

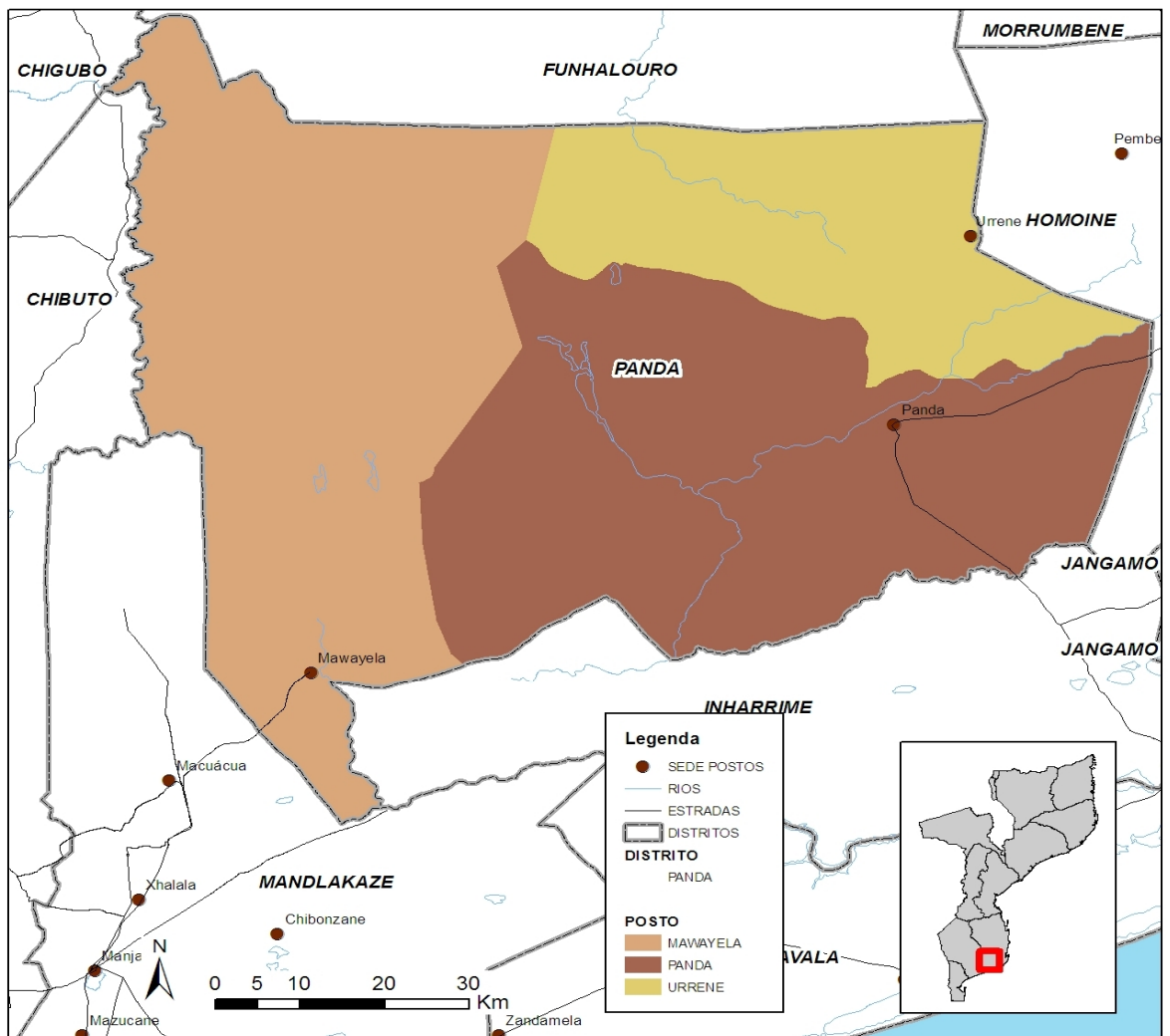
PROGRAMA NACIONAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO RURAL (PRONASAR)



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

Relatório sobre a capacidade institucional do Distrito de Panda

Provincia de Inhambane



Março 2012

	Página
Geral	
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 Apoio na Manutenção das Fontes	9
13 Diferenças nos dados dos modelos	10
14 Registos	11
Outras informações	
15 Auto-Avaliação da Capacidade do Distrito	12
16 Zonas de risco Hidrogeológico	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

Gabinete de Planificação e Controlo
 Direcção Nacional de Água
 Rua da Imprensa 162
 Cidade de Maputo



Sumário Executivo

Em relação as infra-estruturas de água e saneamento existentes no Distrito de Panda a informação recolhida pela equipe do estudo mostra que existem 57 fontes protegidas, das quais 91.2% são furos. Neste momento, 93% das fontes estão em funcionamento, excluindo 0 fontes que são consideradas abandonadas.

