

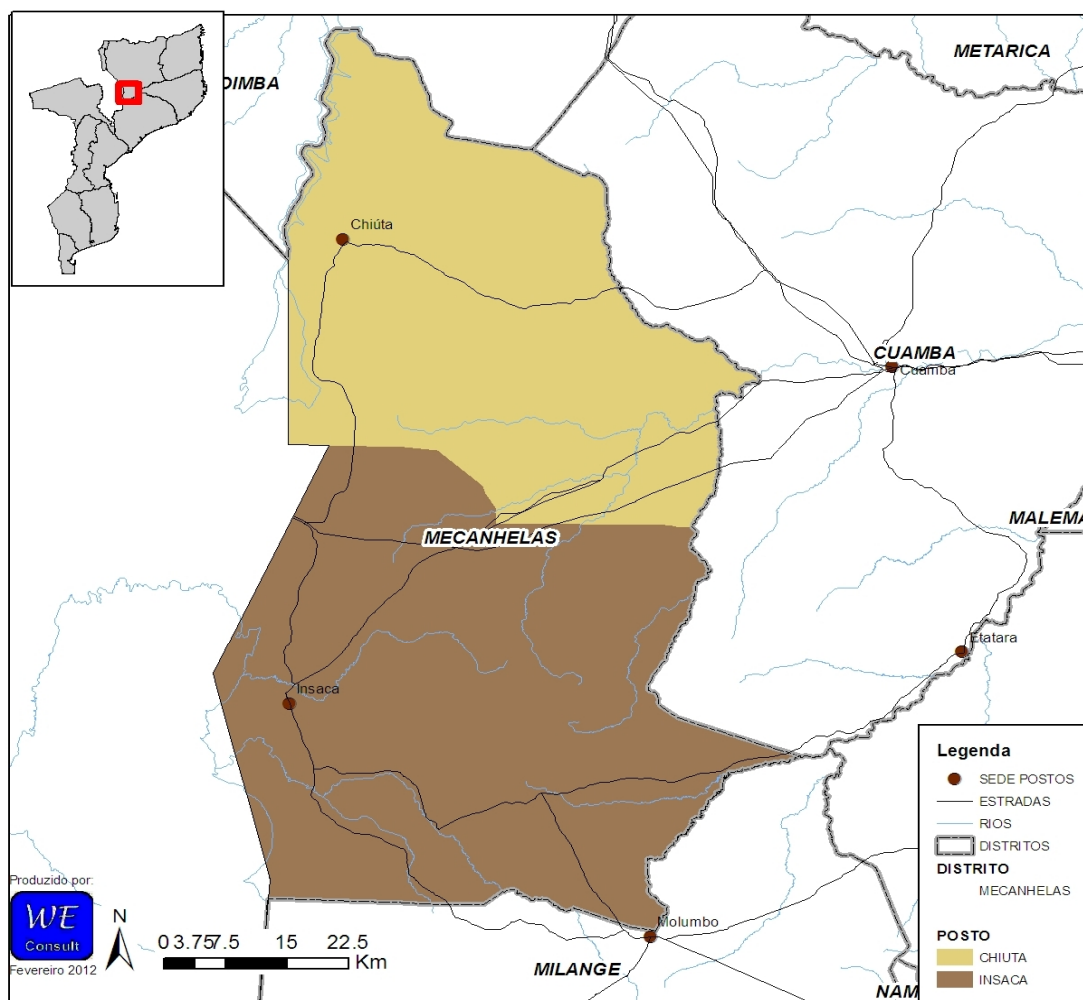
PROGRAMA NACIONAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO RURAL (PRONASAR)



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

Relatório sobre a capacidade institucional do Distrito de Mecanhelas

Provincia de Niassa



Março 2012

Geral	Página
1 Indicadores de Ouro	4
2 Introdução	4
3 Dados Demográficos e Físicos	4
<b>Fontes de água</b>	
4 Estado das fontes	5
5 Pequenos sistemas de abastecimento de água	6
6 Cobertura	6
<b>Instituições</b>	
7 Escolas	7
8 Unidades de Saúde	7
<b>Recursos</b>	
9 Recursos humanos	8
10 Serviços existentes ao nível do Distrito	9
11 Serviços disponíveis dentro SDPI	9
<b>Monitoria e Avaliação</b>	
12 Diferenças nos dados dos modelos	10
13 Registos	11
14 Auto-Avaliação da Capacidade do Distrito	11
<b>Outras informações</b>	
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 fealismo 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 Mecanhelas a informação recolhida pela equipe do estudo mostra que existem 0 fontes protegidas, das quais % são furos. Neste momento, % das fontes estão em funcionamento, excluindo 0 fontes que são consideradas abandonadas.

