. O indicador da facturação com base em leituras reais mantém-se em 100% à semelhança de 2014 o que representa igualmente um bom desempenho.

Qualidade da Água – em 2015, a Empresa controlou apenas 67% do total dos parâmetros contratualmente exigidos e todos se revelaram dentro da conformidade exigida no QR, o que confere um desempenho mediano.

Avaliação Geral do Desempenho do sistema de Maxixe feita através do **Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER)** - revela que em 2015 houve um decréscimo de quatro pontos percentuais do **desempenho geral**, que passou a 83% (Vide Gráfico 19). Este decréscimo resulta da conjugação do resultado dos restantes indicadores. O indicador **qualidade de água** passou de 99% para 83%. O indicador **sustentabilidade económico-financeira** registou um incremento, tendo-se fixado em 72%, contra 60% de 2014. O mesmo aconteceu com o indicador **sustentabilidade operacional** que se fixou em 88% contra 81% de 2014.

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2014	2015	Avaliação	Tendência
Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		117 485	118 777		
Cobertura por ligações domésticas (%)		55%	57%		
Cobertura por fontanários (%)		32%	11%		
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	87%	68%	●	↓
Tempo de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	24	20	●	↓
Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido/tratado (10 ³ m ³)		2 273	2 491		
Volume facturado (10 ³ m ³)		1 599	1 745		
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	30%	28%	●	↑
Valor facturado (10 ³ MZN) com IVA		41 313	45 823		
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85 %	99%	98%	●	↓
Nr. de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	7	7	●	→
Custos operacionais (10 ³ MZN)		46 156	45 626		
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V ≥ 1,15	0,90	1,00	●	↑
Atendimento ao Consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V = 100 %	100%	100%	●	→
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	2	2	●	→
Facturação feita com base em leituras reais (%)	V ≥ 85 %	100%	100%	●	→
Qualidade da Água Tratada					
Nr. de parâmetros controlados	24	24	16		
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	100%	67%	●	↓
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100 %	100%	100%	●	→

Tabela 19 – BAQS do Sistema de MAXIXE

Legenda:

- Bom desempenho
- Desempenho mediano
- Desempenho insatisfatório

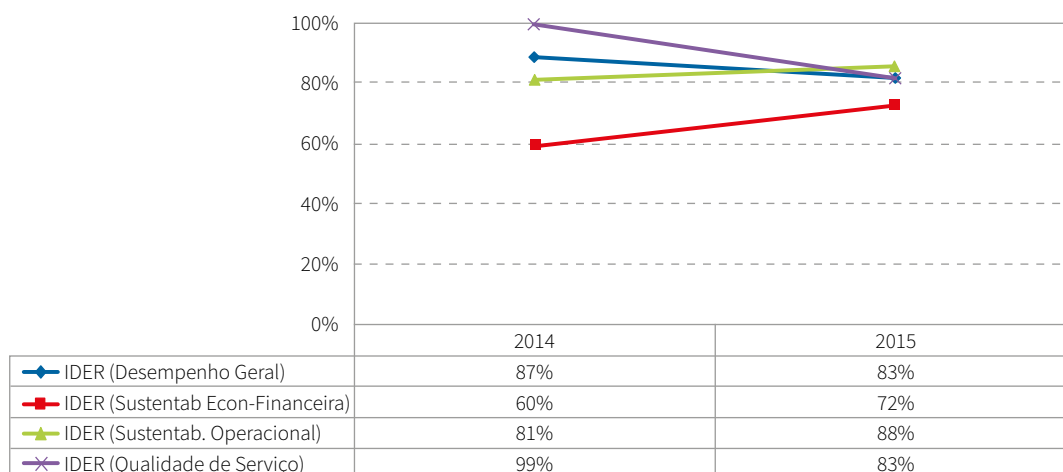


Gráfico 19 – IDER do Sistema de MAXIXE

Recomendações à Empresa

- ✓ Deve reverter a tendência negativa revelada no indicador acesso ao serviço;
- ✓ Envidar esforços para aumentar o número de parâmetros controlados para melhorar o controlo de qualidade da água.



Campo de furos de Nicoadala - AO de Queliame.

1.3. REGIÃO CENTRO

A região Centro possui quatro Entidades Reguladas, correspondentes a quatro sistemas de abastecimento de água, sob gestão pública do FIPAG, nomeadamente, Beira e Dondo, Manica, Tete e Moatize e Quelimane.

Em 2012 foram assinados QR com o FIPAG, documentos que estabelecem à semelhança do contrato de cessão as matérias objecto de regulação no âmbito da prestação do serviço público, com término em 2015, estando em finalização os novos QR's que irão vigorar no período 2016-2019.

Na Região Centro todos os sistemas registaram tendência positiva relativamente ao desempenho geral, proveniente principalmente da melhoria registada no controlo de qualidade da água, conforme se pode observar na tabela 20.

O indicador tempo médio de distribuição apresenta um decréscimo com excepção do sistema de Quelimane que aumenta em 1hr/dia a distribuição. As dificuldades de energia devido aos danos provocados pelas cheias contribuíram para este resultado.

Salienta-se também o aumento de cerca de 10% na população servida por ligações domiciliárias, embora a taxa de cobertura total apresente uma redução motivada pela diminuição da quantidade de fontanários e da alteração do critério de cálculo que reduz de 500 para 300 o número de pessoas abastecidas por fontanário, conforme referido no capítulo 3.

A seguir é apresentada a análise do desempenho por sistema, baseada nos valores de referência ou metas de desempenho estabelecidas nos QR. Os resultados da análise são apresentados com base nos Boletins de Avaliação de Qualidade do Serviço (BAQS) e Índice de Desempenho as Entidades Reguladas (IDER).

RESUMO DOS PRINCIPAIS INDICADORES DE DESEMPENHO

Descrição	Beira - Dondo		Manica		Tete		Quelimane	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
População total na área do sistema	593 129	607 364	396 546	411 218	263 317	274 903	236 176	243 025
Cobertura total (%)	90%	61%	66%	64%	93%	76%	71%	56%
Tempo de distribuição (hr/dia)	18	14	21	20	22	19	18	19
Água não contabilizada (%)	34%	42%	21%	18%	27%	43%	35%	38%
Rácio de cobertura dos custos operacionais	1,48	1,13	0,96	1,09	1,60	1,16	1,19	0,94
Percentagem de leituras reais (%)	98%	100%	100%	100%	97%	99%	95%	96%
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	67%	96%	59%	79%	87%	99%	60%	92%

Tabela 20 – Resumo dos Principais Indicadores de Desempenho Região Centro

SISTEMA DA BEIRA E DONDO

Caracterização do Sistema de Abastecimento de Água – o Sistema é composto por um sistema principal que abastece os Municípios da Beira, Dondo e Vila de Mafambisse. A captação de água bruta é feita no Rio Púngue na Estação de Dingue-Dingue, que depois é bombeada para a Estação de Tratamento de Mutua através de uma adutora de cerca de 120 km. O sistema possui uma rede de distribuição de cerca de 825 km.

Acesso ao Serviço – em 2015, a área servida pelo sistema tinha mais de 600 mil habitantes, servidos por cerca de 54 mil ligações domésticas e 279 fontanários públicos (uma redução de 288 fontanários em relação a 2014), o que representa uma cobertura total de 61%, nível inferior aos 90% alcançados em 2014, contudo, confere um bom desempenho, visto que o valor de referência é de 60% embora com tendência negativa. O tempo médio de distribuição também teve uma tendência negativa, e fixou-se em 14 horas diárias, o que confere um desempenho mediano, por se situar abaixo do valor de referência fixado em 16 horas dia. (Vide a Tabela 21).

Sustentabilidade – Em 2015 a água não contabilizada (perdas totais) situou-se em 42% contra os 34% registados em 2014, o que confere um desempenho mediano. O número de trabalhadores por mil ligações fixou-se em 5 o que confere um bom desempenho e uma tendência positiva. A taxa de cobrança total fixou-se em 89%, o que confere um bom desempenho, e uma tendência positiva, relativamente aos 73% do ano anterior. O rácio de cobertura dos custos operacionais foi de 1.13, que confere um desempenho mediano, visto que o valor de referência é de 1.15, e com tendência negativa relativamente a 1.48 registado em 2014.

Atendimento ao Consumidor – em relação ao atendimento a Empresa respondeu somente a 72% da totalidade das reclamações recebidas, o que confere um desempenho insatisfatório, visto que o valor de referência é de 100%. O tempo médio de resposta manteve-se em 5 dias, tempo registado em 2014, o que significa um bom desempenho. O indicador facturação com base em leituras reais fixou-se em 100%, em 2015, o que confere bom desempenho.

Qualidade da Água – em relação aos parâmetros de qualidade de água contratualmente fixados, somente foram controlados 79%, abaixo do valor de referência, o que confere um desempenho mediano. Da totalidade de parâmetros controlados 96% estiveram em conformidade, o que confere desempenho mediano, mas com tendência positiva.

Avaliação Geral do Desempenho do sistema da Beira e Dondo feita através do **Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER)** - revela que em 2015 o sistema melhorou bastante o seu **Desempenho Geral**, (Vide Gráfico 20), situando-se em 59%, contra 46% do ano anterior. Houve influência positiva dos indicadores, **qualidade do serviço** que registou um incremento de 34 pontos percentuais tendo-se fixado em 66% e a **sustentabilidade económico-financeira**, passou de 46% registado em 2014, para 81% em 2015. A **sustentabilidade operacional** registou um decréscimo de 30 pontos percentuais, passando de 65% registados em 2014, para 35% em 2015.

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2014	2015	Avaliação	Tendência
Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		593 129	607 364		
Cobertura por ligações domésticas (%)		42%	47%		
Cobertura por fontanários (%)		48%	14%		
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	90%	61%	●	↓
Tempo de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	18	14	●	↓
Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido/tratado (10 ³ m ³)		13 242	16 327		
Volume facturado (10 ³ m ³)		8 689	9 401		
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	34%	42%	●	↓
Valor facturado (10 ³ MZN) com IVA		246 866	270 124		
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85 %	73%	89%	●	↑
Nr. de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	6	5	●	↑
Custos operacionais (10 ³ MZN)		167 002	238 230		
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V ≥ 1,15	1,48	1,13	●	↓
Atendimento ao Consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V = 100 %	73%	72%	●	↓
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	5	5	●	→
Facturação feita com base em leituras reais (%)	V ≥ 85 %	98%	100%	●	↑
Qualidade da Água Tratada					
Nr. de parâmetros controlados	24	19	19		
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	80%	79%	●	↓
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100 %	67%	96%	●	↑

Tabela 21 – BAQS do Sistema da BEIRA e DONDO

Legenda:

- Bom desempenho
- Desempenho mediano
- Desempenho insatisfatório

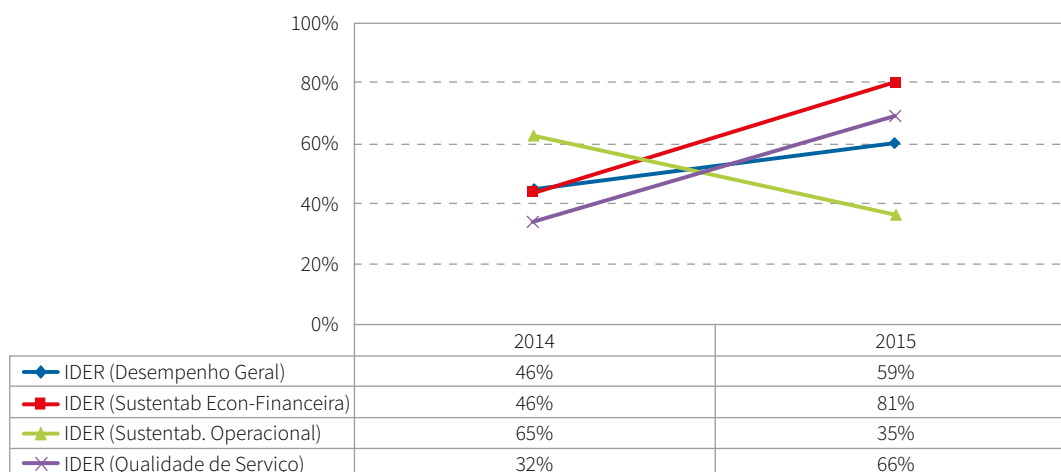


Gráfico 20 – IDER do Sistema da BEIRA E DONDO

Recomendações à Empresa

- ✓ Deve adoptar medidas para melhorar as cobranças, o tempo médio de distribuição e a taxa de cobertura;
- ✓ Deve criar mecanismo para responder a todas as reclamações;
- ✓ Deve controlar a tendência negativa da água não contabilizada (perdas totais).