Estima-se que cerca de 26500 pessoas na zona rural são abastecidas por fontes dispersas, representando 52.1% da população do Distrito.

Foi reportado que existem no Distrito 3 PSAA (Pequenos Sistemas de Abastecimento de Água), dos quais 2 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 11735 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 75.1%.

Foi reportado que existiam 51 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. 3 Comitês são conhecidos para ser chefeados por mulheres.

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

Construcao De Fonte E Latrinas

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 46 posições aprovadas, dos quais 7 tinham sido ocupados no momento do estudo. Dos 46 funcionários da SDPI, 2 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, 1 motorizadas 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:

Mapeamento geográfico através de GIS/SIG
Responsabilidades na monitoria e planificação.
Gestão e implementação de projectos
Centro de demonstração de latrinas

Relatório do Distrito Panda

1	Indicadores de Ouro	Distrito	Média Província
1	Fontes de água em boas condições de funcionamento (%)	93%	78%
2.1	Nº de fontes de água planificadas para a construção neste ano (2011)	8	8
2.2	Nº de fontes de água construídas neste ano (2011)	2	9
2.3	Nº de fontes de água planificadas para reabilitação neste ano (2011)	0	2
2.4	Nº de fontes de água reabilitadas neste ano (2011)	0	2
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	1	19
4.2	Nº de escolas no Distrito	44	53
5	Nº de escolas com instalações sanitárias melhoradas	5	11
6	Comercialização de peças sobressalentes	Não	21%
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)	1	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 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 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:	Dezembro 2011
Nº de Postos Administrativos visitadas:	3 100%
Nº de Localidades visitadas:	8 100%
Nº pessoal contactado e treinado:	12

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

Área do Distrito	6,971 km ²
População Do Distrito (2007, INE)	49,061
População Do Distrito (2011, INE)	50,896
Taxa de crescimento 2007 para 2011	4%
População urbana no Distrito (2011, INE)	- (0%)
População rural no Distrito (2011, INE)	50,896 (100%)
Densidade	7.301 Pessoas/km ²

Distância da sede do Distrito à capital provincial 90 km

Posto Administrativo	População segundo PA	Nº Localidades Urbanas	Nº Localidades Rurais	TOTAL Localidades
Panda	33,952		4	4
Mawayela	4,656		2	2
Urrene	7,931		2	2
TOTAL	46,539	0	8	8

4 Estado das fontes

No distrito de Panda existem 57 fontes protegidas, das quais 91.2% são furos. Neste momento, 93% das fontes estão em funcionamento, excluindo 0 fontes que são consideradas abandonadas.

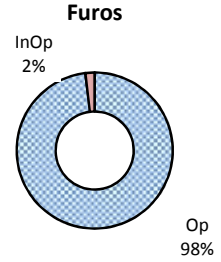


■ Furos
■ Poços
■ Nascentes

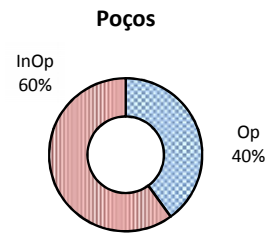
	Distrito		Provincia	
Furos	52	91%	1,314	91%
Poços	5	9%	124	9%
Nascentes	-	0%	6	0%
	57		1,444	

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

Posto Administrativo	Furos				
	Existentes	Operacionais	Inoperacionais	Abandonados	% operacional
PANDA	28	27	1	0	96%
MAWAYELA	8	8	0	0	100%
URRENE	16	16	0	0	100%
TOTAL DO DISTRITO	52	51	1	0	98%



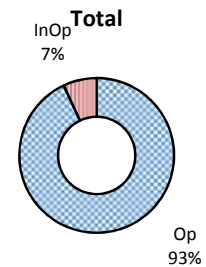
Posto Administrativo	Poços				
	Existentes	Operacionais	Inoperacionais	Abandonados	% operacional
PANDA	2	2	0	0	100%
MAWAYELA	1	0	1	0	0%
URRENE	2	0	2	0	0%
TOTAL DO DISTRITO	5	2	3	0	40%



Posto Administrativo	Nascentes				
	Existentes	Operacionais	Inoperacionais	Abandonadas	% operacional
PANDA	0	0	0	0	
MAWAYELA	0	0	0	0	
URRENE	0	0	0	0	
TOTAL DO DISTRITO	0	0	0	0	0%