Estima-se que cerca de 0 pessoas na zona rural são abastecidas por fontes dispersas, representando 0% 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 Mecanhelas nos últimos cinco anos incluem intervenções em curso de projectos:

Asnani                      Water Aid

Pelo menos existem no Distrito 1 mecânicos treinados para apoio na reparação de bombas conhecidos pela SDPI.

No que respeita aos recursos humanos, o SDPI tem 4 posições aprovadas, dos quais 5 tinham sido ocupados no momento do estudo. Dos 4 funcionários da SDPI, 3 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 está capacitado para reparar as bombas manuais do tipo Afridev.

O SDPI tem nenhum veículo, 1 motorizadas e nenhum computador 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:

- Descentralização /financiamento
- Disponibilização de meios
- Construção e reabilitação
- Criação de centros

**Relatório do Distrito Mecanhelas**

<b>1</b>	<b>Indicadores de Ouro</b>	<b>Distrito</b>	<b>Média Província</b>
1	Fontes de água em boas condições de funcionamento (%)		62%
2.1	Nº de fontes de água planificadas para a construção neste ano (2011)	15	11
2.2	Nº de fontes de água construídas neste ano (2011)	25	10
2.3	Nº de fontes de água planificadas para reabilitação neste ano (2011)	12	4
2.4	Nº de fontes de água reabilitadas neste ano (2011)	0	3
3.1	Nº PSAAs novos (em pleno funcionamento)	0	0
3.2	Nº PSAAs Reabilitados (em pleno funcionamento)	0	0
4.1	Nº de escolas com fontes melhoradas de água	Não sabe	9
4.2	Nº de escolas no Distrito	Não sabe	45
5	Nº de escolas com instalações sanitárias melhoradas	Não sabe	12
6	Comercialização de peças sobressalentes	Não	6%
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)	Não	6%
10	% dos fundos para AASR reportados no relatório de execução orçamental do distrito	0	

<b>2</b>	<b>Introdução</b>
----------	-------------------

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 acuracia 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 planear, 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.

<b>Trabalho feito pela equipa</b>
-----------------------------------

Mês da visita:	Janeiro 2012
Nº de Postos Administrativos visitadas:	1    50%
Nº de Localidades visitadas:	0    0%
Nº pessoal contactado e treinado:	2

<b>3</b>	<b>Dados Demográficos e Físicos</b>
----------	-------------------------------------

Área do Distrito	6,402 km <sup>2</sup>
População Do Distrito (2007, INE)	162,280
População Do Distrito (2011, INE)	206,417
Taxa de crescimento 2007 para 2011	27%
População urbana no Distrito (2011, INE)	6,533 (3%)
População rural no Distrito (2011, INE)	199,884 (97%)
Densidade	32.24 Pessoas/km <sup>2</sup>

Distância da sede do Distrito à capital provincial                    390 km

Posto Administrativo	População segundo PA	Nº Localidades Urbanas	Nº Localidades Rurais	TOTAL Localidades
Insaca	Não sabe	1	4	5
Chiuta	Não sabe		2	2
<b>TOTAL</b>	-	1	6	7

**4 Estado das fontes**

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

Furos

Poços

Nascentes

	Distrito			Provincia	
Furos	-			649	67%
Poços	-			308	32%
Nascentes	-			5	1%
	-			962	

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

Posto Administrativo	Furos				
	Existentes	Operacionais	Inoperacionais	Abandonados	% operacional
INSACA	Não sabe	Não sabe	Não sabe	0	
CHIUTA	Não sabe	Não sabe	Não sabe	0	
<b>TOTAL DO DISTRITO</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

