

REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS, HABITAÇÃO E RECURSOS HÍDRICOS
DIRECÇÃO NACIONAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO

**PROJECTO
DE
PROMOÇÃO DE SUSTENTABILIDADE NO
ABASTECIMENTO DE ÁGUA, HIGIENE E
SANEAMENTO RURAL
NA
PROVÍNCIA DO NIASSA
NA
REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE**

RELATÓRIO FINAL

Fevereiro de 2017

Agência Japonesa de Cooperação Internacional (JICA)

Japan Techno Co., Ltd.

IC Net Limited

Earth System Science Co., Ltd.

GE
JR
17-011

REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS, HABITAÇÃO E RECURSOS HÍDRICOS
DIRECÇÃO NACIONAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO

**PROJECTO
DE
PROMOÇÃO DE SUSTENTABILIDADE NO
ABASTECIMENTO DE ÁGUA, HIGIENE E
SANEAMENTO RURAL
NA
PROVÍNCIA DO NIASSA
NA
REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE**

RELATÓRIO FINAL

Fevereiro de 2017

Agência Japonesa de Cooperação Internacional (JICA)

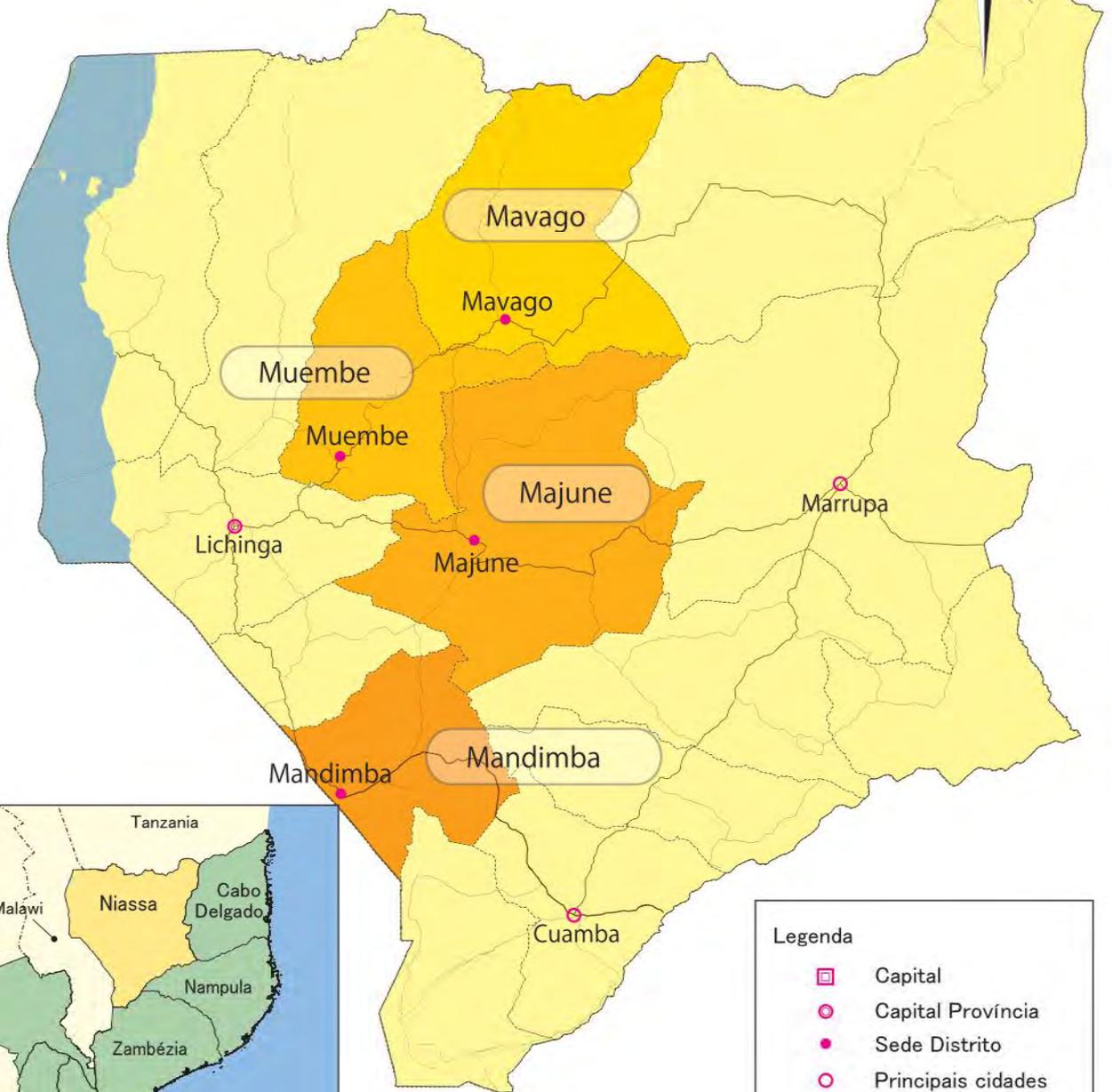
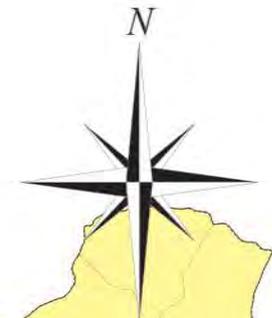
Japan Techno Co., Ltd.