Posto Administrativo	Total				
	Existentes	Operacionais	Inoperacionais	Abandonadas	% operacional
PANDA	30	29	1	0	97%
MAWAYELA	9	8	1	0	89%
URRENE	18	16	2	0	89%
TOTAL DO DISTRITO	57	53	4	0	93%



Relatório do Distrito Panda

5 Pequenos sistemas de abastecimento de água

Número de PSAA's no distrito: 3

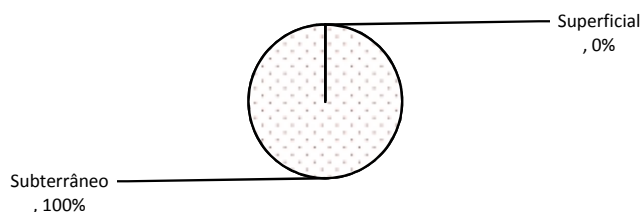
Posto Administrativo	Gestão	Tipo de captação	Ligações domésticos	Fontenarias Total	Fontenarias em funcionamento		População servida	Operacionalidade
Panda-Sede	Governo	Subterrâneo	0	1	1	100%	100	Operacional
Panda-Sede	Governo	Subterrâneo	12	11	1	9%	7135	Inoperacional
Panda-Sede	Governo	Subterrâneo	0	3	3	100%	4500	Operacional
Total do distrito			12	15	5	70%	11735	

Captação

	Distrito		Provincial	
Subterrâneo	3	100%	30	100%
Superficial	0	0%	0	0%
Sem dados	0		2	7%

Número de PSAA's na Província

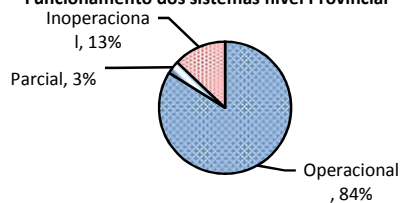
Captação dos sistemas nível Provincial



Funcionamento

	Distrito		Provincial	
Operacional	2	67%	26	84%
Parcial	0	0%	1	3%
Inoperacional	1	33%	4	13%
Sem dados	0		1	3%

Funcionamento dos sistemas nível Provincial

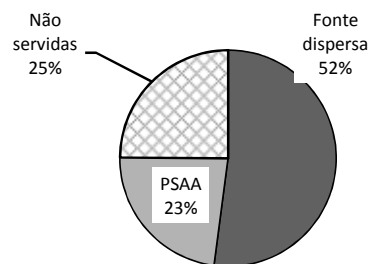


6 Cobertura

Cobertura das fontes dispersas					
Distrito	Fontes dispersas Operacionais	Nº pessoas cada fonte	Nº pessoas servidas	População total	% servida
Panda	53	500	26,500	50,896	52.1%

Cobertura das pequenas sistemas			
Distrito	Pessoas Servidas	População total	% servida
Panda	11735	50,896	23.1%

Cobertura Total					
Distrito	Servidas fontes dispersas	Servidas com PSAA	Total Nº pessoas servidas	População total	% servida
Panda	26,500	11,735	38,235	50,896	75.1%



Relatório do Distrito Panda

6 Comitês de água e saneamento

Posto Administrativo	N° de Fontes	N° com Comité	% com Comité	% membros homens	% membros mulheres	N° de Comités Chefeados por mulheres
PANDA	30	28	93%			1
MAWAYELA	9	8	89%			0
URRENE	18	15	83%			2
TOTAL DO DISTRITO	57	51	89%			3

7 Escolas

Posto Administrativo	Água				
	N° de Escolas	Escolas com furo	Escolas com poço	Escolas com PSAA	Percentagem com água segura
PANDA	13	0	0	0	
MAWAYELA	4	0	0	0	
URRENE	0	0	0	0	
TOTAL DO DISTRITO	17	0	0	0	

Posto Administrativo	Saneamento					
	N° de Escolas	Escolas com Latrina tradicional	Escolas com latrina tradicional melhorada	Escolas com latrina melhorada	Escolas com fossa séptica	Escolas com saneamento melhorada
PANDA	13	5	4	4	0	62%
MAWAYELA	4	3	1	0	0	25%
URRENE	0	0	0	0	0	
TOTAL DO DISTRITO	17	8	5	4	0	53%