**Furos**

0%

0%

Posto Administrativo	Poços				
	Existentes	Operacionais	Inoperacionais	Abandonados	% operacional
INSACA	Não sabe	Não sabe	Não sabe	0	
CHIUTA	Não sabe	Não sabe	Não sabe	0	
<b>TOTAL DO DISTRITO</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

0%

**Poços**

0%

Posto Administrativo	Nascentes				
	Existentes	Operacionais	Inoperacionais	Abandonadas	% operacional
INSACA	0	0	0	0	
CHIUTA	0	0	0	0	
<b>TOTAL DO DISTRITO</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

**Nascentes**

0%

0%

Posto Administrativo	Total				
	Existentes	Operacionais	Inoperacionais	Abandonadas	% operacional
INSACA					
CHIUTA					
<b>TOTAL DO DISTRITO</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

**Total**

0%

0%

Relatório do Distrito Mecanhelas

**5 Pequenos sistemas de abastecimento de água**

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

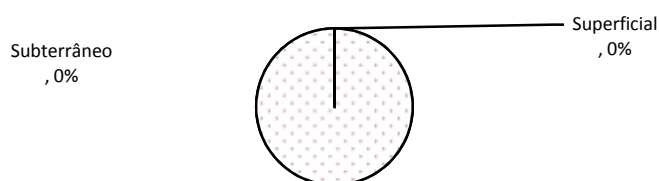
Posto Administrativo	Gestão	Tipo de captação	Ligações domesticos	Fontenarias Total	Fontenarias em funcionamento	População servida	Operacionalidade
<b>Total do distrito</b>			0	0	0	0	

**Captação**

	Distrito	Provincial
Subterrâneo	0	0
Superficial	0	0
Sem dados	0	0

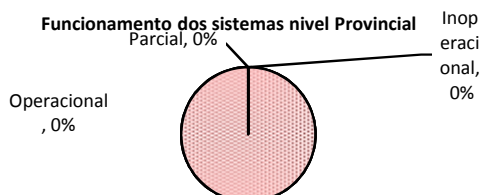
Número de PSAA's na Provincia

**Captação dos sistemas nivel Provincial**



**Funcionamento**

	Distrito	Provincial
Operacional	0	0
Parcial	0	0
Inoperacional	0	0
Sem dados	0	0

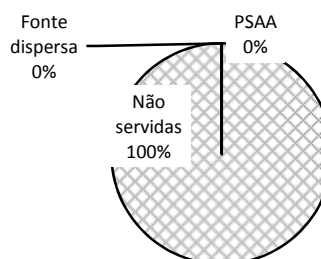


**6 Cobertura**

Cobertura das fontes dispersas					
Distrito	Fontes dispersas Operacionais	Nº pessoas cada fonte	Nº pessoas servidas	População total	% servida
Mecanhelas		500	-	206,417	0.0%

Cobertura das pequenas sistemas			
Distrito	Pessoas Servidas	População total	% servida
Mecanhelas		206,417	0.0%

Cobertura Total					
Distrito	Servidas fontes dispersas	Servidas com PSAA	Total Nº pessoas servidas	População total	% servida
Mecanhelas	-	-	-	206,417	0.0%



Relatório do Distrito Mecanhelas

**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
INSACA CHIUTA		Não sabe Não sabe				Não sabe Não sabe
<b>TOTAL DO DISTRITO</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				

**7** **Escolas**

Água					
Posto Administrativo	N° de Escolas	Escolas com furo	Escolas com poço	Escolas com PSAA	Percentagem com água seguro
INSACA CHIUTA	Não sabe Não sabe	Não sabe Não sabe	Não sabe Não sabe	0 0	
<b>TOTAL DO DISTRITO</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

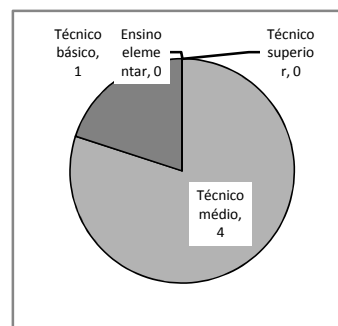
Saneamento						
Posto Administrativo	N° de Escolas	Escolas com Latrina tradicional	Escolas com latrina tradicional melhorada	Escolas com latrina melhorada	Escolas com fossa séptica	Escolas com saneamento melhorada
INSACA CHIUTA	Não sabe Não sabe	Não sabe Não sabe	Não sabe Não sabe	Não sabe Não sabe	Não sabe Não sabe	
<b>TOTAL DO DISTRITO</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

