

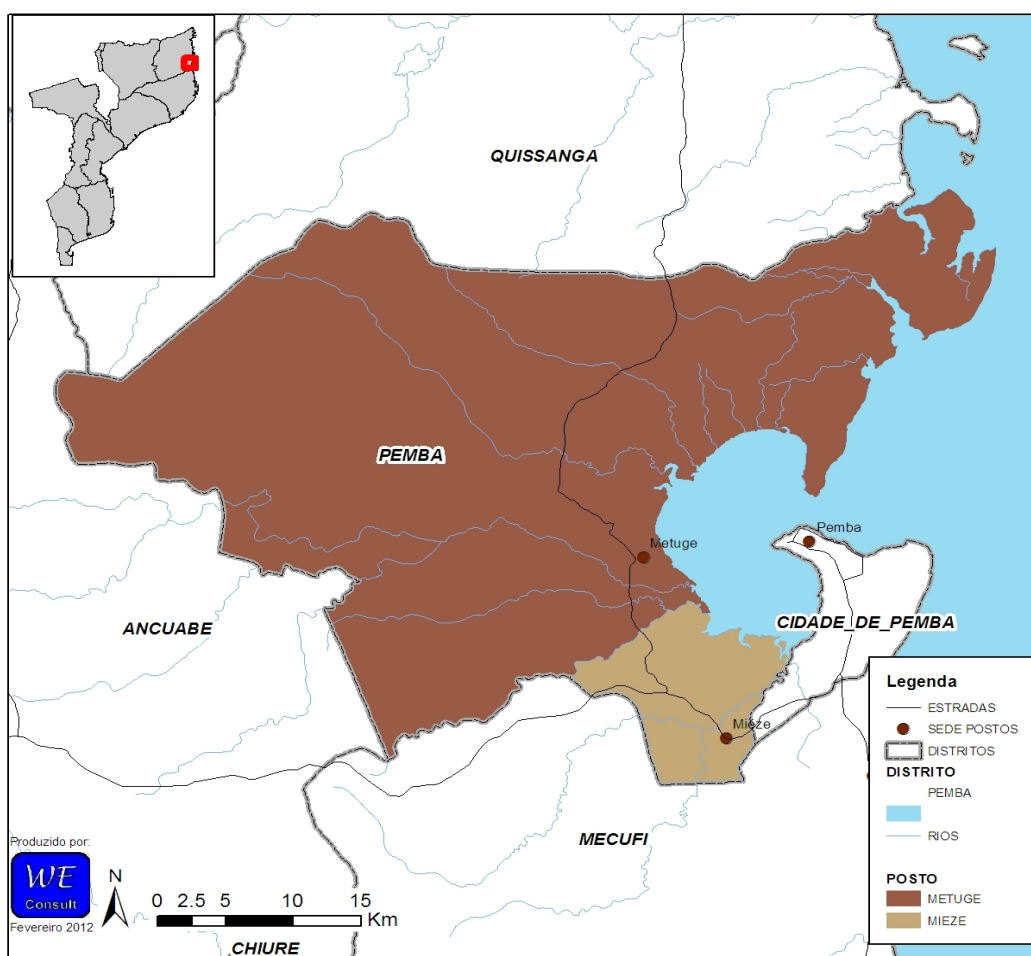
PROGRAMA NACIONAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO RURAL (PRONASAR)



ESTUDO DE BASE SOBRE A SITUAÇÃO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO RURAL

Relatório sobre a capacidade institucional do Distrito de Pemba - Metuge

Provincia de Cabo Delgado



Distrito de Pemba - Metuge**Provincia de Cabo Delgado**

Geral	Página
1 Indicadores de Ouro	4
2 Introdução	4
3 Dados Demográficos e Físicos	4
Fontes de água	
4 Estado das fontes	5
5 Pequenos sistemas de abastecimento de água	6
6 Cobertura	6
Instituições	
7 Escolas	7
8 Unidades de Saúde	7
Recursos	
9 Recursos humanos	8
10 Serviços existentes ao nível do Distrito	9
11 Serviços disponíveis dentro SDPI	9
Monitoria e Avaliação	
12 Diferenças nos dados dos modelos	10
13 Registos	11
14 Auto-Avaliação da Capacidade do Distrito	11
Outras informações	
15 Zonas de risco Hidrogeológico	12
16 Contactos do Distrito	12

