

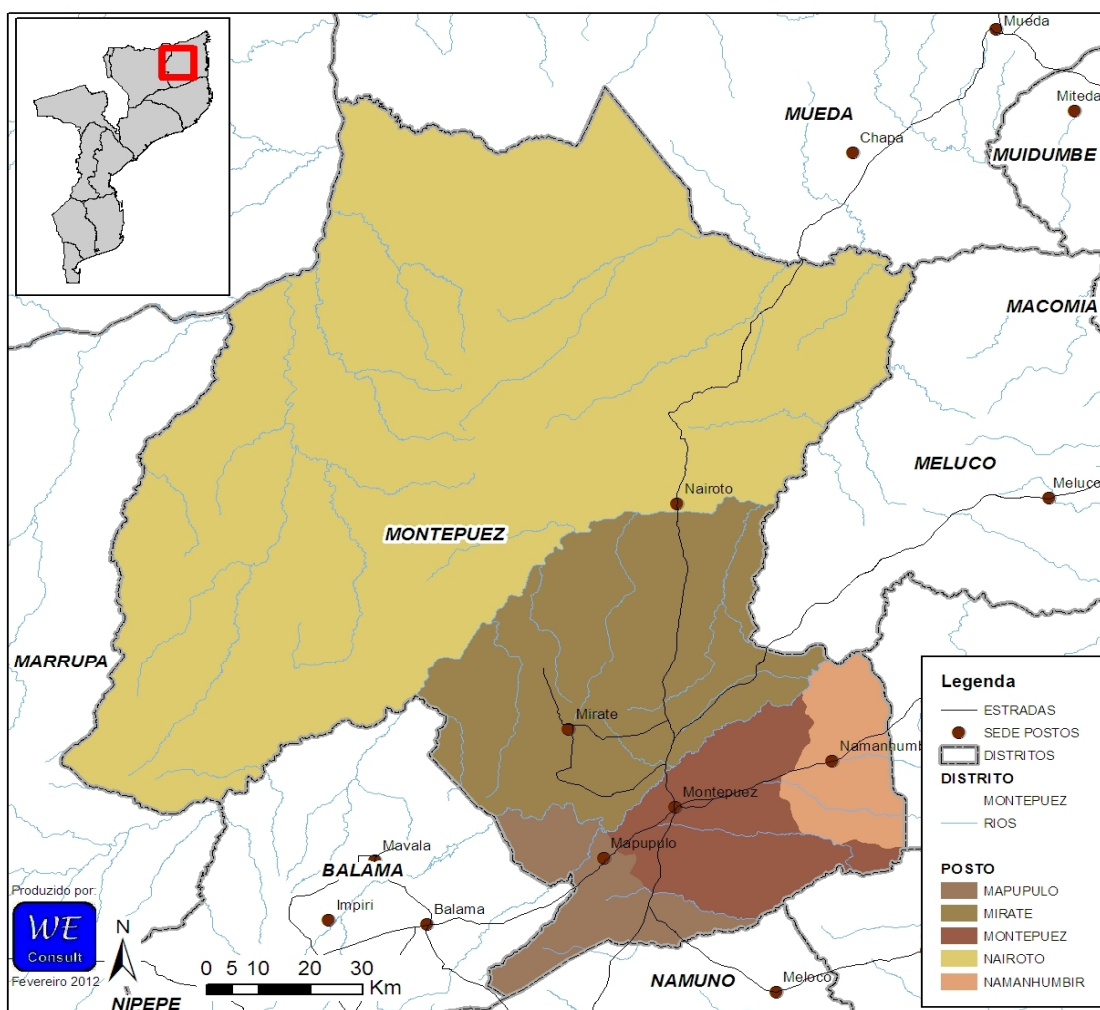
PROGRAMA NACIONAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO RURAL (PRONASAR)



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

Relatório sobre a capacidade institucional do Distrito de Montepuez

Provincia de Cabo Delgado



Março 2012

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
Direcção 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 Montepuez a informação recolhida pela equipe do estudo mostra que existem 190 fontes protegidas, das quais 100% são furos. Neste momento, 89.5% das fontes estão em funcionamento, excluindo 0 fontes que são consideradas abandonadas.