IC Net Limited

Earth System Science Co., Ltd.

Localidade do Projecto

Projecto de Promoção da Sustentabilidade de Abastecimento de Água, Higiene e Saneamento Rural na Província de Niassa



Legenda

- Capital
- Capital Província
- Sede Distrito
- Principais cidades
- Divisa Provincial
- Divisa Distrital
- Rodovia Principal
- Rodovia Secundária



CONTEÚDO

Localidade do Projecto

Conteúdo

Lista de Figuras e Tabelas

Abreviaturas

	Página
Capítulo 1 Perfil do Projecto.....	1-1
1.1 Programa de Desenvolvimento e Política Nacional.....	1-1
1.2 Antecedentes do Projecto.....	1-4
1.3 Objectivos do Projecto.....	1-5
1.3.1 Objectivos e Perfil do Projecto.....	1-5
1.3.2 Actualizações da MDP.....	1-7
1.4 Área de Abrangência do Projecto.....	1-14
1.4.1 Condições Naturais da Área do Projecto.....	1-14
1.4.2 Condições Sócio Económicas da Área Alvo.....	1-16
1.4.3 Situação do Abastecimento de Água e Saneamento da Área Alvo.....	1-17
1.5 Abordagens do Projecto.....	1-19
1.6 Estrutura de Implementação do Projecto.....	1-19
1.6.1 Autoridades e Órgãos Pertinentes da Parte Moçambicana.....	1-19
1.6.2 Contraparte (C/P).....	1-20
1.6.3 Estrutura de Implementação do Projecto.....	1-23
1.6.4 Comité de Coordenação Conjunta (JCC) e Comité Provincial de Supervisão do Projecto (PSC)	1-23
1.7 Plano de Pessoal (da Equipa do Projecto).....	1-26
1.8 Plano Operacional.....	1-26
Capítulo 2 Conteúdo das Actividades.....	2-1
2.1 <i>Inputs</i> Executados.....	2-1
2.1.1 Envio dos Peritos Japoneses.....	2-1
2.1.2 Aquisição de Equipamentos.....	2-1
2.1.3 Troca de Experiência (fora do País).....	2-2
2.2 Actividades em Geral do Projecto.....	2-4
2.2.1 Comité Provincial de Supervisão do Projecto (PSC) e Comité de Coordenação Conjunta (JCC).....	2-4
2.2.2 Realização do Seminário Nacional sobre a Revisão do PRONASAR.....	2-7
2.2.3 Relações Públicas.....	2-10
2.3 Actividades por <i>Output</i> (Resultados do Projecto).....	2-11