Abreviações

AASR	Abastecimento de Água e Saneamento Rural
CE	Condutividade Eléctrica
CLTS	Community Led Total Sanitation (<i>SANTOLIC</i> ;))
DAS	Departamento de Água e Saneamento
DNA	Direcção Nacional das Águas
DPOPH	Direcção Provincial das Obras Públicas e Habitação
FUNAE	Fundos
GIS	Sistema de Informação Geográfico
GPS	Global Position System (sistema Global para Posicionamento
INE	Instituto Nacional de Estatística
LIFECA	Livre de feccalismo a Céu Aberto
ODF	Open Defecation Free (<i>LIFECA</i>)
ONG	Organização Não Governamental
PA	Posto Administrativo
PEC	Promoção & Educação Comunitário
PEDD	Plano Económico de Desenvolvimento Distrital
PESOD	Plano Económico , Social e Orçamento Distrital
PSAA	Pequenos Sistemas de Abastecimento de Água
SDPI	Serviços Distritais Planificação e Infra-estruturas
SIG	Sistemas de Informação Geográfico
SINAS	Sistema de Informação Nacional de Água e Saneamento

Gerido pelo:	Gabinete de Planificação e Controlo Direção Nacional de Água Rua da Imprensa 162 Cidade de Maputo
Relatório e análise:	WE Consult, Consultores em Água subterrânea e Ambiente Avenida Kwame Nkrumah, 1013 1º direito tel/fax: 21-417377; 82-4208200 E-mail: mozambique@we-consult.info C.P 3248, Maputo, www.we-consult.info
Em consórcio com:	MÉTIER, Consultoria e Desenvolvimento, Lda C.P. 2188, Maputo Moçambique, E-mail: metier@tvcabo.co.mz Fax: +258 21498364 Tel: +258 21493506 www.metier.co.mz



Sumário Executivo

Em relação as infra-estruturas de água e saneamento existentes no Distrito de Pemba - Metuge a informação recolhida pela equipe do estudo mostra que existem 148 fontes protegidas, das quais 58.8% são furos. Neste momento, 79% das fontes estão em funcionamento, excluindo 5 fontes que são consideradas abandonadas.

Estima-se que cerca de 56500 pessoas na zona rural são abastecidas por fontes dispersas, representando 77.3% da população do Distrito.

SDPI não teve informação sobre as PSAA (Pequenos Sistemas de Abastecimento de Água).

SDPI não teve informação sobre comités de água no Distrito no momento do estudo

As actividades de água e saneamento realizados em Pemba - Metuge nos últimos cinco anos incluem intervenções em curso de projectos:

Fundacao Aga - Khan Mca

Não havia nenhuma mecanico treinado para apoio na reparação de bombas (conhecidos pela SDPI).

No que respeita aos recursos humanos, o SDPI tem 18 posições aprovadas, dos quais 4 tinham sido ocupados no momento do estudo. Dos 18 funcionários da SDPI, 1 trabalham em actividades relacionadas a água e saneamento.

Em relação ao apoio na manutenção das fontes, existem no Distrito mecanismos para fornecimento de peças sobressalentes para bombas manuais. O SDPI não está capacitado para reparar as bombas manuais do tipo Afridev.

O SDPI tem nenhum veículo, nenhuma motorizada e 2 computadores para o uso próprio.

De acordo com a auto-avaliação da capacidade do Distrito, as prioridades a curto prazo para melhorar a capacidade do SDPI para planear, gerir e monitorar as actividades de água e saneamento incluem as seguintes:

Reabilitação das fontes

Ter um centro de demonstração de latrinas

Construção de novas fontes

Relatório do Distrito Pemba - Metuge

1	Indicadores de Ouro	Distrito	Media Provincia
1	Fontes de água em boas condições de funcionamento (%)	79%	57%
2.1	Nº de fontes de água planificadas para a construção neste ano (2011)	0	11
2.2	Nº de fontes de água construídas neste ano (2011)	4	6
2.3	Nº de fontes de água planificadas para reabilitação neste ano (2011)	Não sabe	11
2.4	Nº de fontes de água reabilitadas neste ano (2011)	Não sabe	2
3.1	Nº PSAAs novos (em pleno funcionamento)	0	1
3.2	Nº PSAAs Reabilitados (em pleno funcionamento)	0	0
4.1	Nº de escolas com fontes melhoradas de água	0	7
4.2	Nº de escolas no Distrito	31	53
5	Nº de escolas com instalações sanitárias melhoradas	13	19
6	Comercialização de peças sobressalentes	Não	18%
7	Fundos disponíveis para melhorar o abastecimento de água no orçamento deste ano	0	
8	Fundos disponíveis para melhorar o saneamento no orçamento deste ano	0	
9	Orçamentação de todas as actividades (incluindo ONG) do AASR constantes no PESOD para este ano (2011)	Sim	0%
10	% dos fundos para AASR reportados no relatório de execução orçamental do distrito	0	

2 Introdução

Este relatório faz parte dum conjunto de 128 relatórios distritais preparados como parte do Estudo de Base PRONASAR solicitado pela DNA nos finais de 2011 e início de 2012. A informação que se segue foi recolhida junto dos funcionários do SDPI e representantes dos Postos Administrativos e das Localidades pela equipe do estudo da WE-Consult/Metier.

Este relatório reflete a informação fornecida pelo SDPI, Postos Administrativos e Localidades no momento da visita da equipe do estudo. A informação contida no relatório representa a situação actual da disponibilidade e acurácia da informação ao nível de SDPI e Posto Administrativo, isto é, a informação de base sobre água e saneamento no distrito.

A opção de resposta “Não Sabe” é considerada uma resposta válida e importante, uma vez que indica as lacunas de informação a serem ultrapassadas pelo SDPI para poderem melhorar a informação de base para planejar, gerir e monitorar a capacidade do distrito.

As secções que se seguem apresentam a informação recolhida pela equipe do estudo no momento da visita. Esta informação poderá ser lida isoladamente ou conjuntamente com outras fontes de informação. A análise profunda e comparação entre distritos da mesma província, bem como a comparação entre províncias serão apresentados no relatório final do estudo de base.

Trabalho feito pela equipa

Mês da visita:	Janeiro 2012	
Nº de Postos Administrativos visitadas:	2	100%
Nº de Localidades visitadas:	3	60%
Nº pessoal contactado e treinado:	6	

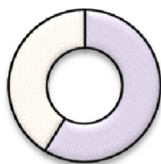
3 Dados Demográficos e Físicos

Área do Distrito	1,904 km²
População Do Distrito (2007, INE)	64,079
População Do Distrito (2011, INE)	73,123
Taxa de crescimento 2007 para 2011	14%
População urbana no Distrito (2011, INE)	- (0%)
População rural no Distrito (2011, INE)	73,123 (100%)
Densidade	38.41 Pessoas/km²

Distância da sede do Distrito à capital provincial 40 km

Posto Administrativo	População segundo PA	Nº Localidades Urbanas	Nº Localidades Rurais	TOTAL Localidades
Metuge Sede	Não sabe		3	3
Mieze	41,257		2	2
TOTAL	41,257	0	5	5

No distrito de Pemba - Metuge existem 148 fontes protegidas, das quais 58.8% são furos. Neste momento, 79% das fontes estão em funcionamento, excluindo 5 fontes que são consideradas abandonadas.

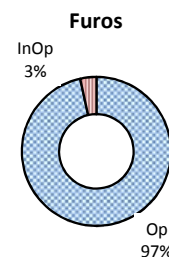


■ Furos
■ Poços
■ Nascentes

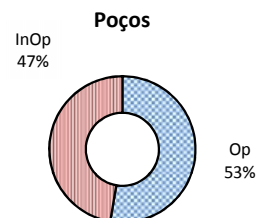
	Distrito		Provincia	
Furos	87	59%	1,020	59%
Poços	61	41%	697	40%
Nascentes	-	0%	11	1%
	148		1,728	

Nas tabelas na baixo, a taxa de funcionamento foi calculada excluindo as fontes abandonadas

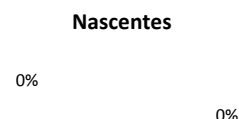
Furos					
Posto Administrativo	Existentes	Operacionais	Inoperacionais	Abandonados	% operacional
METUGE SEDE	77	77	0	0	100%
MIEZE	10	6	3	1	67%
TOTAL DO DISTRITO	87	83	3	1	
	100%	97%	3%		