SISTEMA DE QUELIMANE

Caracterização do Sistema de Abastecimento de Água – possui duas captações subterrâneas, localizadas em Licuari e Nicoadala. A Captação de Licuari é constituída por 5 furos e a água captada apresenta um teor de ferro elevado, cuja correcção é feita na Estação de Tratamento de Água de Licuari. A Captação em Nicoadala é constituída por 6 furos. No geral o sistema possui três condutas adutoras, totalizando uma extensão de cerca de 110 km. Ao longo do percurso, a segunda adutora tem uma série de derivações que vão permitindo o abastecimento às povoações e indústrias adjacentes, sendo de nomear: as povoações de Licuari, Nicoadala Namuinho, fábrica da Cerâmica, acampamento de Domela, Centro de Saúde, bairros dos antigos combatentes, Sagrada Família e Instituto de Ciências de Saúde.

Acesso ao Serviço – a área servida pelo sistema possui cerca de 240 mil habitantes, abastecidos através de 16 mil ligações domésticas e 162 fontanários públicos, o que representa uma cobertura total de 56%, o que confere desempenho mediano, com tendência negativa comparativamente a 2014. O tempo médio de distribuição fixou-se em 19 horas diárias, representando uma hora a mais em relação ao ano anterior, e conferindo um bom desempenho, pois o valor de referência é de 16 horas (Vide Tabela 22).

Sustentabilidade – o volume de água não contabilizada (perdas totais) fixou-se nos 38% em 2015, contra os 35% registados no ano de 2014, o que corresponde a um desempenho mediano, com tendência negativa. A taxa de cobrança total foi de 97% em 2015, significando um incremento acentuado em relação aos 75% registados em 2014, o que confere bom desempenho. O número de trabalhadores por mil ligações registou uma melhoria ao fixar-se em 7, contra 8 trabalhadores registados em 2014, o que confere um bom desempenho. Relativamente ao rácio de cobertura de custos operacionais a Empresa registou uma regressão ao fixar-se em 0.94 em 2015, contra o 1.19 registado em 2014, conferindo assim um desempenho insatisfatório.

Atendimento ao Consumidor – a Empresa respondeu somente a 32% das reclamações totais recebidas, o que confere um desempenho insatisfatório e com tendência negativa. O tempo médio de resposta às reclamações mantém-se nos 10 dias conferindo bom desempenho. A facturação feita com base em leituras reais foi de 96%, nível identico ao registado em 2014, conferindo um bom desempenho e uma tendência positiva relativamente ao ano anterior.

Qualidade da Água – a Empresa controlou 92% dos parâmetros contratualmente exigidos, o que confere bom desempenho, e com uma tendência positiva. Porém, a Empresa somente teve 92% dos parâmetros controlados dentro da conformidade requerida, o que confere desempenho mediano, contudo com uma tendência positiva.

Avaliação Geral do Desempenho do sistema de Quelimane feita através do **Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER)** – revela que houve um acréscimo de 19 pontos percentuais no **Desempenho Geral** (Gráfico 21), tendo-se fixado em 59% em 2015, contra 40% de 2014. Este incremento é reflexo da subida dos indicadores. **Sustentabilidade económico-financeira** que passou de 39% em 2014 para 65% em 2015. A **qualidade de serviço** fixou-se em 62% em 2015 contra 28% em 2014. A **sustentabilidade operacional** é o único que teve influência negativa fixando-se em 50% em 2015 face aos 62% em 2014.

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2014	2015	Avaliação	Tendência
Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		236 176	243 025		
Cobertura por ligações domésticas (%)		36%	36%		
Cobertura por fontanários (%)		35%	20%		
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	71%	56%	●	↓
Tempo de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	18	19	●	↑
Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido/tratado (10 ³ m ³)		4 017	3 949		
Volume facturado (10 ³ m ³)		2 597	2 492		
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	35%	38%	●	↓
Valor facturado (10 ³ MZN) com IVA		66 039	66 755		
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85 %	75%	97%	●	↑
Nr. de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	8	7	●	↑
Custos operacionais (10 ³ MZN)		55 601	71 002		
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V ≥ 1,15	1,19	0,94	●	↓
Atendimento ao Consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V = 100 %	73%	32%	●	↓
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	10	10	●	→
Facturação feita com base em leituras reais (%)	V ≥ 85 %	95%	96%	●	↑
Qualidade da Água Tratada					
Nr. de parâmetros controlados	24	17	22		
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	72%	92%	●	↑
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100 %	60%	92%	●	↑

Tabela 22 - BAQS do Sistema de QUELIMANE

Legenda:

- Bom desempenho
- Desempenho mediano
- Desempenho insatisfatório

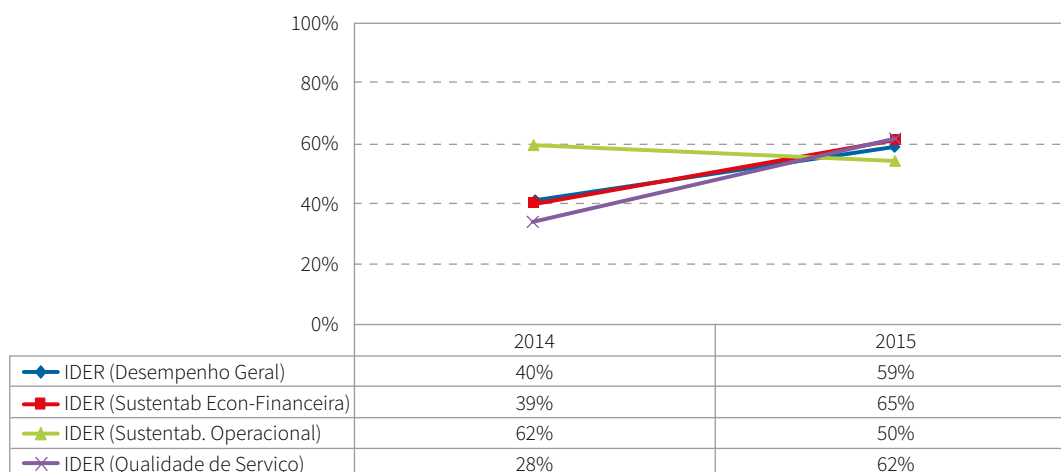


Gráfico 21 – IDER do Sistema de QUELIMANE

Recomendações à Empresa

- ✓ Criar mecanismos para responder às reclamações;
- ✓ Envidar esforços para aumentar a conformidade dos parâmetros controlados;
- ✓ Deve controlar a tendência negativa da água não contabilizada (perdas totais) e a taxa de cobertura total;
- ✓ Deve envidar esforços para reverter a tendência negativa do rácio cobertura de custos operacionais.

SISTEMA DE TETE E MOATIZE

Caracterização do Sistema de Abastecimento de Água – o sistema é composto pelo sistema principal, com quatro sub-sistemas, nomeadamente Tete-antiga, Matundo, Chingodzi e Moatize. Agrega também mais três pequenos sistemas, designadamente Canongola, Npadwé e Degué. O sistema de Tete antiga faz a captação de água no Vale de Nhartanda que é o escoamento subterrâneo do Rio Zambeze, através de 12 furos. O sistema de Matundo/Chingodzi capta água na margem do Rio Rovúbwè que é um afluente do Rio Zambeze, através de 9 furos. O sistema de Moatize faz a captação num campo de furos situado em Chibata, na margem do Rio Rovúbwè, cerca de 8 Km a montante da captação de Matundo/Chingodzi. A conduta adutora tem uma extensão de cerca de 26,5km.

Acesso ao Serviço – a área servida pelo sistema tem mais de 274 mil habitantes, que são abastecidos por cerca de 32 mil ligações domésticas e 129 fontanários públicos, o que representou em 2015 uma cobertura total de 76%, que confere um bom desempenho e uma tendência negativa para este indicador. Em relação ao tempo de distribuição o indicador fixou-se em 19 horas diárias, com tendência também negativa, mas representando um bom desempenho, visto que estão acima do valor de referência fixada em 16 horas/dia. (Vide Tabela 23).

Sustentabilidade – a Empresa apresenta um desempenho mediano com relação ao indicador água não contabilizada (perdas totais), que se fixou em 43%, que demonstra regressão comparativamente aos 27% registados em 2014. A taxa de cobrança total foi de 96% em 2015, o que confere um bom desempenho. Relativamente ao rácio número de trabalhadores por mil ligações, a Empresa teve no ano 2015, um bom desempenho, para este indicador fixando-se em 6 trabalhadores por mil ligações. O rácio de cobertura dos custos operacionais foi de 1.16, o que confere um bom desempenho, por ser superior a 1.15 fixado como valor de referência, mas com tendência negativa.

Atendimento ao Consumidor – no ano em análise, no indicador reclamações respondidas registou-se um desempenho insatisfatório por ter respondido apenas 50% de todas as reclamações recebidas, mesma percentagem do ano anterior. O tempo médio de resposta às reclamações foi de 5 dias, evidenciando bom desempenho. Ainda sobre atendimento, a Empresa registou melhoria ao nível de facturação com base em leituras reais, que se fixou em de 99%, o que confere um bom desempenho e uma tendência positiva comparativamente aos 97% de 2014.

Qualidade da Água – a Empresa verificou 86% dos parâmetros contratualmente exigidos, o que confere bom desempenho, mas com tendência negativa. Registou-se uma tendência positiva relativamente à conformidade dos parâmetros controlados que se situou em 99% contra os 87% do ano anterior, o que confere um desempenho mediano, visto que o valor de referência é de 100%.