2.3.1	Actividades Relativos ao <i>Output</i> 1.....	2-13
2.3.2	Actividades Relativas ao <i>Output</i> 2.....	2-32
2.3.3	Actividades Relativas ao <i>Output</i> 3.....	2-56
2.3.4	Actividades Relativas ao <i>Output</i> 4.....	2-92
2.3.5	Actividades Relativas ao <i>Output</i> 5.....	2-107
2.3.6	Troca de Experiência em Outras Províncias sobre Boas Práticas e Lições Aprendidas.....	2-115
2.3.7	Seminário Regional dos Voluntários Jovens da JICA (JOCV).....	2-118
Capítulo 3	Gestão do Projecto.....	3-1
3.1	Resultados da Transferência de Tecnologias.....	3-1
3.2	Grau de alcance das metas do Projecto (Sumário dos resultados da avaliação intermediária/avaliação final e outros).....	3-3
3.2.1	Sumário dos resultados da avaliação intermediária/avaliação final e outros.....	3-3
3.2.2	Grau de alcance das metas do projeto com base nos indicadores de MDP (PDM).....	3-8
3.3	Desafios/ Estratégias Aplicadas/ Lições Aprendidas do Projecto Quanto à Implementação/ Gestão (Método de Execução dos Trabalhos, Estrutura de Gestão etc.) e Motivos que Levaram a Boas Práticas e Resultados Favoráveis.....	3-16
3.3.1	Estrutura de Implementação do Projecto e Ligação com as Partes Envolvidas do Projecto.....	3-16
3.3.2	Consideração social de gênero.....	3-18
3.3.3	Respostas à Falta de Desenvolvimento de Infraestruturas.....	3-20
3.3.4	Sobreposições com Outros Parceiros de Cooperação em Algumas Regiões.....	3-21
3.3.5	Motivos que Levaram a Boas Práticas e Resultados Favoráveis.....	3-21
3.4	Recomendações Visando o Alcance do Objectivo Geral.....	3-29
3.4.1	Respostas às Recomendações da Equipa de Avaliação Final.....	3-29
3.4.2	Recomendações Visando o Alcance do Objectivo Geral.....	3-34

ANEXOS

Anexo 1	Matriz de Desenho do Projecto (MDP) Ver.4	.....	A-1
Anexo 2	Plano Operacional (PO) Ver.4	.....	A-3
Anexo 3	Comparação entre o Plano Operacional e o Executado	.....	A-5
Anexo 4	Calendário de Envio dos Peritos Japoneses	.....	A-9
Anexo 5	Acta da Reunião do 5º., 6º., 7º. e 8º. PSC	.....	A-13
Anexo 6	Acta da Reunião do 4º. e 5º. JCC	.....	A-49
Anexo 7	Resultados Relacionados com o SIG (GIS)	.....	A-65
Anexo 8	Sumário da Avaliação Final do Projecto	.....	A-107
Anexo 9	Mapa de Roteiro das Capacitações	.....	A-117
Anexo 10	Desenho Padrão de Furo Mecânico	.....	A-127
Anexo 11	Desenho dos Blocos Sanitários com Sistema de Lavagem das Mãos	.....	A-131
Anexo 12	Sumário do Estudo de Impacto Final	.....	A-217

LISTA DE FIGURAS E TABELAS

Fig. 1-1	Dados Meteorológicos Mensais de Lichinga, Niassa	.....	1-15
Fig. 1-2	Organigrama da DNAAS	.....	1-22
Fig. 1-3	Organigrama da DPOPHRH	.....	1-22
Fig. 1-4	Organigrama do SDPI	.....	1-23
Fig. 1-5	Estrutura de Implementação e as Partes Envolvidas	.....	1-25
Fig. 1-6	Calendário Geral do Projecto	.....	1-26
Fig. 2-1	Publicidade do Projecto Publicada na Contracapa da Edição de Junho de 2016 da Revista “Água”	.....	2-11
Fig. 2-2	Principais Actividades e o Respectivo Conteúdo	.....	2-12
Fig. 2-3	Índice de Acesso à Água Segura	.....	2-20
Fig. 2-4	Índice de Moradores que Pagam a Tarifa de Água	.....	2-20
Fig. 2-5	Índice de Agregado Familiar que Construíram Latrina	.....	2-20
Fig. 2-6	Índice de Alunos que Tiveram Diarreia nas Últimas 2 Semanas	.....	2-21
Fig. 2-7	Índice de Existência de Latrinas nas Escolas	.....	2-21
Fig. 2-8	Índice de Utilização da Latrina na Escola	.....	2-21
Fig. 2-9	Índice de Alunos que Lavam as Mãos Depois de Utilizar a Latrina	.....	2-22
Fig. 2-10	Exemplo de Mapa Elaborado pelos Participantes na Capacitação em GIS (SIG)	.....	2-24
Fig. 2-11	Imagens do Satélite Landsat da Época Chuvosa(esquerdo) e Seca (direita)	.....	2-26
Fig. 2-12	Distribuição de Camadas Aluvionais (em azul) e Lineamentos	.....	2-27
Fig. 2-13	Exemplo de Mapas Plotados no Âmbito do OJT	.....	2-49
Fig. 2-14	Exemplo de Documento de Apoio sobre o Manuseio do SIG	.....	2-49
Fig. 2-15	Planta do Bloco Sanitário Tipo B para Meninas	.....	2-53