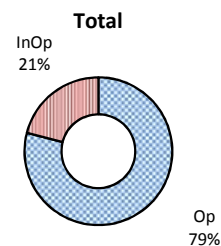
Poços					
Posto Administrativo	Existentes	Operacionais	Inoperacionais	Abandonados	% operacional
METUGE SEDE	36	18	17	1	51%
MIEZE	25	12	10	3	55%
TOTAL DO DISTRITO	61	30	27	4	
	100%	53%	47%		



Nascentes					
Posto Administrativo	Existentes	Operacionais	Inoperacionais	Abandonadas	% operacional
METUGE SEDE	0	0	0	0	
MIEZE	0	0	0	0	
TOTAL DO DISTRITO	0	0	0	0	



Total					
Posto Administrativo	Existentes	Operacionais	Inoperacionais	Abandonadas	% operacional
METUGE SEDE	113	95	17	1	85%
MIEZE	35	18	13	4	58%
TOTAL DO DISTRITO	148	113	30	5	
	100%	79%	21%		



Relatório do Distrito Pemba - Metuge

5 Pequenos sistemas de abastecimento de água

Número de PSAA's no distrito: SDPI não teve dados disponível

Posto Administrativo	Gestão	Tipo de captação	Ligações domésticos	Fontenarias Total	Fontenarias em funcionamento	População servida	Operacionalidade
Total do distrito			0	0	0	0	

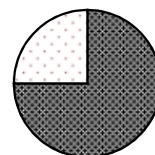
Captação

	Distrito	Provincial	
Subterrâneo	0	6	75%
Superficial	0	2	25%
Sem dados		2	25%

Número de PSAA's na Provincia

10

Captação dos sistemas nível Provincial



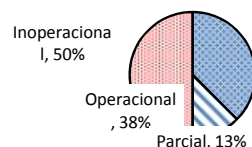
Subterrâneo
, 75%

Superficial
, 25%

Funcionamento

	Distrito	Provincial	
Operacional	0	3	38%
Parcial	0	1	13%
Inoperacional	0	4	50%
Sem dados	0	2	25%

Funcionamento dos sistemas nível Provincial



Inoperacional
, 50%

Operacional
, 38%

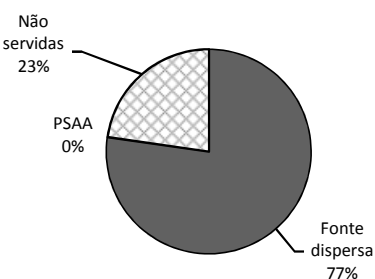
Parcial, 13%

6 Cobertura

Cobertura das fontes dispersas					
Distrito	Fontes dispersas Operacionais	Nº pessoas cada fonte	Nº pessoas servidas	População total	% servida
Pemba - Metuge	113	500	56,500	73,123	77.3%

Cobertura das pequenas sistemas			
Distrito	Pessoas Servidas	População total	% servida
Pemba - Metuge		73,123	0.0%

Cobertura Total					
Distrito	Servidas fontes dispersas	Servidas com PSAA	Total Nº pessoas servidas	População total	% servida
Pemba - Metuge	56,500	-	56,500	73,123	77.3%



Relatório do Distrito Pemba - Metuge

6 **Comitês de água e saneamento**

Posto Administrativo	N° de Fontes	N° com Comité	% com Comité	% membros homens	% membros mulheres	N° de Comitês Chefeados por mulheres
METUGE SEDE	113	Não sabe				Não sabe
MIEZE	35	Não sabe				Não sabe
TOTAL DO DISTRITO	148	0	0%			

7 **Escolas**

Água					
Posto Administrativo	N° de Escolas	Escolas com furo	Escolas com poço	Escolas com PSAA	Percentagem com água seguro
METUGE SEDE	19	0	0	0	
MIEZE	12	0	0	1	8%
TOTAL DO DISTRITO	31	0	0	1	3%