8 Unidades de Saúde

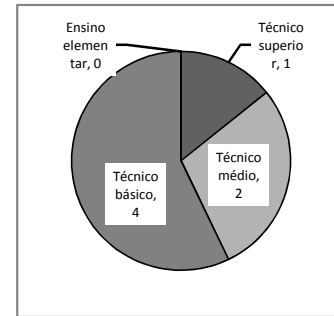
Posto Administrativo	Água				
	N° de Unidades	Unidades com furo	Unidades com poço	Unidades com PSAA	Percentagem com água segura
PANDA	12	0	0	1	8%
MAWAYELA	2	0	0	0	
URRENE	3	0	0	0	
TOTAL DO DISTRITO	17	0	0	1	6%

Posto Administrativo	Saneamento					
	N° de Escolas	Escolas com Latrina tradicional	Escolas com latrina tradicional melhorada	Escolas com latrina melhorada	Escolas com fossa séptica	Escolas com saneamento melhorada
PANDA	12	10	1	1	0	17%
MAWAYELA	2	2	0	0	0	0%
URRENE	3	2	1	0	0	33%
TOTAL DO DISTRITO	17	14	2	1	0	18%

Número actual de funcionários do SDPI (dados 2011)

	Departamento					
	Total	Planeamento	Obras Públicas	Gestão Ambiental	Recursos Humanos	Outro
Técnico superior	1					
Técnico médio	2		2			
Técnico básico	4				2	
Ensino elementar	0	Sem Dados				
Número total	7	0	2	0	2	

Número de posições no organigrama aprovado	46
% de posições preenchidos	15%



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?	Não
Número de funcionários ligados a água a saneamento	2

Experiência do pessoal

Nº	Posição	Nível Educação	Anos SDPI	Anos Exp Prof
1	Director	Ensino Superior	2	1-5 anos
2	Técnico	Ensino Médio	1	Menos de 1 ano

Fontes inspeccionados pelo SDPI no mês anterior	0
Percentagem de fontes inspeccionados no mês anterior	0%
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:	Nenhuma

Formação do pessoal que trabalham na área de água e saneamento

Tema	Ano	Duração (dias)	Nr. Pessoas	Entidade formadora
Harmonizacao E Metodos Tecnicos P Planific	2010	2	2	DNA/PRONASAR
Promocao De Saneamento Estrategia D Impl	2011	2	2	Governo Provincial

Relatório do Distrito Panda

10 Serviços existentes ao nível do Distrito

			Média
			Provincial
O distrito tem disponíveis os seguinte serviços:	Vodacom	Sim	100%
	Mcel	Sim	100%
	TDM	Sim	100%
	Loja do internet	Não	33%
	Bomba de combustível	Não	83%
	Banco	Não	58%
	Banco ATM	Não	67%
	Alojamento básico	Sim	92%
	Alojamento boa (ar condicionado etc)	Não	58%
	Energia (electricidade)	Sem energia	
	Água na sede	Alguns horas por dia	
	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 Veículo próprio	0	0%	18%
	2 Veículo compartilhado	3	25%	22%
	3 Motorizada própria	1	50%	60%
	4 Motorizada compartilhada	0	17%	28%
	5 Bicicleta	0	58%	6%
	6 Subsídio de combustível mensal (Mt)	1,650,000	8%	55%
	7 Armário de arquivo	4	100%	91%
	8 Computadores de mesa	1	83%	82%
	9 Computadores portátil/laptop	1	67%	36%
	10 Máquinas de escrever	0	17%	23%
	11 Aparelhos de GPS	1	42%	46%
	12 Medidor de condutividade eléctrica (CE)	0	0%	12%
	13 Kit de testagem de qualidade de água (bacteriológico)		0%	8%
Acesso a:	14 Impressora	Sim	100%	86%
	15 Fotocopiadora	Não	17%	47%
	16 Telefone Fixo	Sim	92%	52%
	17 Fax	Não	42%	25%
	18 Telemóvel do serviço	Não	17%	6%
	19 E-mail	Não	17%	20%
	20 Internet	Não	50%	24%
	21 Rádio de comunicação	Não	8%	44%

12 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	52
Existem fornecedores de peças sobressalentes de bombas manuais?	Sim
Percentagem de distritos com fornecedores de peças sobressalentes na província	25%
Percentagem de distritos com fornecedores de peças sobressalentes no país	38%
Distância da sede de distrito para o mais próximo fornecedor de peças sobressalentes	65 km
Distância média da sede de distrito para o mais próximo fornecedor de peças sobressalentes na província	84.56 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
PANDA	1	0
MAWAYELA	0	0
URRENE	0	0
TOTAL DO DISTRITO	1	0