Avaliação Geral do Desempenho do sistema de Tete e Moatize feita através do **Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER)** – revela que o sistema regista uma ligeira melhoria no **Desempenho Geral** (vide gráfico 22), situando-se em 68% em 2015, contra 66% do ano anterior, o que foi influenciado pela melhoria dos indicadores **Qualidade do Serviço** que se fixou em 81% em 2015, contra 58% em 2014 e pelo indicador **sustentabilidade financeira** que se fixou em 90%, contra 46% de 2014. No entanto, o indicador **sustentabilidade Operacional** registou um decréscimo, tendo-se fixado em 31%, contra os 92% de 2014.

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2014	2015	Avaliação	Tendência
Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		263 317	274 903		
Cobertura por ligações domésticas (%)		60%	62%		
Cobertura por fontanários (%)		33%	14%		
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	93%	76%	●	↓
Tempo de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	22	19	●	↓
Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido/tratado (10 ³ m ³)		9 080	12 836		
Volume facturado (10 ³ m ³)		6 667	7 219		
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	27%	43%	●	↓
Valor facturado (10 ³ MZN) com IVA		144 467	148 897		
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85 %	75%	96%	●	↑
Nr. de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	5	6	●	↓
Custos operacionais (10 ³ MZN)		90 194	136 708		
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V ≥ 1,15	1,60	1,16	●	↓
Atendimento ao Consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V = 100 %	50%	50%	●	→
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	5	5	●	→
Facturação feita com base em leituras reais (%)	V ≥ 85 %	97%	99%	●	↑
Qualidade da Água Tratada					
Nr. de parâmetros controlados	24	22	21		
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	92%	88%	●	↓
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100 %	87%	99%	●	↑

Tabela 23 – BAQS do Sistema de TETE e MOATIZE

Legenda:

- Bom desempenho
- Desempenho mediano
- Desempenho insatisfatório

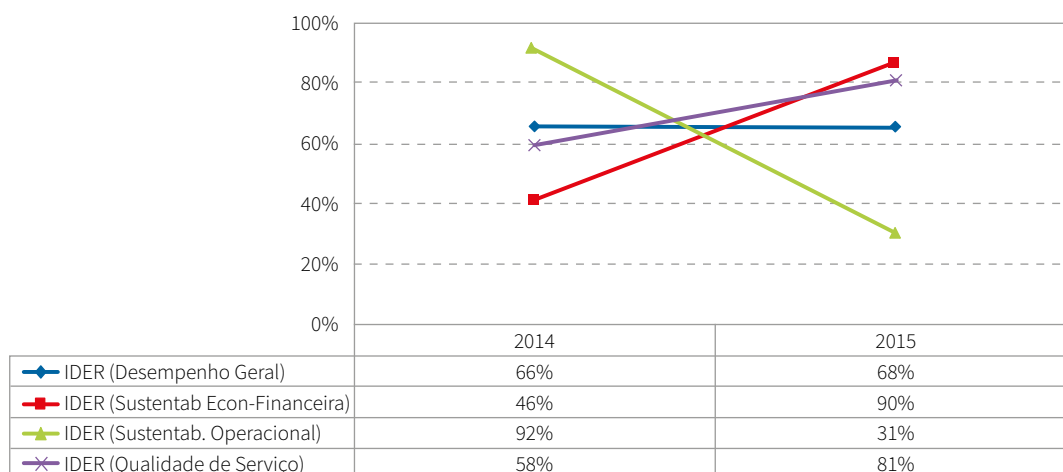


Gráfico 22 – IDER do Sistema de TETE E MOATIZE

Recomendações à Empresa

- ✓ Criar mecanismos para aumentar o número de resposta às reclamações;
- ✓ Envidar esforços para reverter a tendência negativa da água não contabilizada (perdas totais);
- ✓ Melhorar a taxa de cobertura total.

SISTEMA DE MANICA

Caracterização do Sistema de Abastecimento de Água – o sistema capta água na albufeira de Chicamba, localizada a aproximadamente 47 km da cidade de Chimoio. Possui três principais linhas de transporte: a primeira é a adutora com extensão de 37 Km que transporta água da Estação de Tratamento de Chicamba para a Cidade de Chimoio. A segunda, de Chicamba para Manica, com extensão de 44 km, com duas derivações para alimentar os reservatórios de Bandula e Messica. A terceira, com 20 Km de comprimento, transporta água de Chimoio para o Município de Gôndola.

Acesso ao Serviço – a área servida pelo sistema possui mais de 410 mil habitantes, que são abastecidos por mais de 40 mil ligações domésticas e 147 fontanários públicos, o que correspondeu a uma cobertura total de 64% em 2015, contra 66% do ano anterior, o que confere bom desempenho do sistema, pois está acima do valor de referência de 60%. O tempo médio de distribuição foi de 20 horas diárias, em 2015, o que traduz um bom desempenho, contudo com uma tendência negativa relativamente às 21 horas registadas em 2014. (Vide Tabela 24).

Sustentabilidade - a Empresa registou bom desempenho relativamente ao indicador água não contabilizada (perdas totais) situando-se em 18%, conferindo bom desempenho e uma tendência positiva. A taxa de cobrança registada em 2015 foi de 94%, superior aos 80% registados em 2014, conferindo um bom desempenho face ao valor de referência de 85%. Relativamente ao rácio número de trabalhadores por mil ligações, em 2015, manteve os 5 trabalhadores conferindo um bom desempenho, considerando que o valor de referência é de 10 trabalhadores por mil ligações. Relativamente ao rácio de cobertura dos custos operacionais este fixou-se em 1.09, o que confere um desempenho mediano, mas com tendência positiva.

Atendimento ao Consumidor – em 2015 a Empresa respondeu 100% do total das reclamações recebidas o que confere bom desempenho. Relativamente ao indicador tempo médio de resposta às reclamações manteve-se os 5 dias registados em 2014, o que confere igualmente um bom desempenho. Ainda sobre atendimento, referir que a empresa manteve os 100% de facturação com base em leituras reais atingido em 2014, o que confere um bom desempenho no Atendimento ao Consumidor.

Qualidade da Água – a Empresa verificou 92% dos parâmetros contratualmente exigidos, que significa bom desempenho. Contudo, somente 79% dos parâmetros controlados estiveram dentro da conformidade requerida, o que confere desempenho insatisfatório, mas com tendência positiva.

Avaliação Geral do Desempenho do sistema de Manica realizado através do **Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER)** - revela que o sistema melhorou o seu **Desempenho Geral**, (Vide Gráfico 23), situando-se em 65% em 2015, contra 49% do ano anterior, o que foi grandemente influenciado pela melhoria do indicador **sustentabilidade económico-financeira** que em 2015 se fixou em 82% contra 13% em 2013. O indicador **sustentabilidade operacional** manteve-se em 100%, nível registado em 2014. A **qualidade do serviço** registou uma ligeira melhoria tendo-se fixado em 39%, contra os 33% de 2014.

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2014	2015	Avaliação	Tendência
Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		396 546	411 218		
Cobertura por ligações domésticas (%)		49%	53%		
Cobertura por fontanários (%)		17%	11%		
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	66%	64%	●	↓
Tempo de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	21	20	●	↓
Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido/tratado (10³ m³)		6 890	7 131		
Volume facturado (10³ m³)		5 417	5 803		
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	21%	18%	●	↑
Valor facturado (10³ MZN) com IVA		118 918	128 744		
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85 %	80%	94%	●	↑
Nr. de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	5	5	●	→
Custos operacionais (10³ MZN)		123 680	118 396		
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V ≥ 1,15	0,96	1,09	●	↑
Atendimento ao Consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V = 100 %	100%	100%	●	→
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	5	5	●	→
Facturação feita com base em leituras reais (%)	V ≥ 85 %	100%	100%	●	→
Qualidade da Água Tratada					
Nr. de parâmetros controlados	24	19	22		
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	80%	92%	●	↑
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100 %	59%	79%	●	↑

Tabela 24 – BAQS do Sistema de MANICA

Legenda:

- Bom desempenho
- Desempenho mediano
- Desempenho insatisfatório

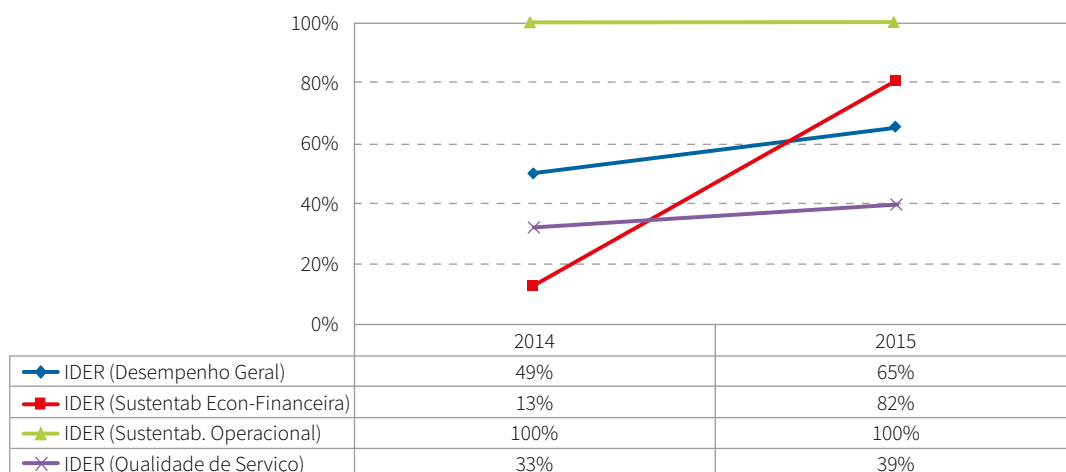


Gráfico 23 – IDER do Sistema de MANICA

Recomendações à Empresa

- ✓ Dever melhorar o rácio de cobertura dos custos operacionais;
- ✓ Deve aumentar a percentagem dos parâmetros controlados e a conformidade dos mesmos;
- ✓ Deve envidar esforços para aumentar a cobertura total.



ETA de Nacala - AO de Nacala.

1.4. REGIÃO NORTE

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

No âmbito do alargamento da Gestão Delegada, foi transferida a gestão das Empresas do Abastecimento de água de Lichinga, Cuamba, Nacala e Angoche para o FIPAG, através do Diploma Ministerial 178/2009. Enquanto se definem as condições gerais para uma gestão privada, os mesmos estão a beneficiar de obras de reabilitação e expansão, para melhorar o seu funcionamento.

Em 2012 foram assinados QR com o FIPAG, documentos que estabelecem à semelhança do contrato de cessão as matérias objecto de regulação no âmbito da prestação do serviço público, com término em 2015, estando em finalização os novos QR que irão vigorar no período 2016-2019.

No geral, as ER da Região Norte apresentam um desempenho insatisfatório. Uma análise dos indicadores mostra-nos que ao nível da cobertura do serviço, todos os sistemas apresentam níveis inferiores aos valores de referência. O indicador tempo médio de distribuição apresenta um decréscimo generalizado com valores abaixo do valor de referência, com excepção de Angoche. Relativamente ao indicador água não contabilizada, regista-se uma melhoria com excepção de Nacala. O indicador qualidade da água apresenta um desempenho geral insatisfatório. O indicador facturação com base em leituras reais é o que apresenta bom desempenho (Tabela 25).