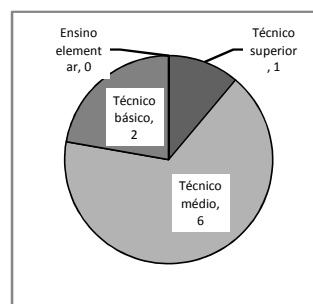
Saneamento						
Posto Administrativo	N° de Escolas	Escolas com Latrina tradicional	Escolas com latrina tradicional melhorada	Escolas com latrina melhorada	Escolas com fossa séptica	Escolas com saneamento melhorada
METUGE SEDE	19	7	0	11	0	58%
MIEZE	12	8	2	2	0	33%
TOTAL DO DISTRITO	31	15	2	13	0	48%

8 **Unidades de Saúde**

Água					
Posto Administrativo	N° de Unidades	Unidades com furo	Unidades com poço	Unidades com PSAA	Percentagem com água seguro
METUGE SEDE	3	0	0	1	33%
MIEZE	2	0	0	0	
TOTAL DO DISTRITO	5	0	0	1	20%

Saneamento						
Posto Administrativo	N° de Escolas	Escolas com Latrina tradicional	Escolas com latrina tradicional melhorada	Escolas com latrina melhorada	Escolas com fossa séptica	Escolas com saneamento melhorada
METUGE SEDE	3	0	0	3	0	100%
MIEZE	2	0	0	2	0	100%
TOTAL DO DISTRITO	5	0	0	5	0	100%

Número actual de funcionários do SDPI (dados 2011)	Departamento					
	Total	Planeamento	Obras Publicas	Gestão Ambiental	Recursos Humanos	Outro
Técnico superior	1	0	0	0	0	1
Técnico médio	6	1	3	1	1	0
Técnico básico	2				2	0
Ensino elementar	0	Sem Dados				
Número total	4	1	3	1	3	



Número de posições no organograma aprovado	18
% de posições preenchidos	22%

SDPI tem uma lista com as tarefas para todas as posições?	Não
A lista inclui actividades relacionadas com água?	Não
A lista inclui actividades relacionadas com saneamento?	Não
SDPI tem uma lista de metas para abastecimento de água?	Sim
SDPI tem uma lista de metas para saneamento?	Sim
Número de funcionários ligados a água a saneamento	1

Experiência do pessoal

Nº	Posição	Nível Educação	Anos SDPI	Anos Exp Prof
1	Técnico	Ensino Médio	1	5-10 anos

Fontes inspeccionados pelo SDPI no mês anterior	27
Percentagem de fontes inspeccionados no mês anterior	18%
Visitas do pessoal de DPOPH-DAS ao SDPI nos últimos três meses:	Nenhuma
Visitas do pessoal do SDPI ao DPOPH-DAS nos últimos três meses:	2
Objectivos das visitas:	1 Preparacao De Elaboracao Final 2 Informacao Sobre Psaa

Formação do pessoal que trabalham na área de água e saneamento

Tema	Ano	Duração (dias)	Nr. Pessoas	Entidade formadora
Formacao Em Percurmente	2009	5	1	DNA/PRONASAR
Sinas	2010	5	1	DNA/PRONASAR
Formacao Na Area De Supervisao , Fiscalizac	2011	15	1	DNA/PRONASAR

Relatório do Distrito Pemba - Metuge

10 **Serviços existentes ao nível do Distrito**

			Média Provincial
O distrito tem disponíveis os seguinte serviços:	Vodacom	Sim	47%
	Mcel	Sim	93%
	TDM	Não	40%
	Loja do internet	Não	7%
	Bomba de combustível	Não	40%
	Banco	Não	13%
	Banco ATM	Não	20%
	Alojamento básico	Não	73%
	Alojamento boa (ar condicionado etc)	Não	20%
	Energia (electricidade)	24 sobre 24	
	Água na sede	24 sobre 24	
	A via de acesso é:	Terra batida, sempre acessível	