Fig. 2-16	Fluxograma para o Estabelecimento da Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes	2-61
Fig. 2-17	Estrutura Unificada da Rede de Circulação de Peças Sobressalentes	2-63
Fig. 2-18	Estrutura de Monitoria para Circulação de Peças Sobressalentes	2-64
Fig. 2-19	Relatórios Mensais de Vendas Apresentados pelos Revendedores Distritais	2-71
Fig. 2-20	Documentos de Apoio do Treinamento sobre o SINAS	2-84
Fig. 2-21	Treinamento sobre SINAS e Mapas de Furos do Sinas Elaborados no Treinamento	2-85
Fig. 2-22	Guião de Supervisão de Construção de Furos para Água	2-108
Fig. 2-23	Guião de Operação/Manutenção das Latrinas Escolares	2-108
Fig. 2-24	Manual de Criação da Estrutura de Circulação de Peças Sobressalentes	2-108
Fig. 2-25	Página WEB do GAS Niassa	2-109
Fig. 3-1	Resultado da Avaliação dos Técnicos da Contraparte	3-3
Fig. 3-2	Diagrama de Interligação das Partes Envolvidas no Projecto	3-17
Fig. 3-3	Tendência de Número de Pacientes Segundo Dados Anuais da DPS	3-31
Fig. 3-4	Proporção de Casos de Diarreia Total e de Pacientes	3-32
Tabela 1-1	Principais Políticas e Leis na Revisão do PRONASAR	1-2
Tabela 1-2	Principais Objectivos do Subsector do Plano Quinquenal	1-3
Tabela 1-3	Objectivo Superior e Específico do Projecto e Outputs	1-5
Tabela 1-4	Resultados e Indicadores da Matriz de Desenho do Projecto (MDP-0) (Versão Novembro/2012)	1-6
Tabela 1-5	MDP-1 (Actualizada em Dezembro/2013)	1-7
Tabela 1-6	MDP-2 (Alterada em Julho/2014)	1-8
Tabela 1-7	MDP-3 (Alterada em Novembro/2014)	1-10
Tabela 1-8	MDP-4 (Alterada em Dezembro/2015)	1-12
Tabela 1-9	Área de Abrangência do Projecto	1-14
Tabela 1-10	Distância e Tempo Necessário até os Distritos Alvo	1-15
Tabela 1-11	Tabela Comparativa de Indicadores Sociais Básicos entre Niassa e Média Nacional	1-16
Tabela 1-12	População Urbana e Rural da Província do Nissa (Projeção 2011)	1-17
Tabela 1-13	Os 4 Níveis do Sistema Nacional de Saúde (SNS)	1-17
Tabela 1-14	Nr. de Instalações de Abastecimento e Taxa de Cobertura de Água (2016)	1-18
Tabela 1-15	Nr. de Latrinas no Niassa (2015)	1-18
Tabela 1-16	Órgãos Executivos do Projecto	1-20
Tabela 1-17	Perfil do Trabalho de Cada Responsável do SDPI	1-21
Tabela 1-18	Estrutura de Implementação do Projecto Conforme o R/D	1-23
Tabela 1-19	Perfil do “JCC” e “PSC”	1-24
Tabela 1-20	Perfil do “GAS Provincial” e “Fórum Distrital de Água e Saneamento”	1-24
Tabela 1-21	Lista dos Peritos Japoneses	1-26