RESUMO DOS PRINCIPAIS INDICADORES DE DESEMPENHO

Descrição	Nampula		Pemba		Nacala	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015
População total na área do sistema	576 221	592 931	161 541	165 095	252 185	259 499
Cobertura total (%)	50%	40%	84%	59%	32%	30%
Tempo de distribuição (hr/dia)	17	11	15	6	12	8
Água não contabilizada (%)	32%	26%	30%	30%	47%	43%
Rácio de cobertura dos custos operacionais	1,28	1,28	1,19	1,10	0,94	1,27
Percentagem de leituras reais (%)	97%	98%	96%	96%	94%	93%
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	74%	95%	83%	77%	75%	37%

Descrição	Angoche		Lichinga		Cuamba	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015
População total na área do sistema	109 936	113 124	184 290	207 214	106 807	111 507
Cobertura total (%)	38%	31%	29%	21%	18%	15%
Tempo de distribuição (hr/dia)	21	17	19	8	16	11
Água não contabilizada (%)	42%	31%	24%	26%	29%	32%
Rácio de cobertura dos custos operacionais	0,74	0,80	1,29	1,35	0,64	0,79
Percentagem de leituras reais (%)	100%	100%	100%	98%	99%	100%
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	99%	98%	40%	53%	12%	29%

Tabela 25 – Resumo dos Principais Indicadores de Desempenho Região Norte

SISTEMA DE NAMPULA

Caracterização do Sistema de Abastecimento de Água – o sistema possui uma captação superficial na albufeira do rio Monapo. A Estação de Tratamento de Água está junto da captação, onde posteriormente a água é bombeada para um ponto de reserva e elevação, para depois ser transportada mediante a bombagem para o Centro Distribuidor localizado no centro da cidade de Nampula. O comprimento total da adutora nos dois troços é de 10 Km e tem uma rede de distribuição com 440 km de extensão.

Acesso ao Serviço – em 2015, a área servida pelo sistema possuía mais de 590 mil habitantes, abastecidos por mais de 29 mil ligações domésticas e 271 fontanários públicos, o que proporcionou uma cobertura total de 40%, que confere um desempenho insatisfatório, comparativamente ao valor de referência fixado em 60%. O tempo médio de distribuição fixou-se em 11 horas, o que corresponde a uma redução significativa relativamente às 17 horas de 2014, o que confere um desempenho insatisfatório e uma tendência negativa. Há ainda a observar a existência de zonas críticas no Sistema (zonas com menos de 4 horas diárias de distribuição), nomeadamente Muhavire, Muhala expansão, Zona Militar e bairro Murrapaniua, o que se deve ao reduzido caudal de água na albufeira do Rio Monapo, durante a maior parte do ano, o que tem imposto enormes desafios na gestão da rede de distribuição de água. (Vide Tabela 26).

Sustentabilidade – a Empresa registou em 2015 um bom desempenho com relação ao indicador água não contabilizada (perdas totais) que se situou em 26%, com tendência positiva em relação a 2014. A taxa de cobrança total foi de 80%, o que confere desempenho insatisfatório, por se situar abaixo do valor de referência fixado em 85%. No que se refere ao rácio número de trabalhadores por mil ligações apresenta uma média de 6 trabalhadores por mil ligações, o que reflecte bom desempenho. Relativamente ao rácio de cobertura dos custos operacionais, a empresa manteve 1.28 registado em 2014, o que confere um bom desempenho.

Atendimento ao consumidor – o indicador reclamações respondidas registou uma grande redução, por se ter respondido a apenas 13% do total das reclamações apresentadas, mantendo assim um desempenho insatisfatório, agravado pela tendência negativa uma vez que não superou os 37% verificados em 2014. O tempo médio de resposta foi de 5 dias, o que confere bom desempenho. A percentagem de ligações facturadas com base em leituras reais foi de 98%, o que corresponde, igualmente, a um bom desempenho.

Qualidade da Água – em 2015 foi controlada uma média de 92% dos 24 parâmetros exigidos, o que confere um bom desempenho. Dos parâmetros controlados 95% apresentaram-se em conformidade, conferindo assim um desempenho mediano mas com tendência positiva.

Avaliação Geral do Desempenho do sistema de Nampula realizado através do **Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER)** - revela que o sistema melhorou o seu **Desempenho Geral**, (Vide Gráfico 24), situando-se em 71% em 2015, contra 51% do ano anterior, o que foi influenciado pela melhoria do indicador **Qualidade do Serviço** que se fixou em 64%, contra 28% de 2014. A **sustentabilidade operacional** que em 2015 se fixou em 97%, contra 73% registado em 2014. O indicador referente à **sustentabilidade económico-financeira** regista uma redução acentuada passando de 78% em 2014, para 46% em 2015.

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2014	2015	Avaliação	Tendência
Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		576 221	592 931		
Cobertura por ligações domésticas (%)		27%	26%		
Cobertura por fontanários (%)		23%	14%		
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	50%	40%	●	↓
Tempo de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	17	11	●	↓
Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido/tratado (10 ³ m ³)		9 149	10 067		
Volume facturado (10 ³ m ³)		6 194	7 075		
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	32%	26%	●	↑
Valor facturado (10 ³ MZN) com IVA		157 299	182 549		
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85 %	86%	80%	●	↓
Nr. de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	7	6	●	↑
Custos operacionais (10 ³ MZN)		123 372	142 534		
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V ≥ 1,15	1,28	1,28	●	→
Atendimento ao Consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V = 100 %	37%	13%	●	↓
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	5	5	●	→
Facturação feita com base em leituras reais (%)	V ≥ 85 %	97%	98%	●	↑
Qualidade da Água Tratada					
Nr. de parâmetros controlados	24	21	22		
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	88%	92%	●	↑
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100 %	74%	95%	●	↑

Tabela 26 – BAQS do Sistema de NAMPULA

Legenda:

- Bom desempenho
- Desempenho mediano
- Desempenho insatisfatório

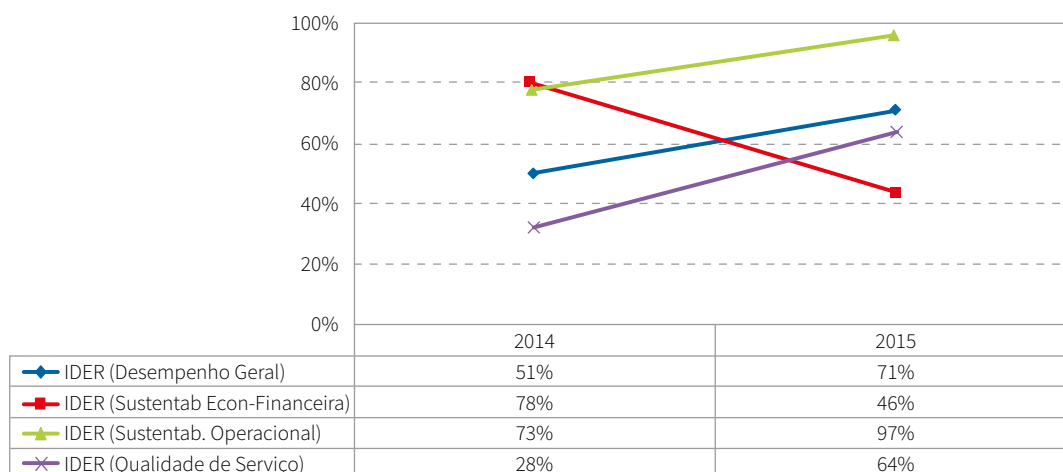


Gráfico 24 – IDER do Sistema de NAMPULA

Recomendações à Empresa

- ✓ Envidar esforços para aumentar a taxa de cobertura e tempo médio de distribuição que apresentam valores muito reduzidos;
- ✓ Diligenciar para reverter a tendência negativa da taxa de cobrança;
- ✓ Adoptar procedimentos mais eficazes de tratamento de reclamações;
- ✓ Assegurar que todos os parâmetros controlados estejam em conformidade com o exigido.

SISTEMA DE PEMBA

Caracterização do Sistema de Abastecimento de Água – o sistema possui uma captação subterrânea constituída por um campo de furos que se situa em Metuge e abastece o Município de Pemba e as aldeias de Metuge, Nangue, Mize e Murrebue, localizadas ao longo da adutora, que tem um comprimento total de 42 km. O sistema tem ainda uma estação de tratamento de água para a remoção do ferro e desinfecção de água, com uma rede de distribuição de 285 km.

Acesso ao Serviço – em 2015, a área servida pelo Sistema de Pemba tinha mais de 165 mil habitantes, abastecidos por cerca de 11 mil ligações domésticas e 122 fontanários públicos, o que representa uma cobertura total de 59%, coferindo um desempenho mediano, com tendência negativa. Em relação ao tempo médio de distribuição, a empresa registou uma redução acentuada, tendo-se fixado em 6 horas diárias, contra as 15 registadas em 2014, o que confere um desempenho insatisfatório, relativamente ao valor de referência fixado em 16 horas diárias. (Vide a Tabela 27).

Sustentabilidade – em 2015 a Empresa registou 30% de água não contabilizada (perdas totais), valor igual ao registado no ano anterior, conferindo um bom desempenho. Por sua vez a taxa de cobrança total foi de 90%, que apresenta um bom desempenho, mas com tendência negativa. Sobre o rácio número de trabalhadores por mil ligações a empresa manteve o bom desempenho de 2014, com uma média de 7 trabalhadores por mil ligações. Relativamente ao rácio de cobertura dos custos operacionais, registou-se uma redução por ter passado de 1.19, em 2014 para 1.10 em 2015, que representa um desempenho mediano.

Atendimento ao Consumidor – a Empresa registou um desempenho insatisfatório no que se refere a reclamações respondidas pois respondeu apenas a 83% das reclamações apresentadas pelos consumidores. O tempo médio de resposta às reclamações foi de 5 dias, que corresponde a um bom desempenho. A percentagem de ligações facturadas com base em leituras reais dos contadores foi de 96%, o que confere à empresa, para este indicador, um bom desempenho.

Qualidade da Água – de 2014 para 2015, a percentagem de parâmetros controlados passou de 84% para 78%, verificando-se uma tendência negativa e um desempenho mediano. Dos parâmetros controlados apenas 77% apresentaram conformidade com os requisitos definidos no QR.

Avaliação Geral do Desempenho do sistema de Pemba realizado através do **Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER)** - revela que o sistema regrediu o seu **Desempenho Geral**, (Vide Gráfico 25), por ter se situado em 51% em 2015, contra 62% do ano anterior, o que foi influenciado pela redução de dois indicadores. A **qualidade do serviço** que se fixou em 23% em 2015, contra 40% em 2014. A **sustentabilidade economico-financeira** que em 2015 se fixou em 82% contra 93% em 2014. O indicador referente à **sustentabilidade operacional** manteve-se em 81% registado em 2014.