13 **Diferenças nos dados dos modelos**

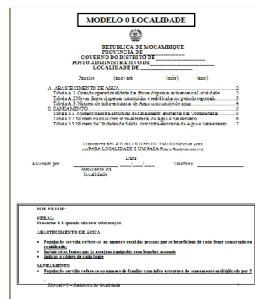
SINAS (Sistema Nacional de água e Saneamento), desenvolveu modelos/fichas (Quelimane Agosto 2010) para serem usados nos diferentes níveis Administrativos. No âmbito deste estudo de base estes modelos foram revistos e foi desenvolvido um novo modelo para o nível da Localidade. Os modelos agora incluíram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

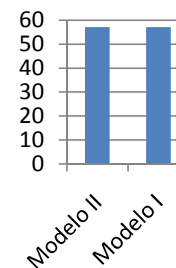
- Modelo 0: Localidade
- Modelo I: Posto Administrativo
- Modelo II: SDPI
- Modelo III: DPOPH

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



Nesta 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	
PANDA	30	34	Dados similar
MAWAYELA	9	7	Dados similar
URRENE	18	16	Dados similar
TOTAL	57	57	Dados similar



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
8	0 0%

Das 8 Localidades encontradas,

0	0%	Não tem informação sobre número dos furos existentes.
8	100%	Tem alguma informação sobre o número das fontes existentes

Modelo 0 Localidade

Nas Localidades que foram visitadas, foi recolhida informação sobre 53 comunidades

0	0%	Não sabe nada sobre número dos furos existentes.
53	100%	Tem alguma informação sobre o número das fontes existentes

Relatório do Distrito Panda

14 Registos

Indicador	Existe	% Provincial	% No País
Inventário/mapas de fontes de abastecimento de água	Sim	42%	48%
Base de dados actualizada de água	Sim	75%	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	17%	51%
Dados actualizados (12 meses) sobre qualidade de água	Não	25%	32%
Formulários de monitoramento de fontes de água e PSAA's preenchidos	Não	25%	38%
Informações sobre comités de água	Sim	67%	55%
Fichas para a candidatura das comunidades à LIFECA/ODF	Não	8%	23%
Informações sobre mecânicos da bomba manuais/artesãos	Sim	75%	69%
Informação sobre construção de latrinas nos últimos 3 anos	Não	25%	66%
Informação sobre latrinas institucionais construídas nos últimos 3 anos	Não	58%	68%
Relatórios escritos/comentários recebido pelo DPOPH-DAS	Não	33%	47%
Numeração/Codificação utilizada para as fontes de água?	Não	17%	55%

O SDPI esteve envolvido na preparação do último PESOD
Participaram Porque Os Dois Tecnicos Sao Membros Do Conselho Tec.Distr

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.
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 ultimos 5 anos.

Nº	Nome	Financiador	Ano ¹	Montante	Resultados			
					Fontes novas	Fontes reabilitadas	ODF	Latrinas novas
1	CONSTRUCAO DE FONTE E LA	IRD	2011	0		2		32
2								
3								
4								
5								
6								
7								

¹ 2011* = em curso

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

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).

15 Auto-Avaliação da Capacidade do Distrito

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

Prioridade a médio prazo

- 1 Mapeamento geográfico através de GIS/SIG
- 2 Responsabilidades na monitoria e planificação.
- 3 Gestão e implementação de projectos
- 4 Centro de demonstração de latrinas

Prioridade a longo prazo

- 1 Base de dados electronicos de água.
- 2 Abordagem sobre metodologias
- 3 Uso de GPS e recolha.
- 4

Relatório do Distrito Panda

16 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
Panda - Sede	>75m	95-100%	Sem problemas	80-95%
Mawayela	>75m	95-100%	Sem problemas	80-95%
Urrene	>75m	95-100%	Sem problemas	80-95%

17 Contactos do Distrito

Contactos do SDPI:

Endereço: SPDI-Panda
Tel Fixo: 293-66003

Nome	Função	Número
Roque Diogo	Director	82-8653480
Adérito Cusinica	Técnico	82-9857750

Contactos dos Postos Administrativos:

Posto	Nome	Número
Urrene	Ernesto Rafael	82-5250997
Mawayela	Abilio Cumbane	82-4634900
Panda-sede	Ildo J. Namburete	82-6154740

Contactos das Localidades:

Localidade	Nome	Número
Machokwe	Luis Alexandre Mamuque	82-7118346
Chivalo	Clara Jermias	82-7697083
Massalane	Florentina Alberto	82-7690044
Sede	Jermana Flor	82-7509992
Sede	Paulo Azaria	
Macavelano	Afonso Tivane	
Djodjo	Alexandre Chivale	82-7930939
Bilanhame	Fernando Justino	82-7711275