11 **Serviços disponíveis dentro SDPI**

		Nº	% Provincial (sim)	% no país (sim)
Material disponível para a SDPI:	1 Veiculo próprio	0	0%	18%
	2 Veiculo compartilhado	1	13%	22%
	3 Motorizada própria	0	40%	60%
	4 Motorizada compartilhada	0	27%	28%
	5 Bicicleta	0	73%	6%
	6 Subsídio de combustível mensal (Mt)	280,800	0%	55%
	7 Armário de arquivo	1	80%	91%
	8 Computadores de mesa	2	60%	82%
	9 Computadores portátil/laptop	0	27%	36%
	10 Máquinas de escrever	0	20%	23%
	11 Aparelhos de GPS	0	33%	46%
	12 Medidor de condutividade eléctrica (CE)	0	13%	12%
	13 Kit de testagem de qualidade de água (bacteriologico)	0	7%	8%
Acesso a:	14 Impressora	Sim	100%	86%
	15 Fotocopiadora	Sim	73%	47%
	16 Telefone Fixo	Não	40%	52%
	17 Fax	Não	13%	25%
	18 Telemóvel do serviço	Não	0%	6%
	19 E-mail	Não	20%	20%
	20 Internet	Não	13%	24%
	21 Rádio de comunicação	Sim	80%	44%

11 **Apoio na Manutenção das Fontes**

Existem mecânicos de bombas manuais activos e competentes?	Sim
Número de mecânicos no distrito	Não Sabe
Número de furos por mecânico	
Existem fornecedores de peças sobressalentes de bombas manuais?	Sim
Percentagem de distritos com fornecedores de peças sobressalentes na província	20%
Percentagem de distritos com fornecedores de peças sobressalentes no país	38%
Distância da sede de distrito para o mais próximo fornecedor de peças sobressalentes	40 km
Distância média da sede de distrito para o mais próximo fornecedor de peças sobressalentes na província	262.1 km
Distância média da sede de distrito para o mais próximo fornecedor de peças sobressalentes no país	170.2 km
O SDPI tem stock de peças sobressalentes?	Não
O SDPI repara bombas?	Não

Posto Administrativo	Mecânicos no PA	Locais com Peças
METUGE SEDE	Não sabe	0
MIEZE	0	0
TOTAL DO DISTRITO	0	0

12 Diferenças nos dados dos modelos

SINAS (Sistema Nacional de água e Saneamento), desenvolveu modelos/fichas (Quelimane Agosto 2010) para serem usados nos diferentes níveis Administrativos. No âmbito deste estudo de base estes modelos foram revistos e foi desenvolvido um novo modelo para o nível da Localidade. Os modelos agora incluíram os seguintes aspectos:

- Abastecimento de água (incluindo novas fontes e comités de água)
- Saneamento (incluindo escolas e postos de saúde)
- Pequenos sistemas

Os modelos estão organizados da seguinte forma:

Modelo 0: Localidade

Modelo I: Posto Administrativo

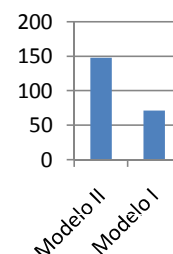
Modelo II: SDPI

Modelo III: DPOPH

Os dados do modelo 0 alimentam o modelo I,
os dados do modelo I alimentam modelo II, etc.

Neste tabela a baixo, está feita uma comparação entre os dados fornecidos pelo SDPI (Modelo II) e os dados do Posto Administrativo (Modelo I). O objectivo desta comparação é identificar a onde (em qual Posto) tem grandes diferenças e intervenções para alinhar os dados são necessários.

Posto Administrativo	Número total de fontes		
	Modelo II	Modelo I	
METUGE SEDE	113	36	No PA são registados bastante menos fontes
MIEZE	35	35	Dados similar
TOTAL	148	71	No PA são registados bastante menos fontes



O indicador mais básico para o sector é o número das fontes existentes. Nesta secção está analisado quantas Localidades e Postos não tem conhecimentos nada sobre este indicador.

Modelo I Posto Administrativo

Através do PA são recolhido dados sobre as Localidades

Total	Não encontrado
5	0 0%

Das 5 Localidades encontradas,

2	40%
3	60%

Não tem informação sobre número dos furos existentes.

Tem alguma informação sobre o número das fontes existentes

Modelo 0 Localidade

Nas Localidades que foram visitadas, foi recolhida informação sobre 22 comunidades

0	0%
22	100%

Não sabe nada sobre número dos furos existentes.