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2014	2015	Avaliação	Tendência
Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		161 541	165 095		
Cobertura por ligações domésticas (%)		46%	36%		
Cobertura por fontanários (%)		37%	23%		
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	84%	59%	●	↓
Tempo de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	15	6	●	↓
Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido/tratado (10 ³ m ³)		3 890	3 720		
Volume facturado (10 ³ m ³)		2 742	2 597		
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	30%	30%	●	→
Valor facturado (10 ³ MZN) com IVA		72 018	70 869		
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85 %	100%	90%	●	↓
Nr. de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	7	7	●	→
Custos operacionais (10 ³ MZN)		60 644	64 522		
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V ≥ 1,15	1,19	1,10	●	↓
Atendimento ao Consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V = 100 %	79%	83%	●	↑
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	5	5	●	→
Facturação feita com base em leituras reais (%)	V ≥ 85 %	96%	96%	●	→
Qualidade da Água Tratada					
Nr. de parâmetros controlados	24	20	19		
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	84%	78%	●	↓
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100 %	83%	77%	●	↑

Tabela 27 – BAQS do Sistema de PEMBA

Legenda:

- Bom desempenho
- Desempenho mediano
- Desempenho insatisfatório

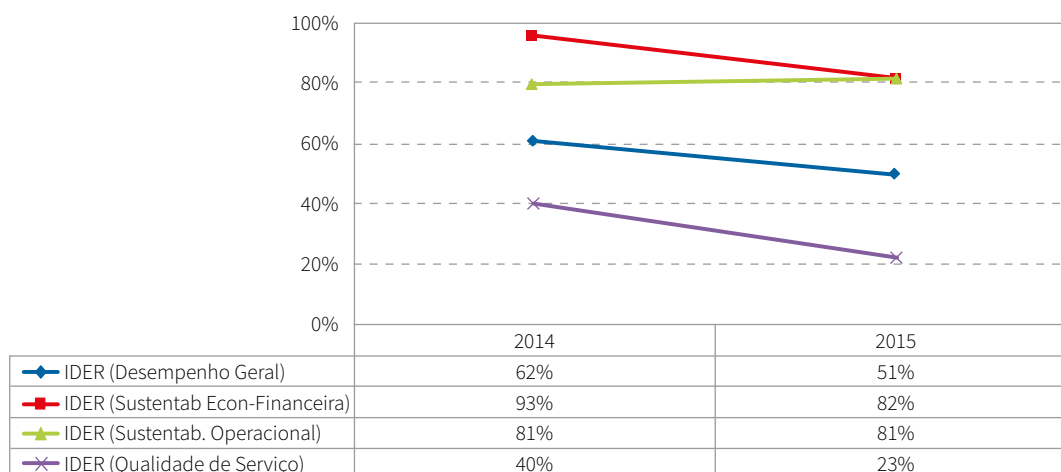


Gráfico 25 - IDER do Sistema de PEMBA

Recomendações à Empresa

- ✓ Envidar esforços para aumentar a cobertura e o tempo médio de distribuição, que evoluíram desfavoravelmente em 2015;
- ✓ Adoptar procedimentos mais eficazes de tratamento de reclamações;
- ✓ Assegurar que todos os parâmetros controlados estejam em conformidade com o exigido no QR.

SISTEMA DE NACALA

Caracterização do Sistema de Abastecimento de Água – este sistema possui uma captação feita na albufeira do rio Muecula, na barragem de Nacala. A água captada é tratada na Estação de Tratamento de Água com uma capacidade total de tratamento de 360 m³/h. tem uma conduta adutora de 30 km, passando por uma torre de pressão localizada ao longo do seu traçado. Dentro da cidade de Nacala o sistema comporta três centros distribuidores cuja capacidade total de reserva é de 4.000 m³. A extensão total de rede é de 68 km. Este sistema é ainda composto por três pequenos sistemas satélites nomeadamente M'Paco, Mutuzi e Naherengue, construídos em finais de 2007.

Acesso ao Serviço – em 2015, a área servida pelo sistema tinha perto de 260 mil habitantes, abastecidos através de mais de 8 mil ligações domésticas e 73 fontanários públicos, tendo uma cobertura total de 30%, o que conferiu um desempenho insatisfatório. Em relação ao tempo médio de distribuição, a empresa baixou as 12 horas diárias registadas em 2014, para 8 horas diárias, em 2015, o que confere igualmente um desempenho insatisfatório. (Vide Tabela 28).

Sustentabilidade – a Empresa registou um desempenho insatisfatório, mas com tendência positiva em relação à água não contabilizada (perdas totais) que se fixou em 43%. A taxa de cobrança total fixou-se em 78%, o que confere um desempenho igualmente insatisfatório com tendência negativa relativamente a 2014. O rácio número de trabalhadores por mil ligações foi de 11, o que confere um desempenho mediano e uma tendência negativa, comparativamente ao valor de referência fixado em 10. Relativamente ao rácio de cobertura dos custos operacionais, a Empresa teve um acréscimo significativo por ter passado de 0.94 em 2014 para 1.27 em 2015, conferindo desta feita um bom desempenho.

Atendimento ao Consumidor – a Empresa registou um incremento na percentagem de reclamações respondidas, tendo passado dos 72% em 2014 para 86% no ano em análise mantendo, porém, um desempenho insatisfatório, visto que o valor de referência é de 100%. O tempo médio de resposta às reclamações manteve-se em 5 dias, registados em 2014, conferindo um bom desempenho. A percentagem de facturação feita com base em leituras reais foi de 93% equivalente a um bom desempenho.

Qualidade da Água – a Empresa regrediu por ter controlado apenas 41% dos parâmetros exigidos no QR o que confere um desempenho insatisfatório, o que é agravado porque somente 37% destes parâmetros controlados estiveram em conformidade, o que confere um desempenho insatisfatório.

Avaliação Geral do Desempenho do sistema de Nacala realizado através do **Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER)** - revela que o sistema registou uma ligeira recuperação no seu **Desempenho Geral**, (Vide Gráfico 26), situando-se em 22% em 2015, contra 17% do ano anterior. A **sustentabilidade económico-financeira** passou de 10% em 2014 para 46% em 2015. A **sustentabilidade operacional** foi de 12% em 2015, contra 16% em 2014 e o indicador **qualidade do serviço** fixou-se em 20% em 2015, o mesmo nível de 2014.

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2014	2015	Avaliação	Tendência
Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		252 185	259 499		
Cobertura por ligações domésticas (%)		17%	16%		
Cobertura por fontanários (%)		15%	14%		
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	32%	30%	●	↓
Tempo de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	12	8	●	↓
Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido/tratado (10 ³ m ³)		4 040	4 390		
Volume facturado (10 ³ m ³)		2 131	2 340		
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	47%	43%	●	↑
Valor facturado (10 ³ MZN) com IVA		48 059	53 660		
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85 %	73%	78%	●	↑
Nr. de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	10	11	●	↓
Custos operacionais (10 ³ MZN)		51 364	42 154		
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V ≥ 1,15	0,94	1,27	●	↑
Atendimento ao Consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V = 100 %	72%	86%	●	↑
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	5	5	●	→
Facturação feita com base em leituras reais (%)	V ≥ 85 %	94%	93%	●	↓
Qualidade da Água Tratada					
Nr. de parâmetros controlados	24	18	10		
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	75%	41%	●	↓
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100 %	75%	37%	●	↓

Tabela 28 – BAQS do Sistema de NACALA

Legenda:

- Bom desempenho
- Desempenho mediano
- Desempenho insatisfatório

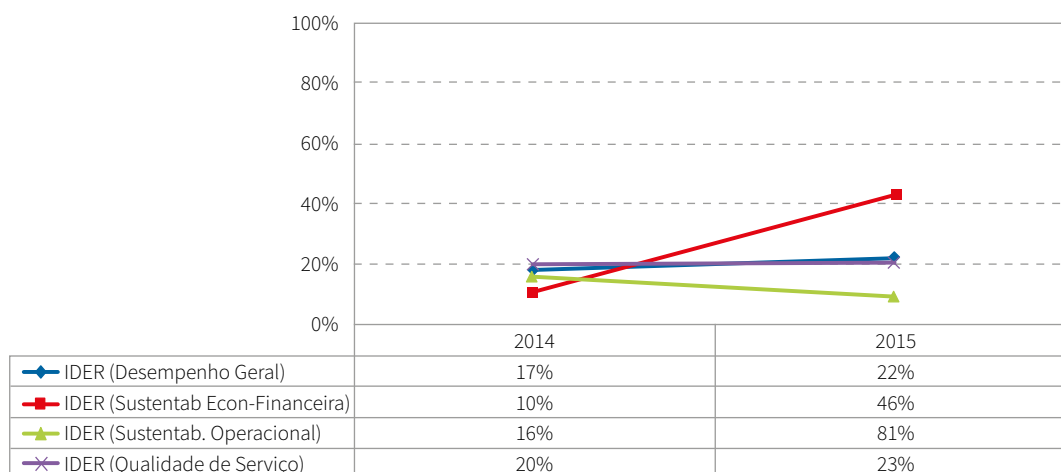


Gráfico 26 – IDER do Sistema de NACALA

Recomendações à Empresa

- ✓ Deve ser feito um esforço para aumentar a cobertura total, nomeadamente através da redução das perdas totais;
- ✓ Deve envidar esforços em melhorar o tempo médio de distribuição diária;
- ✓ Deve melhorar as cobranças de forma a inverter o desempenho negativo;
- ✓ É necessário que se envidem esforços para a continuação da recuperação da cobertura dos custos operacionais;
- ✓ Urge a necessidade de atender a todas as reclamações apresentadas;
- ✓ Garantir que todos os parâmetros contratualmente exigidos sejam analisados e em conformidade com as normas de qualidade de água em vigor.

SISTEMA DE ANGOCHE

Caracterização do Sistema de Abastecimento de Água – o sistema abastece o Município de Angoche, através de captação subterrânea com três furos construídos próximos da Lagoa de Malatane. A rede de distribuição tem uma extensão de 40 km.

Acesso ao Serviço – em 2015, a população na área servida pelo sistema era de cerca de 113 mil habitantes, abastecidos através de mais de 3 mil ligações domésticas e 57 fontanários públicos, o que representa uma cobertura total de 31%, e que confere um desempenho insatisfatório, comparativamente ao valor de referência de 60%. Relativamente ao tempo médio de distribuição de água, registaram-se 17 horas diárias, o que confere um bom desempenho, mas com tendência negativa.

Sustentabilidade – a Empresa em 2015 teve bom desempenho relativamente a água não contabilizada (perdas totais) uma vez que as perdas se fixaram em 31%. No que respeita ao rácio número de trabalhadores por mil ligações, este fixou-se em 9 trabalhadores, tendo melhorado relativamente ao ano anterior, conferindo bom desempenho e uma tendência positiva. A taxa de cobrança total manteve-se em 100% verificados em 2014, o que traduz um bom desempenho. Relativamente ao rácio de cobertura de custos operacionais, este teve uma tendência positiva, passando de 0.74 em 2014, para 0.80 em 2015, porém continua traduzindo um desempenho insatisfatório.

Atendimento ao consumidor – quanto ao indicador reclamações respondidas a empresa respondeu somente a 73% do total de reclamações recebidas, e o tempo médio de resposta às reclamações, reduziu para 3 dias, o que confere bom desempenho. O bom desempenho também se verificou em relação à percentagem de facturação com base em leituras reais, que se fixou em 100%, em 2015 o mesmo nível registado em 2014.