Estima-se que cerca de 85000 pessoas na zona rural são abastecidas por fontes dispersas, representando 39.8% da população do Distrito.

Foi reportado que existem no Distrito 1 PSAA (Pequenos Sistemas de Abastecimento de Água), dos quais 0 funcionando em pleno e 0 funcionando em parte. Embora a informação do número total de pessoas servidas pelos PSAAs é incompleto, informação obtida pela equipe do estudo mostra que cerca de 0 pessoas são servidas. A cobertura dos PSAAs conhecidos é cerca de Sem dados%, o que nos leva a uma taxa de cobertura de fontes seguras de abastecimento de água para 39.8%.

Foi reportado que existiam 134 Comitês de água no Distrito no momento do estudo. A informação sobre o rácio do género nestes comités é incompleto, mas a informação disponível mostra que % dos membros são homenes e % são mulheres. Comitês são conhecidos para ser chefeados por mulheres.

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

Unicef Haupa

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

No que respeita aos recursos humanos, o SDPI tem 4 posições aprovadas, dos quais 6 tinham sido ocupados no momento do estudo. Dos 4 funcionários da SDPI, 2 trabalham em actividades relacionadas a água e saneamento.

Em relação ao apoio na manutenção das fontes, não 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, 1 motorizadas e 4 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:

Técnicos de água e saneamento
Viaturas carros e motorizada
Material de trabalho

Relatório do Distrito Montepuez

1	Indicadores de Ouro	Distrito	Média Província
1	Fontes de água em boas condições de funcionamento (%)	89%	57%
2.1	Nº de fontes de água planificadas para a construção neste ano (2011)	50	11
2.2	Nº de fontes de água construídas neste ano (2011)	0	6
2.3	Nº de fontes de água planificadas para reabilitação neste ano (2011)	46	11
2.4	Nº de fontes de água reabilitadas neste ano (2011)	0	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	30	7
4.2	Nº de escolas no Distrito	76	53
5	Nº de escolas com instalações sanitárias melhoradas	25	19
6	Comercialização de peças sobressalentes	Sim	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:	3 75%
Nº de Localidades visitadas:	2 17%
Nº pessoal contactado e treinado:	6

3	Dados Demográficos e Físicos
----------	-------------------------------------

Área do Distrito	17,721 km²
População Do Distrito (2007, INE)	196,984
População Do Distrito (2011, INE)	213,524
Taxa de crescimento 2007 para 2011	8%
População urbana no Distrito (2011, INE)	85,042 (40%)
População rural no Distrito (2011, INE)	128,482 (60%)
Densidade	12.05 Pessoas/km²

Distância da sede do Distrito à capital provincial	200 km
--	--------

Posto Administrativo	População segundo PA	Nº Localidades Urbanas	Nº Localidades Rurais	TOTAL Localidades
Montepuez Cidade	-	1		1
Mapupulo	15,199		3	3
Mirate	42,262		4	4
Nairoto	11,659		2	2
Namanhumbir	28,142		2	2
TOTAL	97,262	1	11	12

4	Estado das fontes
----------	--------------------------

No distrito de Montepuez existem 190 fontes protegidas, das quais 100% são furos. Neste momento, 89.5% das fontes estão em funcionamento, excluindo 0 fontes que são consideradas abandonadas.