Tem alguma informação sobre o número das fontes existentes

Indicador	Existe	% Provincial	% No Pais
Inventário/mapas de fontes de abastecimento de água	Não	33%	48%
Base de dados actualizada de água	Sim	53%	66%
Formato de base de dados	Não Sabe		
Periodicidade de actualização de base de dados	Não Sabe		
Principais apoios para estabelecer a base de dados	Não Sabe		
Dados técnicos dos furos realizados/construídos nos últimos 3 anos	Não	33%	51%
Dados actualizados (12 meses) sobre qualidade de água	Não	13%	32%
Formulários de monitoramento de fontes de água e PSAA's preenchidos	Não	40%	38%
Informações sobre comités de água	Não	33%	55%
Fichas para a candidatura das comunidades à LIFECA/ODF	Não	7%	23%
Informações sobre mecânicos da bomba manuais/artesãos	Não	60%	69%
Informação sobre construção de latrinas nos últimos 3 anos	Não	73%	66%
Informação sobre latrinas institucionais construídas nos últimos 3 anos	Sim	93%	68%
Relatórios escritos/comentários recebido pelo DPOPH-DAS	Não	67%	47%
Numeração/Codificação utilizada para as fontes de água?	Sim	60%	55%

O SDPI esteve envolvido na preparação do último PESOD

Solicitado A Fornecer Informacao ,Part.Em Reunioes E Discucoes

O SDPI esteve envolvido na preparação do último PEDD

Solicitado a fornecer informacao, Participando em reunioes e discussoes, Preparar planos e orçamentos

Todas as actividades estão incluídas nos actuais PEDD.

Todas as actividades estão incluídas nos actuais PESOD.

Todas as actividades estão incluídas nos relatórios de progresso mensais/trimestrais.

Todas as actividades estão incluídas no relatório de execução orçamental/balanço PESOD.

Actividades de água e saneamento no distrito

O Distrito tinha 0 programas ou projectos de água e saneamento no distrito nos últimos 5 anos.

Nº	Nome	Financiador	Ano ¹	Montante	Resultados			
					Fontes novas	Fontes reabilitadas	ODF	Latrinas novas
1	FUNDAÇÃO AGA - KHAN	AGA - KHAN	2011	8398055	17	41	34	0
2	MCA	GOVERNO AMERICANO	2011*	Não sabe	30	0	0	0
3								
4								
5								
6								
7								

¹ 2011* = em curso

O SDPI realiza (realizou nos últimos 3 anos) actividades de PEC.

As actividades de PEC incluíam o PEC Zonal

O SDPI realiza (realizou nos últimos 3 anos) actividades visando a promoção do saneamento.

As actividades de promoção do saneamento incluíam o SANTOLIC (CLTS).

Temas prioritários para melhorar a capacidade do SDPI (segundo o SDPI)

Prioridade a médio prazo

- 1 Reabilitação das fontes
- 2 Ter um centro de demonstração de latrinas
- 3 Construção de novas fontes
- 4

Prioridade a longo prazo

- 1 Aumentar a rede de água da FIPAG para algumas localidades
- 2 Transporte para facilitar a supervisão e fiscalização
- 3
- 4

15 Zonas de risco Hidrogeológico

O SDPI indicou, baseado na experiência adquirida, quais são os problemas hidrogeológicos na zona. Os valores indicados devem ser considerados como indicativos.

Classificações segundo SDPI				
Posto Administrativo	Profundidades normais dos furos	Taxa de sucesso para abrir furos com água	Qualidade de água (salinidade)	Possibilidade para abrir poços
Metuge Sede	25-50m	80-95%	As vezes fontes salobras	95-100%
Mieze	50-75m	80-95%	As vezes fontes salobras	60-80%

16 Contactos do Distrito**Contactos do SDPI:**

Nome	Função	Número
Cruz Acácio Limão	Director	82-5526925

Contactos dos Postos Administrativos:

Posto	Nome	Número
Metuge - Sede	Nocifo Francisco Magaia	82-3874457
Mieze	Biatriz Atánasio	82-0298210

Contactos das Localidades:

Localidade	Nome	Número
Metuge - Sede	Abujate Antumane	82-5517672
Nacuta	Alberto N.Nupueleque	82-0552314
Messange	Teofilo Lopes Passule	82-0132318
Mieze - Sede	Biatriz Atanásio	82-0298210
Nanlia	Salata Seha	82-5508328