Tabela 2-1	Resultados do Envio de Peritos Japoneses	.....	2-1
Tabela 2-2	Lista de Equipamentos e Materiais	.....	2-2
Tabela 2-3	Reuniões do GAS Provincial no Ano I do Projecto (2013)	.....	2-14
Tabela 2-4	Reuniões do GAS Provincial no Ano II do Projecto (2014)	.....	2-15
Tabela 2-5	Reuniões do GAS Provincial no Ano III do Projecto (2015)	.....	2-16
Tabela 2-6	Reuniões do GAS Provincial no Ano IV do Projecto (2016)	.....	2-16
Tabela 2-7	Primeira Capacitação sobre PEC Zonal	.....	2-18
Tabela 2-8	Segunda Capacitação sobre PEC Zonal	.....	2-19
Tabela 2-9	Número de Mecânicos de Bomba e Artesãos para Construção de Latrinas	.....	2-22
Tabela 2-10	Sumário da Capacitação sobre SIG (GIS)	.....	2-23
Tabela 2-11	Dados e Parâmetros Utilizados na Interpretação	.....	2-25
Tabela 2-12	Frequência de Substituição de Peças de Bombas e Preços	.....	2-30
Tabela 2-13	Construção de Furos Realizados	.....	2-32
Tabela 2-14	Capacidade dos Empreiteiros Locais	.....	2-35
Tabela 2-15	Subcontratação de Empresa Consultora de PEC	.....	2-38
Tabela 2-16	Sumário da Capacitação sobre Sensibilização do Saneamento	.....	2-38
Tabela 2-17	Classificação das Principais Actividades por Comunidades-Alvo	.....	2-40
Tabela 2-18	Comunidades Alvo das Actividade (Mavago)	.....	2-40
Tabela 2-19	Comunidades Alvo das Actividade (Muembe)	.....	2-41
Tabela 2-20	Comunidades Alvo das Actividade (Majune)	.....	2-41
Tabela 2-21	Comunidades Alvo das Actividade (Mandimba)	.....	2-42
Tabela 2-22	Teor das Actividades de PEC Zonal no Âmbito do PROSUAS	.....	2-43
Tabela 2-23	Conteúdo da Orientação aos Líderes Tradicionais	.....	2-45
Tabela 2-24	Sumário da Capacitação sobre SIG	.....	2-48
Tabela 2-25	Empresas Subcontratada para Construção das Latrinas Escolares	.....	2-53
Tabela 2-26	Lista de Latrinas Escolares Construídas no Ano II	.....	2-54
Tabela 2-27	Lista de Latrinas Escolares Construídas no Ano III	.....	2-54
Tabela 2-28	Percepções sobre as Capacidades dos Empreiteiros Locais	.....	2-56
Tabela 2-29	Sumário da Capacitação dos Mecânicos de Bombas Manuais	.....	2-57
Tabela 2-30	Perfil do Workshop para o Acordo sobre o Enquadramento da “Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes da Província do Niassa”	.....	2-62
Tabela 2-31	Resultados das Discussões Feitas no Workshop sobre o Enquadramento da “Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes da Província do Niassa”	.....	2-63
Tabela 2-32	Detalhes da Capacitação dos Vendedores de Peças	.....	2-66
Tabela 2-33	Sumário da Reunião Provincial sobre a Estrutura de Circulação de Peças Sobressalentes	.....	2-76
Tabela 2-34	Generalidades do Workshop sobre Análise Organizacional	.....	2-77
Tabela 2-35	Workshop sobre PCM	.....	2-78
Tabela 2-36	Workshop sobre Avaliação de Capacidades	.....	2-78
Tabela 2-37	Capacitação sobre Fortalecimento da Capacidade Administrativa	.....	2-79

Tabela 2-38	Capacitação para Fortalecimento em Apresentações	.....	2-79
Tabela 2-39	Capacitação em Matéria de Monitoria	.....	2-80
Tabela 2-40	Capacitações sobre Estrutura de um Furo e Água Subterrânea	.....	2-80
Tabela 2-41	Workshop sobre Roteiro de Fortalecimento Institucional	.....	2-81
Tabela 2-42	Workshop sobre Monitoria	.....	2-82
Tabela 2-43	Capacitação sobre Supervisão de Obras de Construção de Furos	.....	2-82
Tabela 2-44	Capacitação sobre Verificação e Visualização dos Dados do SINAS	.....	2-83
Tabela 2-45	Capacitação sobre Monitoria aos Órgãos Administrativos abaixo do Distrito	.....	2-85
Tabela 2-46	Troca de Experiência entre os SDPIs alvo do Projecto em Boas Práticas	.....	2-86
Tabela 2-47	Aprendizagem entre Pares para Melhoria da Monitoria (1ª Parte)	.....	2-87
Tabela 2-48	Aprendizagem entre Pares para Melhoria da Monitoria (2ª Parte)	.....	2-89
Tabela 2-49	Workshop de Elaboração do Plano Anual do Distrito de Muembe	.....	2-90
Tabela 2-50	Workshop para Planeamento do Orçamento Distrital	.....	2-91
Tabela 2-51	Workshop para Elaboração do Orçamento de 2017	.....	2-91
Tabela 2-52	Workshop sobre Revisão da Retrospectiva do Projecto	.....	2-92
Tabela 2-53	Treinamento dos Artesãos de Construção de Latrinas	.....	2-93
Tabela 2-54	Cronograma das Actividades Relativas à Erradicação do Fecalismo a Céu Aberto	.....	2-100
Tabela 2-55	Lista das Comunidades Reconhecidas como LIFECA na Área-Alvo do Projecto	.....	2-105
Tabela 2-56	Teor do Website do GAS-Niassa	.....	2-110
Tabela 2-57	Reunião do Grupo de Água e Saneamento Nacional (Reunião do GAS)	.....	2-112
Tabela 2-58	Sumário da Apresentação na Reunião do GAS Nacional	.....	2-112
Tabela 2-59	Troca de Experiência na Província de Cabo Delgado	.....	2-117
Tabela 3-1	Capacitações Realizadas (Nr. de Participantes)	.....	3-1
Tabela 3-2	Grau de Alcance do Objectivo do Projecto com Base nos Indicadores de MDP (PDM)	.....	3-9
Tabela 3-3	Tempo e Distância até a Fonte Principal	.....	3-18
Tabela 3-4	Composição dos membros do Comitê de Água e Saneamento	.....	3-19