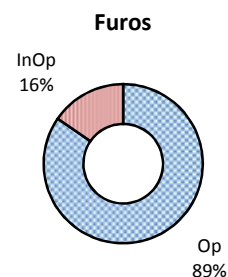


■ Furos
■ Poços
■ Nascentes

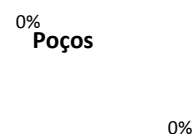
	Distrito		Provincia	
Furos	190	100%	1,020	59%
Poços	-	0%	697	40%
Nascentes	-	0%	11	1%
	190		1,728	

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

Furos					
Posto Administrativo	Existentes	Operacionais	Inoperacionais	Abandonados	% operacional
MONTEPUEZ CIDADE	0	0	0	0	
MAPUPULO	84	79	5	0	94%
MIRATE	35	28	17	0	80%
NAIROTO	42	36	6	0	86%
NAMANHUMBIR	29	27	3	0	93%
TOTAL DO DISTRITO	190	170	31	0	
	100%	89%	16%		



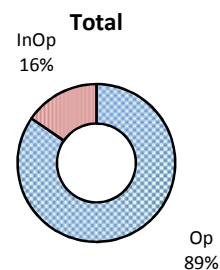
Poços					
Posto Administrativo	Existentes	Operacionais	Inoperacionais	Abandonados	% operacional
MONTEPUEZ CIDADE	0	0	0	0	
MAPUPULO	0	0	0	0	
MIRATE	0	0	0	0	
NAIROTO	0	0	0	0	
NAMANHUMBIR	0	0	0	0	
TOTAL DO DISTRITO	0	0	0	0	



Nascentes					
Posto Administrativo	Existentes	Operacionais	Inoperacionais	Abandonadas	% operacional
MONTEPUEZ CIDADE	0	0	0	0	
MAPUPULO	0	0	0	0	
MIRATE	0	0	0	0	
NAIROTO	0	0	0	0	
NAMANHUMBIR	0	0	0	0	
TOTAL DO DISTRITO	0	0	0	0	



Total					
Posto Administrativo	Existentes	Operacionais	Inoperacionais	Abandonadas	% operacional
MONTEPUEZ CIDADE	0	0	0	0	
MAPUPULO	84	79	5	0	94%
MIRATE	35	28	17	0	80%
NAIROTO	42	36	6	0	86%
NAMANHUMBIR	29	27	3	0	93%
TOTAL DO DISTRITO	190	170	31	0	
	100%	89%	16%		



5	Pequenos sistemas de abastecimento de água
----------	---

Número de PSAA's no distrito: 1

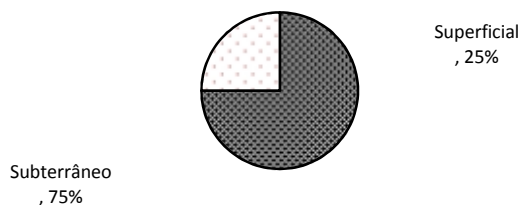
Posto Administrativo	Gestão	Tipo de captação	Ligações domésticos	Fontenarias Total	Fontenarias em funcionamento	População servida	Operacionalidade
Mirate	Administração	Subterrâneo	Não sabe	Não sabe	0	0	Inoperacional
Total do distrito			0	0	0	0	

Captação

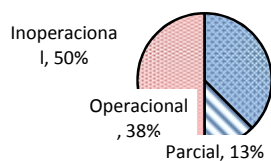
	Distrito		Provincial	
Subterrâneo	1	100%	6	75%
Superficial	0	0%	2	25%
Sem dados	0		2	25%

Número de PSAA's na Provincia

10

Captação dos sistemas nível Provincial**Funcionamento**

	Distrito		Provincial	
Operacional	0	0%	3	38%
Parcial	0	0%	1	13%
Inoperacional	1	100%	4	50%
Sem dados	0		2	25%

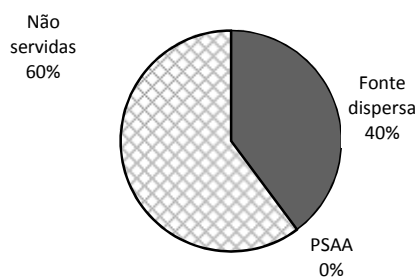
Funcionamento dos sistemas nível Provincial