**8** **Unidades de Saúde**

Água					
Posto Administrativo	N° de Unidades	Unidades com furo	Unidades com poço	Unidades com PSAA	Percentagem com água seguro
INSACA CHIUTA	8 4	Não sabe Não sabe	0 0	0 0	
<b>TOTAL DO DISTRITO</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

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
INSACA CHIUTA	8 4	Não sabe Não sabe	Não sabe Não sabe	Não sabe Não sabe	Não sabe Não sabe	0% 0%
<b>TOTAL DO DISTRITO</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>

Número actual de funcionários do SDPI (dados 2011)	Departamento					
	Total	Planeamento	Obras Públicas	Gestão Ambiental	Recursos Humanos	Outro
Técnico superior	0					
Técnico médio	4	0	3	0	1	
Técnico básico	1	0	0	0	0	
Ensino elementar	0	Sem Dados				
Número total	5					



Número de posições no organigrama aprovado	4
% de posições preenchidos	125%

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	3

**Experiência do pessoal**

Nº	Posição	Nível Educação	Anos SDPI	Anos Exp Prof
1	Director	Ensino Médio	5	5-10 anos
2	Técnico	Ensino Médio	0	
3	Técnico	Ensino Médio	0	

Fontes inspeccionados pelo SDPI no mês anterior	50
Percentagem de fontes inspeccionados no mês anterior	Sem informação

Visitas do pessoal de DPOPH-DAS ao SDPI nos últimos três meses:	2
Objectivos das visitas:	1 Reactivar A Politica De Agua 2 Visitar A Construcao De Fontes

Visitas do pessoal do SDPI ao DPOPH-DAS nos últimos três meses:	1
Objectivos das visitas:	1 Formalizacao Do Tecnico De Agua

**Formação do pessoal que trabalham na área de água e saneamento**

Tema	Ano	Duração (dias)	Nr. Pessoas	Entidade formadora
Sinas		3	1	DNA/PRONASAR
Sinas		3	1	DNA/PRONASAR



Relatório do Distrito Mecanhelas

**10 Serviços existentes ao nível do Distrito**

			Média
			Provincial
O distrito tem disponíveis os seguinte serviços:	Vodacom	Sim	44%
	Mcel	Sim	100%
	TDM	Sim	44%
	Loja do internet	Não	13%
	Bomba de combustível	Não	44%
	Banco	Não	13%
	Banco ATM	Não	13%
	Alojamento básico	Sim	81%
	Alojamento boa (ar condicionado etc)	Não	25%
	Energia (electricidade)	24 sobre 24	
	Água na sede	Alguns horas por dia	
	A via de acesso é:	Com problemas tempo chuvoso	

**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	50%	60%
	4 Motorizada compartilhada	1	31%	28%
	5 Bicicleta	0	38%	6%
	6 Subsídio de combustível mensal (Mt)	300,000	0%	55%
	7 Armário de arquivo	1	94%	91%
	8 Computadores de mesa	0	38%	82%
	9 Computadores portátil/laptop	1	44%	36%
	10 Máquinas de escrever	0	44%	23%
	11 Aparelhos de GPS	1	31%	46%
	12 Medidor de condutividade eléctrica (CE)	0	0%	12%
	13 Kit de testagem de qualidade de água (bacteriológico)	0	0%	8%
Acesso a:	14 Impressora	Sim	75%	86%
	15 Fotocopiadora	Sim	31%	47%
	16 Telefone Fixo	Não	6%	52%
	17 Fax	Não	13%	25%
	18 Telemóvel do serviço	Não	0%	6%
	19 E-mail	Não	6%	20%
	20 Internet	Não	13%	24%
	21 Rádio de comunicação	Sim	81%	44%

**11 Apoio na Manutenção das Fontes**

Existem mecânicos de bombas manuais activos e competentes?	Sim
Número de mecânicos no distrito	1
Número de furos por mecânico	0
Existem fornecedores de peças sobressalentes de bombas manuais?	Sim
Percentagem de distritos com fornecedores de peças sobressalentes na província	19%
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	221.1 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
INSACA	1	1
CHIUTA	0	0
<b>TOTAL DO DISTRITO</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