Qualidade da Água – a Empresa controlou 100% dos parâmetros de qualidade de água no ano em análise, mesmo nível do ano anterior o que confere bom desempenho. A conformidade dos Parâmetros controlados foi de 98%, o que equivale a um desempenho mediano. (Vide Tabela 29).

Avaliação Geral do Desempenho do sistema de Angoche realizado através do **Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER)** - revela que o sistema tem vindo a registar uma melhoria no seu **Desempenho Geral**, (Vide Gráfico 27), situando-se em 75% em 2015, contra 66% do ano anterior. A **sustentabilidade económico-financeira** manteve-se 54% registados em 2014. A **sustentabilidade operacional** era de 35% em 2014, tendo registado um acréscimo para 76% em 2015. Quanto ao indicador **qualidade do serviço** regista um decréscimo fixando-se em 81% em 2015, contra 87% de 2014.

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2014	2015	Avaliação	Tendência
Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		109 936	113 124		
Cobertura por ligações domésticas (%)		14%	16%		
Cobertura por fontanários (%)		24%	15%		
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	38%	31%	●	↓
Tempo de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	21	17	●	↓
Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido/tratado (10 ³ m ³)		644	657		
Volume facturado (10 ³ m ³)		375	419		
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	42%	31%	●	↑
Valor facturado (10 ³ MZN) com IVA		7 238	9 398		
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85 %	100%	100%	●	→
Nr. de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	10	9	●	↑
Custos operacionais (10 ³ MZN)		9 791	11 724		
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V ≥ 1,15	0,74	0,80	●	↑
Atendimento ao Consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V = 100 %	100%	73%	●	↓
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	5	3	●	↑
Facturação feita com base em leituras reais (%)	V ≥ 85 %	100%	100%	●	→
Qualidade da Água Tratada					
Nr. de parâmetros controlados	24	24	24		
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	100%	100%	●	→
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100 %	99%	98%	●	↓

Tabela 29 – BAQS do Sistema de ANGOCHE

Legenda:

- Bom desempenho
- Desempenho mediano
- Desempenho insatisfatório

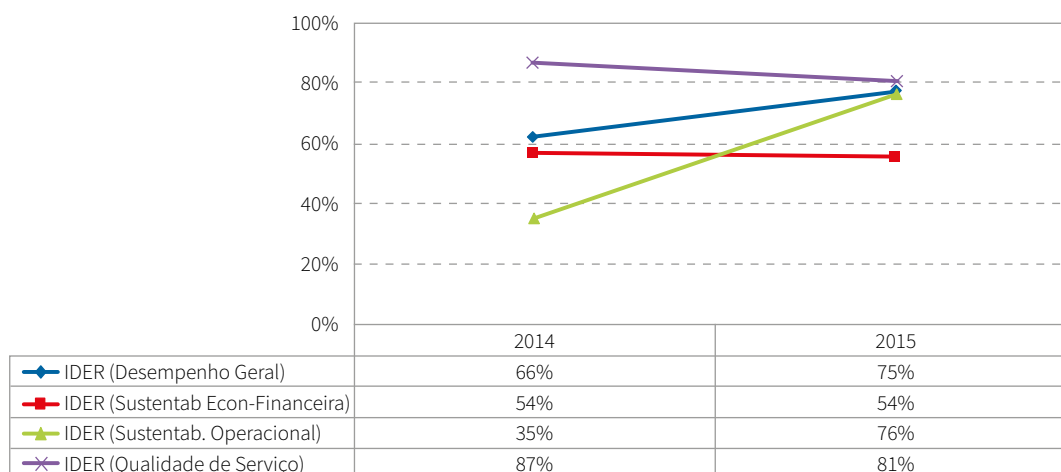


Gráfico 27 – IDER do Sistema de ANGOCHE

Recomendações à Empresa

- ✓ Deve envidar esforços para expandir a rede de distribuição no sentido de melhorar a cobertura não reduzindo o tempo médio de distribuição verificado;
- ✓ Continuar a melhorar o rácio da cobertura dos custos operacionais;
- ✓ Deve introduzir medidas para a redução de perdas.

SISTEMA DE LICHINGA

Caracterização do Sistema de Abastecimento de Água – o sistema abastece o Município de Lichinga, através da água captada na Albufeira de Locomue. A adução é feita por gravidade até à estação de bombagem EB1, que dista aproximadamente 3,5 km. A água é bombeada para a EB2, onde é tratada com injeção de cloro.

Acesso ao Serviço – em 2015, a área servida pelo sistema contava com 207 mil habitantes, abastecidos através de mais de 5 mil ligações domésticas e 49 fontanários públicos, o que representou uma cobertura total de 21%, significando um desempenho insatisfatório para este indicador, com uma tendência negativa, situação que se espera que seja superada com a conclusão da implementação do Projecto NPTWSSP³. O desempenho relativamente ao tempo médio de distribuição sofreu um acentuado decréscimo, onde passou de 19 horas diárias registadas em 2014, para 8 horas em 2015, conferindo um desempenho insatisfatório. (Vide Tabela 30).

Sustentabilidade – a Empresa teve bom desempenho relativamente a água não contabilizada (perdas totais), que se fixou em 26%, com tendência negativa. No que respeita ao rácio número de trabalhadores por 1000 ligações, regista-se uma ligeira melhoria relativamente a 2014, passando para 8 trabalhadores, o que correspondente a um bom desempenho. O indicador taxa de cobrança total registou uma redução de 9 pontos percentuais, tendo se fixado em 82%, o que confere um desempenho mediano. O rácio de cobertura dos custos operacionais, teve um crescimento passando de 1.29 em 2014 para 1.35 em 2015, o que confere um bom desempenho.

Atendimento ao Consumidor – relativamente ao indicador reclamações respondidas respondeu apenas a 71% o que corresponde a um desempenho insatisfatório, com tendência negativa. O tempo médio de resposta às reclamações esteve em 3 dias o que corresponde a bom desempenho e uma tendência positiva. Ainda no atendimento ao consumidor, a empresa registou um bom desempenho em relação à percentagem de facturação com base em leituras reais, que foi de 98%, porém com tendência negativa.

Qualidade da Água – a Empresa em 2015 controlou em média 53% dos parâmetros, o que confere um desempenho insatisfatório. Dos parâmetros controlados apenas 53% satisfizeram os requisitos de conformidade estabelecidos nos QR o que conferiu igualmente um desempenho insatisfatório.

Avaliação Geral do Desempenho do sistema de Lichinga realizado através do **Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER)** - revela que o sistema registou um retrocesso acentuado no seu **Desempenho Geral**, (Vide Gráfico 28), situando-se em 48% em 2015, contra 60% do ano anterior. A **sustentabilidade económico-financeira** passa de 100% em 2014 para 55% em 2015. A **sustentabilidade operacional** era também 100% em 2014, tendo sofrido um decréscimo para 95% em 2015. Quanto ao indicador **qualidade do serviço** regista igualmente um decréscimo fixando-se em 18% em 2015, contra 24% de 2014.

³ NPTWSSP - Niassa Provincial Towns Water Supply and Sanitation Project, financiado pelo BAD e GoM

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2014	2015	Avaliação	Tendência
Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		184 290	207 214		
Cobertura por ligações domésticas (%)		16%	14%		
Cobertura por fontanários (%)		13%	7%		
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	29%	21%	●	↓
Tempo de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	19	8	●	↓
Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido/tratado (10 ³ m ³)		1 303	1 488		
Volume facturado (10 ³ m ³)		985	1 062		
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	24%	26%	●	↓
Valor facturado (10 ³ MZN) com IVA		22 430	24 118		
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85 %	91%	82%	●	↓
Nr. de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	9	8	●	↑
Custos operacionais (10 ³ MZN)		17 416	17 854		
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V ≥ 1,15	1,29	1,35	●	↑
Atendimento ao Consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V = 100 %	78%	71%	●	↓
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	4	3	●	↑
Facturação feita com base em leituras reais (%)	V ≥ 85 %	100%	98%	●	↓
Qualidade da Água Tratada					
Nr. de parâmetros controlados	24	10	12		
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	40%	53%	●	↑
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100 %	40%	53%	●	↑

Tabela 30 – BAQS do Sistema de LICHINGA

Legenda:

- Bom desempenho
- Desempenho mediano
- Desempenho insatisfatório

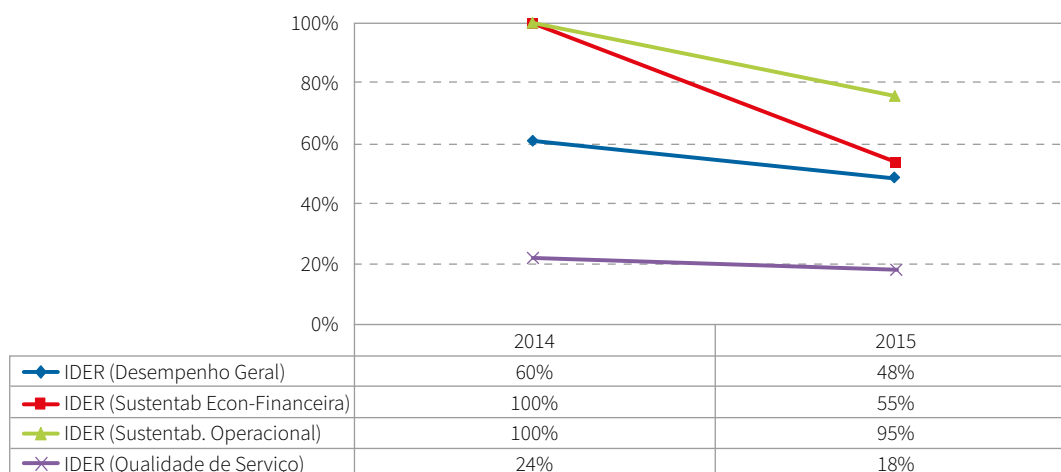


Gráfico 28 - IDER do Sistema de LICHINGA

Recomendações à Empresa

- ✓ Envidar esforços para providenciar a extensão de rede e aumentar a produção para melhorar o nível de cobertura não pondo em causa o tempo médio de distribuição;
- ✓ Urge a necessidade de atender a todas as reclamações apresentadas não pondo em causa o tempo médio de resposta;
- ✓ Deverá igualmente, envidar esforços para melhorar o controlo da qualidade de água bem como o seu tratamento, que se espera ver melhorado no âmbito do projecto de reabilitação do qual o Sistema está a ser alvo.

SISTEMA DE CUAMBA

Caracterização do Sistema de Abastecimento de Água – o sistema abastece o Município de Cuamba, e tem como fonte de captação a Barragem de Metucué, situada a uma altitude de 80 metros acima do nível do Município. A água bruta é transportada através de uma adutora de 35 km até à estação de tratamento localizada na cidade.

Acesso ao Serviço – em 2015, a área servida pelo sistema tinha cerca de 111 mil habitantes, abastecidos através de mais de 2 mil ligações domésticas e 20 fontanários públicos, o que representou uma cobertura total de 15%, que conferiu um desempenho insatisfatório, mas que se espera que venha a registar uma melhoria com a conclusão das obras previstas no âmbito projecto NPTWSSP⁴. Em relação ao tempo médio de distribuição registou-se 11 horas diárias, cinco horas a menos do que o registado em 2014, conferindo um desempenho mediano. (Vide Tabela 31).