ABREVIATURAS

AAS	Abastecimento de Água e Saneamento
AASR	Abastecimento de Água e Saneamento Rural
A/D (R/D)	Acta das Discussões (Record of Discussion)
ADEMO	Associação dos Portadores de Deficiência de Moçambique
ANE	Agência Nacional de Estradas
BTC ou CTB	Cooperação Técnica Belga
CAS	Comité de Água e Saneamento
CCM	Conselho Cristão de Moçambique
CFPAS	Centro de Formação Profissional de Água e Saneamento
CMCL	Concelho Municipal da Cidade de Lichinga
C/P	Contraparte
DAS	Departamento de Água e Saneamento
DEM	Digital Elevation Model (Modelo de Elevação Digital)
DNA	Direcção Nacional de Águas
DNAAS	Direcção Nacional de Abastecimento de Águas e Saneamento
DPCAA	Direcção Provincial para a Coordenação da Acção Ambiental
DPEDH	Direcção Provincial de Educação e Desenvolvimento Humano
DPOPHRH	Direcção Provincial das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos
DPS	Direcção Provincial de Saúde
DPTADER	Direcção Provincial da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural
FIPAG	Fundo de Investimento e Património do Abastecimento de Água
GAS	Grupo de Água e Saneamento
JCC	Comité de Coordenação Conjunta (Joint Coordinating Committee)
JICA	Agência Japonesa de Cooperação Internacional
MDP	Matriz de Desenho do Projecto
MOPH	Ministério das Obras Públicas e Habitação
ODS	Objetivo de Desenvolvimento Sustentável
ONG	Organização Não Governamental
OJT	Treinamento na Prática (On-the-Job Training)
PCM	Gestão do Ciclo do Projecto
PEC	Participação e Educação Comunitária
PHAST	Transformação Participativa para Higiene e Saneamento (Participatory Hygiene and Sanitation Transformation)
PO	Plano Operacional
PRONASAR	Programa Nacional de Água e Saneamento
PROSUAS	Abreviação do presente Projecto
PSC	Comité de Supervisão do Projecto a Nível Provincial
RI (IC/R)	Relatório Inicial (Inception Report)

SANTOLIC (CLTS)	Saneamento Total Liderado pela Comunidade (Community Led Total Sanitation)
SDC	Corporação Suíça para o Desenvolvimento
SDPI	Serviço Distrital de Planeamento e Infraestructuras
SIG (GIS)	Sistema de Informação Geográfica
SRTM	Missão Topográfica de Radar Shuttle
TdR	Termos de Referência
UCA	União dos Camponeses e Associações
UNICEF	United Nations Children's Fund
WEB	World Wide Web (www)
ZIP	Zona de Influência Pedagógica

CAPÍTULO 1 PERFIL DO PROJECTO

Capítulo 1 Perfil do Projecto

O Projecto de Promoção de Sustentabilidade no Abastecimento de Água, Higiene e Saneamento Rural na Província do Niassa (doravante referida como “Projecto”) é realizado na modalidade de “Cooperação Técnica”, planificado e implementado pelo Governo do Japão como parte de seus empreendimentos de cooperação económica em prol dos países em desenvolvimento, com base na solicitação do Governo da República de Moçambique (doravante referida como “Moçambique”). No presente Relatório, é apresentado o teor das atividades do Ano 1 (desde Fevereiro de 2013) ao Ano 4 (Fevereiro de 2017).