6	Cobertura
----------	------------------

Cobertura das fontes dispersas					
Distrito	Fontes dispersas Operacionais	Nº pessoas cada fonte	Nº pessoas servidas	População total	% servida
Montepuez	170	500	85,000	213,524	39.8%

Cobertura das pequenas sistemas			
Distrito	Pessoas Servidas	População total	% servida
Montepuez		213,524	0.0%

Cobertura Total					
Distrito	Servidas fontes dispersas	Servidas com PSAA	Total Nº pessoas servidas	População total	% servida
Montepuez	85,000	-	85,000	213,524	39.8%



Relatório do Distrito Montepuez

6 **Comités de água e saneamento**

Posto Administrativo	N° de Fontes	N° com Comité	% com Comité	% membros homens	% membros mulheres	N° de Comités Chefeados por mulheres
MONTEPUEZ CIDADE		0				0
MAPUPULO	84	84	100%			Não sabe
MIRATE	35	35	100%			Não sabe
NAIROTO	42	5	12%			Não sabe
NAMANHUMBIR	29	10	34%			Não sabe
TOTAL DO DISTRITO	190	134	71%			

7 **Escolas**

Água					
Posto Administrativo	N° de Escolas	Escolas com furo	Escolas com poço	Escolas com PSAA	Percentagem com água seguro
MONTEPUEZ CIDADE	0	0	0	0	
MAPUPULO	23	8	0	0	35%
MIRATE	30	8	0	0	27%
NAIROTO	11	1	0	0	9%
NAMANHUMBIR	11	9	0	0	82%
TOTAL DO DISTRITO	75	26	0	0	35%

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
MONTEPUEZ CIDADE	0	0	0	0	0	
MAPUPULO	23	Não sabe	Não sabe	13	Não sabe	57%
MIRATE	30	Não sabe	Não sabe	12	Não sabe	40%
NAIROTO	11	20	Não sabe	5	Não sabe	45%
NAMANHUMBIR	11	0	0	18	0	100%
TOTAL DO DISTRITO	75	20	0	48	0	64%

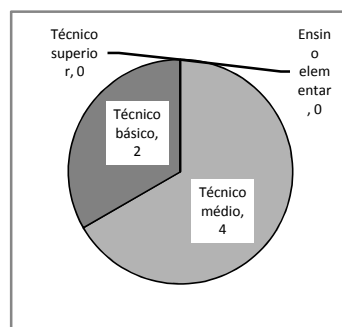
8 **Unidades de Saúde**

Água					
Posto Administrativo	N° de Unidades	Unidades com furo	Unidades com poço	Unidades com PSAA	Percentagem com água seguro
MONTEPUEZ CIDADE	0	0	0	0	
MAPUPULO	4	3	0	0	75%
MIRATE	1	1	0	0	100%
NAIROTO	2	0	0	1	50%
NAMANHUMBIR	1	0	0	1	100%
TOTAL DO DISTRITO	8	4	0	2	75%

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
MONTEPUEZ CIDADE	0	0	0	0	0	
MAPUPULO	4	Não sabe	Não sabe	Não sabe	Não sabe	0%
MIRATE	1	Não sabe	Não sabe	Não sabe	Não sabe	0%
NAIROTO	2	Não sabe	Não sabe	Não sabe	Não sabe	0%
NAMANHUMBIR	1	Não sabe	Não sabe	Não sabe	Não sabe	0%
TOTAL DO DISTRITO	8	0	0	0	0	0%

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

Número de posições no organigrama aprovado	4
% de posições preenchidos	150%



SDPI tem uma lista com as tarefas para todas as posições?	Sim
A lista inclui actividades relacionadas com água?	Sim
A lista inclui actividades relacionadas com saneamento?	Sim