Sustentabilidade Operacional – a Empresa registou um bom desempenho com relação à água não contabilizada (perdas totais), que se fixou em 32% contra os 29% do ano anterior. A taxa de cobrança total fixou-se em 100%, nível igual ao do ano anterior. Relativamente ao rácio número de trabalhadores por mil ligações, a empresa registou 16 trabalhadores, o que confere um desempenho insatisfatório, quando o valor de referência está fixado em 10. Relativamente ao rácio de cobertura dos custos operacionais, o indicador teve um acréscimo de 0.64 em 2014 para 0.79 em 2015, o que indicia um desempenho insatisfatório, mas com tendência positiva. Quanto à taxa de cobrança total, regista-se em 100%, traduzindo um bom desempenho, igual nível de 2014.

Atendimento ao Consumidor – a Empresa registou um desempenho insatisfatório no indicador reclamações respondidas, pois fixou-se em 95%, mas com tendência positiva. O tempo médio de resposta às reclamações manteve-se em 3 dias à semelhança de 2014, o que confere bom desempenho. A percentagem de facturação feita com base em leituras reais foi de 100%, tendo um bom desempenho e com tendência positiva.

Qualidade da Água – em 2015 a percentagem de parâmetros controlados foi de 36% em relação aos parâmetros exigidos, o que significou um desempenho insatisfatório. Dos parâmetros controlados, apenas 29% apresentaram conformidade, valor muito abaixo da referência, o que torna a situação preocupante pois a saúde pública pode ser colocada em causa, e, por conseguinte, o desempenho é insatisfatório.

Avaliação Geral do Desempenho do sistema de Cuamba realizado através do **Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER)** - revela que o sistema registou um decréscimo no seu **Desempenho Geral**, (vide gráfico 29), situando-se em 38% em 2015, contra 41% do ano anterior. O decréscimo do desempenho geral é reflexo da diminuição do indicador, **sustentabilidade operacional** com uma variação de 69% em 2014, para 58% em 2015, a manutenção dos restantes dois indicadores, **sustentabilidade económico-financeira** de 54% e qualidade do serviço em 21%.

⁴ NPTWSSP - Niassa Provincial Towns Water Supply and Sanitation Project, financiado pelo BAD e GoM

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2014	2015	Avaliação	Tendência
Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		106 807	111 507		
Cobertura por ligações domésticas (%)		8%	10%		
Cobertura por fontanários (%)		11%	5%		
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	18%	15%	●	↓
Tempo de distribuição (hr/dia)	V ≥ 16 hr/dia	16	11	●	↓
Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido/tratado (10³ m³)		384	717		
Volume facturado (10³ m³)		274	393		
Água não contabilizada (%)	V ≤ 35 %	29%	32%	●	↓
Valor facturado (10³ MZN) com IVA		5 738	8 559		
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 85 %	100%	100%	●	→
Nr. de trabalhadores por 1000 ligações	V ≤ 10	17	16	●	↑
Custos operacionais (10³ MZN)		9 018	10 844		
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V ≥ 1,15	0,64	0,79	●	↑
Atendimento ao Consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V = 100 %	73%	95%	●	↑
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 14 dias	3	3	●	→
Facturação feita com base em leituras reais (%)	V ≥ 85 %	99%	100%	●	↑
Qualidade da Água Tratada					
Nr. de parâmetros controlados	24	6	8		
Percentagem de parâmetros controlados (%)	V ≥ 80 %	26%	36%	●	↑
Conformidade dos parâmetros controlados (%)	V = 100 %	12%	29%	●	↑

Tabela 31 – BAQS do Sistema de CUAMBA

Legenda:

- Bom desempenho
- Desempenho mediano
- Desempenho insatisfatório

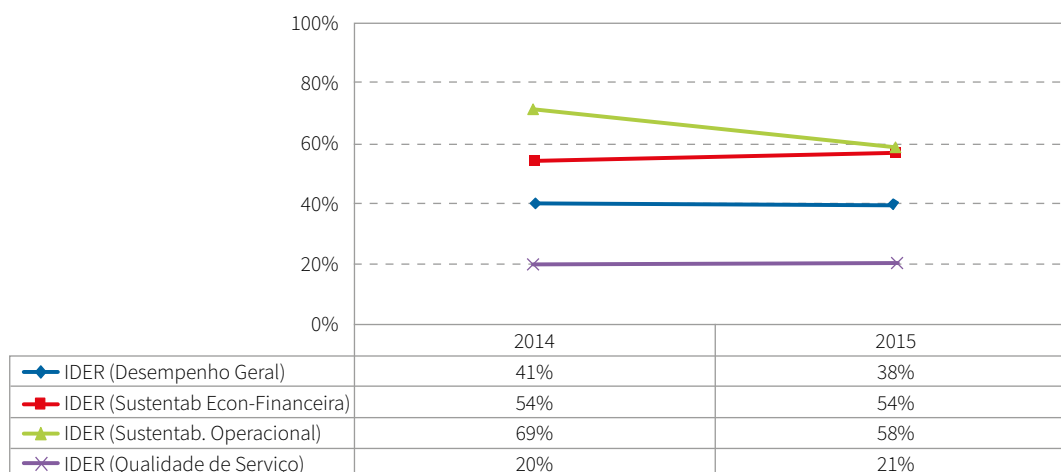


Gráfico 29 - IDER do Sistema de CUAMBA

Recomendações à Empresa

- ✓ Os investimentos previstos deverão ter em conta as necessidades actuais do sistema, dando prioridade ao aumento da capacidade de produção de modo a aumentar o número de ligações e consequentemente a cobertura total;
- ✓ Envidar esforços para manter a melhoria do rácio de cobertura de custos operacionais, no sentido de se reverter tal tendência;
- ✓ Urge a necessidade de atender a todas as reclamações apresentadas não pondo em causa o tempo médio de resposta.

2

BOLETINS DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOS SISTEMAS SECUNDÁRIOS

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DA ILHA DE MOÇAMBIQUE

Conforme se pode verificar na Tabela 32 o sistema apresentou um desempenho insatisfatório. A cobertura de serviço embora reduzida apresentou uma tendência positiva. A percentagem de água não contabilizada apresentou igualmente uma melhoria, situando-se em 28%, valor abaixo do valor de referência. Relativamente ao controlo de qualidade da água, em 2015 foram executados os testes de cloro residual com 92% de conformidades.

RESUMO DO DESEMPENHO DO SISTEMA DA ILHA DE MOÇAMBIQUE

Descrição	Ilha de Moçambique	
	2014	2014
População total na área do sistema	53 655	54 470
Cobertura total (%)	27%	39%
Tempo de distribuição (hr/dia)	12	12
Água não contabilizada (%)	43%	23%
Rácio de cobertura dos custos operacionais	1,00	1,27
Percentagem de leituras reais (%)	59%	99%

Tabela 32 – Resumo do desempenho do Sistema da Ilha de Moçambique

SISTEMA DA ILHA DE MOÇAMBIQUE

Caracterização do Sistema de Abastecimento de Água – o sistema é composto por um campo de 3 furos para captação de água subterrânea, situada na parte continental e uma linha de adução por recalque, em PVC com 160 mm de diâmetro e extensão 3 km; um depósito elevado intermédio com 110 m³ de capacidade, a partir do qual a adução passa a ser feita através de uma adutora gravítica de 24km; uma rede de distribuição que é alimentada através de um Centro Distribuidor localizado na Ilha, constituído por dois reservatórios semi-enterrados com a capacidade de 150 m³, cada

Acesso ao Serviço – em 2015, a área servida pelo sistema tinha cerca de 54 mil habitantes, abastecidos através de cerca de 1,5 mil ligações domésticas e 20 fontanários públicos, o que representou uma cobertura total de 39%, que indicia um desempenho insatisfatório, que se espera venha a melhorar com a implementação das obras de reabilitação em curso, no âmbito do Projecto WASIS⁵. Em Relação ao tempo médio de distribuição a Empresa registou 12 horas diárias, porém em dias alternados, de dois em dois dias por cada uma das 4 zonas (Vide Tabela 33).

Sustentabilidade – a Empresa registou um bom desempenho em relação à água não contabilizada (perdas totais), que se fixou em 23%. A taxa de cobrança total fixou-se em 69%, tendo melhorado quando comparada a 2014 ano cujo valor foi de 66%. Relativamente ao rácio número de trabalhadores por mil ligações, a empresa tem um desempenho insatisfatório pois conta com uma média de 15 trabalhadores por mil ligações, tendo melhorado em relação a 2014 que contemplava 21 trabalhadores. Relativamente ao rácio de cobertura dos custos operacionais, este foi de 1.04, tendência positiva em relação a 2014, sendo o desempenho insatisfatório.

Atendimento ao Consumidor – a Empresa registou um bom desempenho no indicador reclamações respondidas embora registando um decréscimo de 100% em 2014 para 98% em 2015. O tempo médio de resposta às reclamações foi de 5 dias, o que confere um bom desempenho. A percentagem de facturação feita com base em leituras reais subiu de 59% para 99%, registando um bom desempenho.

Qualidade da Água – em 2015 foram feitos 2640 testes de cloro residual com 92% de conformidades.

⁵ WASIS - Water Services and Institutional Support Project

Indicadores de Desempenho	Valor de referência	2014	2015	Avaliação	Tendência
Acesso ao Serviço					
População total na área do sistema		53 655	54 125		
Cobertura por ligações domésticas (%)		14%	13%		
Cobertura por fontanários (%)		13%	27%		
Cobertura total (%)	V ≥ 60 %	27%	39%	●	↑
Tempo de distribuição (hr/dia)	V ≥ 8 hr/dia	12	14	●	→
Sustentabilidade da Empresa					
Volume produzido/tratado (10 ³ m ³)		411	482		
Volume facturado (10 ³ m ³)		218	349		
Água não contabilizada (%)	V ≤ 30 %	43%	28%	●	↑
Valor facturado (10 ³ MZN) com IVA		4 328	8 431		
Taxa de cobrança total (%)	V ≥ 100 %	66%	69%	●	↓
Nr. de trabalhadores por 1000 ligações	por definir	21	15	●	↑
Custos operacionais (10 ³ MZN)		4 336	6 632		
Rácio de cobertura dos custos operacionais	V ≥ 1,10	1,00	1,04	●	↓
Atendimento ao Consumidor					
Reclamações respondidas (%)	V = 100 %	100%	98%	●	→
Tempo médio de resposta às reclamações (dias)	V ≤ 10 dias	3	5	●	↑
Facturação feita com base em leituras reais (%)	V ≥ 85 %	59%	99%	●	↑
Qualidade da Água Tratada					
Nr. de testes de cloro residual (NC)	por definir	0	2 654		
Nr. de testes de cloro residual em conformidade (CC)	V > 100 %	0%	2 423	●	→
Percentagem de testes de cloro residual em conformidade (%)	por definir	0%	92%	●	→

Tabela 33 – BAQS do Sistema da Ilha de Moçambique

Legenda:

- Bom desempenho
- Desempenho mediano
- Desempenho insatisfatório

Recomendações à Empresa

- ✓ Deve envidar esforços para aumentar a taxa de cobertura;
- ✓ Deve criar mecanismos de controlo para sustentar o aumento dos custos operacionais;
- ✓ Recomenda-se também que se implemente um programa de redução das perdas com vista a incrementar a disponibilidade da água para os consumidores.



anexos técnicos

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 (CDs) 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 CDs. O valor de referência estabelecido para este indicador situa-se nas 16 horas/dia.