**12** **Diferenças nos dados dos modelos**

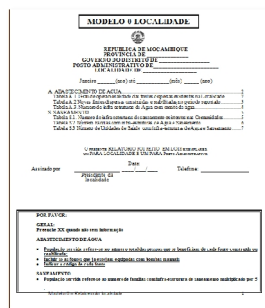
SINAS (Sistema Nacional de água e Saneamento), desenvolveu modelos/fichas (Quelimane Agosto 2010) para serem usados nos diferentes níveis Administrativos. No âmbito deste estudo de base estes modelos foram revistos e foi desenvolvido um novo modelo para o nível da Localidade. Os modelos agora incluíram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

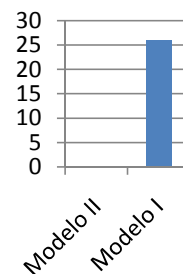
- Modelo 0: Localidade
- Modelo I: Posto Administrativo
- Modelo II: SDPI
- Modelo III: DPOPH

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
INSACA		
CHIUTA		26
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>26</b>



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
7	4 57%

Das 3 Localidades encontradas,

2	67%
1	33%

- 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 0 comunidades

0	
0	

- Não sabe nada sobre número dos furos existentes.
- Tem alguma informação sobre o número das fontes existentes

Relatório do Distrito Mecanhelas

**13** **Registos**

Indicador	Existe	% Provincial	% No Pais
Inventário/mapas de fontes de abastecimento de água	Sim	63%	48%
Base de dados actualizada de água	Sim	69%	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	Sim	50%	51%
Dados actualizados (12 meses) sobre qualidade de água	Sim	31%	32%
Formulários de monitoramento de fontes de água e PSAA's preenchidos	Sim	50%	38%
Informações sobre comités de água	Sim	56%	55%
Fichas para a candidatura das comunidades à LIFECA/ODF	Não	13%	23%
Informações sobre mecânicos da bomba manuais/artesãos	Sim	56%	69%
Informação sobre construção de latrinas nos últimos 3 anos	Sim	69%	66%
Informação sobre latrinas institucionais construídas nos últimos 3 anos	Sim	75%	68%
Relatórios escritos/comentários recebido pelo DPOPH-DAS	Não	44%	47%
Numeração/Codificação utilizada para as fontes de água?	Sim	31%	55%

O SDPI esteve envolvido na preparação do último PESOD  
Participando Em Reunioes E Discussoes

O SDPI esteve envolvido na preparação do último PEDD  
Participando em reunioes e discussoes,

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 <sup>1</sup>	Montante	Resultados			
					Fontes novas	Fontes reabilitadas	ODF	Latrinas novas
1	ASNANI	BANCO AFRICANO	2010	Não sabe	60	0	0	0
2	WATER AID	SUECIA/WATER AID	2011*	Não sabe	47	5	0	2770
3								
4								
5								
6								
7								

<sup>1</sup> 2011\* = em curso

O SDPI realiza (realizou nos últimos 3 anos) actividades de PEC.  
As actividades de PEC incluía o PEC Zonal

O SDPI realiza (realizou nos últimos 3 anos) actividades visando a promoção do saneamento.  
As actividades de promoção do saneamento não 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 Descentralização /financiamento
- 2 Disponibilização de meios
- 3 Construção e reabilitação
- 4 Criação de centros

**Prioridade a longo prazo**

- 1 Contratação de técnicos qualificados
- 2 Const.de escritório e equipado
- 3 Financiamento dos comités
- 4

**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
Insaca	25-50m	95-100%	Sem problemas	80-95%
Chiuta	25-50m	95-100%	Sem problemas	80-95%

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

Endereço: Em frente do Governo Distrital

Nome	Função	Número
Carlitos Arcanjo	Director	82-0280114

**Contactos dos Postos Administrativos:**

Posto	Nome	Número
Chiúta	Eduardo Afique	82-6113563

**Contactos das Localidades:**

Localidade	Nome	Número
Chiuta	Eduardo Afique	82-6113563