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	2

Experiência do pessoal

Nº	Posição	Nível Educação	Anos SDPI	Anos Exp Prof
1	Director	Ensino Médio	6	Mais de 10 anos
2	Técnico	Ensino Médio	3	Mais de 10 anos

Fontes inspeccionados pelo SDPI no mês anterior	30
Percentagem de fontes inspeccionados no mês anterior	16%

Visitas do pessoal de DPOPH-DAS ao SDPI nos últimos três meses:	2
Objectivos das visitas:	1 Entrega De Certificado De Comunidades Ouf 2 Monitoria De Actividades De Agua No Distrito

Visitas do pessoal do SDPI ao DPOPH-DAS nos últimos três meses:	1
Objectivos das visitas:	1 Reuniao Conjunta Balanco Pes 3 Trimestre

Formação do pessoal que trabalham na área de água e saneamento

Tema	Ano	Duração (dias)	Nr. Pessoas	Entidade formadora
------	-----	----------------	-------------	--------------------

Relatório do Distrito Montepuez

10 Serviços existentes ao nível do Distrito

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

11 Serviços disponíveis dentro SDPI

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

Relatório do Distrito Montepuez

13	Registos
----	----------

Indicador	Existe	% Provincial	% No Pais
Inventário/mapas de fontes de abastecimento de agua	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	Sim	60%	69%
Informação sobre construção de latrinas nos últimos 3 anos	Sim	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?	Não	60%	55%

O SDPI esteve envolvido na preparação do último PESOD
Solicitado A Fornecer Informacao ; Participando Em Reunioes E Discussao

O SDPI não esteve envolvido na preparação do último PEDD

Não 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.
Não 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	UNICEF	NAO SABE	2011*	Não sabe	30		Não sabe	
2	HAUPA	CASE	2011	Não sabe	33	0	25	Não sabe
3								
4								
5								
6								
7								

¹ 2011* = em curso

O SDPI realiza (realizou nos últimos 3 anos) actividades de PEC.
As actividades de PEC não incluía o PEC Zonal
O SDPI realiza (realizou nos últimos 3 anos) actividades visando a promoção do saneamento.
As actividades de promoção do saneamento incluía o SANTOLIC (CLTS).

14	Auto-Avaliação da Capacidade do Distrito
----	--

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

Prioridade a médio prazo

- 1 Técnicos de água e saneamento
- 2 Viaturas carros e motorizada
- 3 Material de trabalho
- 4

Prioridade a longo prazo

- 1 Técnico superior
- 2 Casa dos funcionários
- 3
- 4

Relatório do Distrito Montepuez

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
Mapupulo	50-75m	95-100%	Sem problemas	80-95%
Mirate	50-75m	95-100%	Sem problemas	80-95%
Noirote	50-75m	60-80%	Muitos fontes salobras	60-80%
Namanhibir	50-75m	95-100%	Sem problemas	80-95%

16	Contactos do Distrito
-----------	------------------------------

Contactos do SDPI:

Endereço: Cabo Delgado -Montepuez

Nome	Função	Número
Santos Pinto Veloso	Director	82-6798890
Bento Moises	Técnico	82-8022440

Contactos dos Postos Administrativos:

Posto	Nome	Número
Mirate	Cornelio Moises	82-7399161
Mapupulo	Arcanjo Issa	82-5509059
Naminhubir	Anastácia Patricio	82-9055130

Contactos das Localidades:

Localidade	Nome	Número
M.sede	Cornelio Moises	
Mararange	Jacinto Salimo	
Unidade	André Alfane	
Chipembe	Rosa Maria	
M.sede	Arcanjo Issa	82-5509059/82-214335
Mputo	Ernesto Nhagere	82-3202898
Massingir	Muhamad Mualona	82-8003175
Sede	Anastacia Patricio	82-9055130
Mpupenz	Arcanjo Deofito	82-9980710