3. Tempo médio de resposta às 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 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 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 análises realizadas 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 amostras analisadas. O valor de referência estabelecido para o indicador é de 100%.

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%.

10. Taxa de cobrança – 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.

INDICADOR DE DESEMPENHO DAS ENTIDADES REGULADAS (IDER)

Para complementar o sistema de avaliação baseado nos BAQS, onde se identificam os pontos fortes e fracos de cada sistema, sem fazer o benchmarking desenhou-se o **indicador composto**, designado **Índice de Desempenho das Entidades Reguladas (IDER)**, que permite a análise da informação relativa ao desempenho das ER de forma integrada e traz como valor acrescentado a avaliação de desempenho por grupos de categorias de sistemas, que conjugado com os indicadores, permite uma análise mais efectiva da evolução do serviço prestado pelas ER ao longo dos anos e estabelecer a comparação (benchmarking) entre elas e seu posicionamento.

DESENVOLVIMENTO DO IDER

Critério (Nível 1)	Critério (Nível 2)	Indicador de desempenho	Unidade
Sustentabilidade Económica-Financeira		1. Taxa de Cobrança	%
		2. Cobertura de custos operacionais	%
Sustentabilidade Operacional		3. Trabalhadores por 1000 ligações	adimensional
		4. Água não contabilizada (perdas totais)	%
Qualidade do Serviço	Serviço ao consumidor	5. Cobertura Total	%
		6. Volume facturado com base em leitura de contadores domésticos	%
		7. Tempo médio de distribuição	Horas/ dia
	Qualidade da água	8. Percentagem de parâmetros controlados	%
		9. Percentagem de conformidade das amostras analisadas	%
	Atendimento ao consumidor	10. Tempo médio de resposta às reclamações	Dias
		11. Número total de reclamações por ligação	Nº reclamações/ 1000 ligações
		12. Reclamações respondidas vs. totais	%

Tabela 34 – Desenvolvimento do IDER

A Tabela 34 indica os critérios de avaliação adoptados no âmbito do IDER e os indicadores na composição de cada um dos critérios.

Com a utilização deste indicador o CRA pretende identificar prioridades de actuação e de introdução de medidas correctivas e simultaneamente estimular a melhoria do desempenho das ER.

Metodologia:

Os passos seguidos para o desenho do Indicador composto foram essencialmente os seguintes:

1. A selecção dos Indicadores de Base;
2. A normalização dos Indicadores;
3. A atribuição de peso dos indicadores;
4. A agregação dos Indicadores de Base.

Seleção dos Indicadores de Base

Com vista a proceder à formulação do IDER foram seleccionados de forma consensual, isto é, com o envolvimento das entidades reguladas, os grupos e sub-grupos de indicadores registados na tabela a seguir.

Normalização dos Indicadores

Entre o leque de alternativas de normalização possíveis foi seleccionada a normalização Maxmin, que é a técnica de normalização mais simples e que se baseia na utilização de valores mínimos (Xmin) e valores máximos (Xmax), com a determinação prévia dos valores considerados máximos e mínimos de acordo com as metas de desempenho estabelecidas nos quadros regulatórios das várias ER, dando valores de desempenho normalizados entre 0 e 1, onde zero é o pior desempenho e 1 é o melhor desempenho possível.

Atribuição de peso aos indicadores

Deseguida, através da técnica da ponderação e agregação, foram determinados os pesos dos Indicadores de Base. É de referir que essa técnica foi adoptada por ser a mais comum. Para o efeito seguiu-se o procedimento recomendado pela OECD-JRC⁶ (2008) para o desenho de indicadores compostos. Para a construção do IDER foram nesta fase ponderados os pesos segundo as opiniões de peritos do CRA, do FIPAG e da AdeM, tendo-se assim definido a importância relativa dos Indicadores Base, conforme ilustrado na Tabela 35.

IMPORTÂNCIA RELATIVA DOS INDICADORES

Indicadores de desempenho	CRA	FIPAG	AdeM	Pesos harmonizados
1. Taxa de Cobrança	5.72%	10.29%	8.27%	7.50%
2. Rácio de cobertura de custos operacionais	16.15%	7.69%	9.88%	12.47%
3. Trabalhadores por 1000 ligações	2.97%	7.15%	4.67%	4.44%
4. Água não contabilizada	18.68%	33.16%	25.35%	23.97%
5. Cobertura total	7.02%	1.66%	4.81%	5.13%
6. Leituras reais	3.84%	4.33%	5.77%	4.45%
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 35 - Importância Relativa das Componentes e Indicadores Base do IDER

⁶ Organization for Economic Co-operation and Development – Joint Research Center (OECD-JRC)

DEFINIÇÃO DOS GRUPOS DE INDICADORES

Sustentabilidade Económica e Financeira (ISEF): O grupo de indicadores base que traduzem a situação económico-financeira da empresa, considerando-se como elementos a Taxa de cobrança e a Cobertura dos custos operacionais;

Sustentabilidade Operacional (ISO): O conjunto dos indicadores base que traduzem a capacidade operacional da empresa, sendo composto pelo Número de trabalhadores por mil ligações e a Água não contabilizada;

Qualidade do Serviço (IQS): Corresponde à agregação de três sub-grupos de indicadores:

- 1 - Serviço ao consumidor, que integra a cobertura, a facturação baseada em leituras de contador e o tempo de distribuição;
- 2 - Qualidade da água, que engloba a percentagem e a conformidade de parâmetros controlados;
- 3 - Atendimento ao consumidor, que abarca o número das reclamações, o tempo médio de resposta e a percentagem de reclamações respondidas.

Desempenho Geral (IDER): Corresponde à integração ponderada dos três (3) grupos de indicadores referidos acima (Sustentabilidade Económico-Financeira, Sustentabilidade Operacional e Qualidade do Serviço).

AGREGAÇÃO DOS INDICADORES DE BASE

Para a construção do IDER optou-se pela utilização de uma fórmula de agregação aditiva, uma vez que este tipo de agregação aceita a existência de taxas de intercâmbio entre os diferentes indicadores que formam o Indicador Composto - IDER, com a possibilidade de compensação entre eles. Para o Indicador Composto - IDER usou-se:

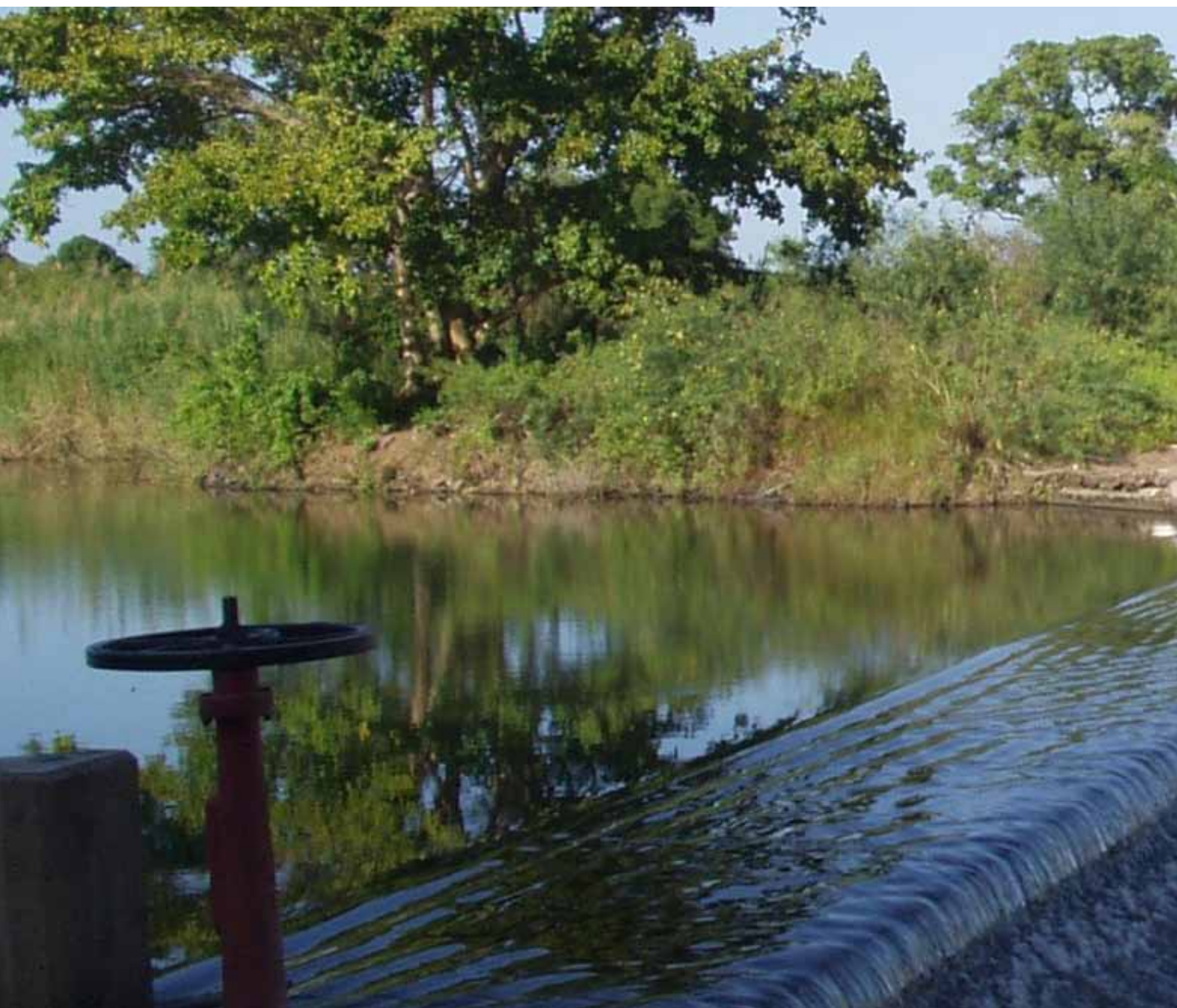
$$IDER = \sum_{k=1}^{k-12} w_k \cdot I_k$$

Para a agregação dos indicadores base em grupos de indicadores, usaram-se três grupos com as designações e a agregação abaixo:

$$IDER_{eco} = \sum_{k=1}^{k-2} w_k \cdot I_k \quad \text{Para a sustentabilidade económica e financeira;}$$

$$IDER_{oper} = \sum_{k=3}^{k-4} w_k \cdot I_k \quad \text{Para a sustentabilidade operacional;}$$

$$IDER_{qual} = \sum_{k=5}^{k-12} w_k \cdot I_k \quad \text{Para a qualidade do serviço.}$$



www.cra.org.mz