1.1 Programa de Desenvolvimento e Política Nacional

1) Política de Água e Saneamento e Programa Nacional

O governo de Moçambique, com o apoio de organizações e parceiros de cooperações internacionais, tem desenvolvido e promovido a melhoria do sector de água e saneamento em geral, incluindo a melhoria das condições do abastecimento de água e saneamento no sector rural, através de vários programas e políticas tais como:

- Política de Águas
- PRONASAR : Programa Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento Rural

A Política de Águas foi formulada inicialmente em 1995, e revisto em Outubro de 2007. Os principais pontos da Política de Águas que foram revisados em 2007 consistiram principalmente de 12 componentes, e tinha como principal alvo a melhoria da situação de abastecimento de água nas zonas rurais, tais como, "a participação dos beneficiários", "maior participação do setor privado", "melhoria da situação de saneamento", etc. e o governo estabeleceu uma política de continuar a apoiar este sector. A seguir são indicados alguns dos principais componentes da Política de Águas de 2007.

<As 12 principais componentes da Política de Águas de 2007>

1. Gestão integrada dos recursos hídricos	7. Aumento do papel do sector privado
2. Satisfação das necessidades básicas da população mais pobre	8. Estabelecimento do Quadro Institucional
3. O valor económico da água	9. Capacitação Institucional
4. Definição do papel do Governo	10. Integração do abastecimento de água, saneamento e promoção da higiene
5. Maior papel das partes interessadas na gestão de água a nível das bacias hidrográficas	11. Educação e sensibilização sobre a importância da água
6. Promoção na participação dos beneficiários	12. Melhorar e manter o conhecimento dos recursos hídricos

A Política de Águas de 2007 foi revisado em dezembro de 2016 com base aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) conforme indicado na tabela a seguir.

O Governo de Moçambique, assim como os parceiros de cooperação tem implementado projectos basicamente em harmonia com a política definida no PRONASAR. Conforme indicado acima, o PRONASAR iniciou em 2010 com prazo de conclusão previsto para 2015. Porém, atualmente está em progresso a revisão do Programa, assim como o período do programa. O novo período em discussão é de 2017 a 2030.

A seguir são indicados algumas das políticas e leis que formam a base para a revisão do PRONASAR.

Tabela 1-1 Principais Políticas e Leis na Revisão do PRONASAR

Políticas e Programas	Principais pontos revisados e/ou objetivos relacionado com o setor	Período/Observações
Lei de Águas	Lei 16/91, sem modificações	
Política de Águas (Revisado em Dezembro/2016)	<ul style="list-style-type: none"> • O Governo adotará o objetivo indicado no ODS (Objetivo de Desenvolvimento Sustentável). • Nível mínimo de serviço no setor rural: <ol style="list-style-type: none"> a) Nr. de usuários por fonte=300 pessoas b) Distância máxima a até a fonte de 1km (ida e volta) c) Consumo: 20Lit/pessoa/dia • No subsector de abastecimento de água urbana, foi criado um novo quadro de gestão delegada, permitindo a gestão dos sistemas das principais cidades ficasse a cargo dum operador privado. • Até 2030, o Governo terá intervenção direta na provisão de água, considerando que cerca de 60% da população do país ainda poderá viver nas zonas rurais. • Até 2030, melhorar os níveis de cobertura de modo a serem tendencialmente universais, correspondendo a cerca de 12 milhões de pessoas vivendo em centros urbanos e peri-urbanos. • Quanto ao saneamento, melhorar a cobertura nas áreas urbanas e rurais de modo a ser tendencialmente universal em 2030. 	<ul style="list-style-type: none"> • Até 2030 • A revisão foi aprovada pelo Conselho de Ministros conforme Resolução Nr. 42/2016 de dezembro.
Manual de Implementação de Projectos de Água Rural (MIPAR)	Preparado em Dezembro de 2001. Sem alterações no momento.	
Plano de Ação para Redução da Pobreza (PARP)	Aprovado em maio de 2011. Sem alteração no momento.	2011-2014

Políticas e Programas	Principais pontos revisados e/ou objetivos relacionado com o setor	Período/Observações
Estratégia Nacional de Desenvolvimento, (2015-2035) (Preparado em Julho/2014)	<p>【Abastecimento de água e saneamento】</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atingir o acesso universal no abastecimento de água até 2035. • Assegurar o interesse nacional na partilha de água de rios internacionais que atravessam Moçambique. • Ter sistemas autossustentáveis e ao alcance da maioria da população. A gestão dos pequenos sistemas deve ser feita pelas comunidades, evitando a estatização da mesma. • A água é importante para o desenvolvimento económico e redução da pobreza. Para permitir que os serviços se tornem financeiramente viáveis, o preço da água deverá aproximar-se do seu valor económico, alcançando ao longo do tempo a recuperação total dos custos, salvaguardando sempre o acesso das camadas mais pobres aos serviços mínimos. 	2015-2035

Quanto ao trabalho de revisão do PRONASAR, está previsto para 2017 a seleção da empresa consultora que prestara este serviço. O novo período de implementação do PRONASAR revisado será de 2017 até 2030, além do que será necessário levar em considerações as boas práticas e lições aprendidas dos projectos realizados no passado a nível nacional.

2) Plano Quinquenal do Governo

Em Moçambique, além dos programas e políticas mencionado acima, existe o Plano Quinquenal onde o atual corresponde ao período de 2015 a 2019. Os principais objetivos do subsector de água e saneamento do Plano são indicados a seguir.

Tabela 1-2 Principais Objectivos do Subsector do Plano Quinquenal

Subsetor	Indicador	Atual (2014)	Objetivo (2019)
1.Abastecimento de Água Rural	Acesso a água segura	52%	75%
2.Abastecimento de Água Urbana	Acesso a água segura	85%	90%
3.Saneamnto Rural	Percentagem de pessoas que usam infraestrutura adequada	15%	50%
4.Saneamento Urbano	Percentagem de pessoas que usam infraestrutura adequada	50%	80%

1.2 Antecedentes do Projecto

A província do Niassa localiza-se na região Noroeste de Moçambique e conta com uma área de 129.000 km², a maior província do país com 1,17 milhões de habitantes, que correspondem a 5,8% da população total do país (dados do Censo 2007). Moçambique tem mostrado estabilidade política desde que findou a guerra civil em 1992 que perdurou por 16 anos, e a economia tem registado crescimento consistente de 6% ao ano ou mais desde 2000. Durante a guerra, as infraestruturas básicas ficaram devastadas e, desde que foi atingida a paz, o Governo Moçambicano e os parceiros de cooperação têm-se empenhado na sua reconstrução, mas, mesmo assim, o desenvolvimento de infraestruturas sociais continua a ser um dos importantes desafios para o país.

Para o Corredor de Nacala, que inicia no Porto de Nacala na Região Norte do País e vai até Malawi e Zâmbia passando pelas províncias de Nampula e Niassa, são previstos avanços na revitalização das actividades económicas e circulação de mercadorias, motivo pelo qual as próprias directrizes de cooperação do Governo do Japão apontam como alvos de maior importância o apoio ao desenvolvimento dos Corredores Económicos, tendo como centro o Corredor de Nacala. Quanto ao apoio ao sector de água e saneamento nesta região, se por um lado observam-se numerosas intervenções feitas na província de Nampula pelas principais instituições internacionais de cooperação, tais como o Banco Mundial (BM), Banco Africano de Desenvolvimento (BAD), UNICEF, SDC e outros, assim como pelas numerosas ONGs, para a província do Niassa, os investimentos de grande proporção têm sido limitados até a presente data.

Na época da solicitação do presente Projecto, o índice de acesso à água segura na região alvo do Projecto, era tido como sendo de 69,8%, incluindo as áreas urbanas. Embora este seja superior à média nacional de 50,9%, há que levar em conta que este índice deve-se em grande parte ao cálculo feito pressupondo 500 habitantes (atualmente são 300 habitantes/fonte) para cada fonte de água e que quando se trata de regiões com pequena população total e pequena população por comunidade, assim como é o caso da província de Niassa, é provável que seja bem maior a população que na realidade não tem acesso à água segura. Além disto, tendo em vista o facto de Niassa não ter sido até hoje contemplado com projectos de cooperação de grande porte dos outros parceiros de cooperação, não existem obras de construção de novas fontes de grande escala em andamento; e Niassa é hoje a única, dentre as dez províncias Moçambicanas, que está a apresentar tendências de decréscimo no índice de cobertura de água potável, persistindo portanto a alta demanda de empreendimentos do sector de água e saneamento no meio rural, sendo este o motivo que levou o Governo de Moçambique a solicitar ao Governo do Japão o Projecto de Cooperação Técnica.

Em 2013, o governo de Moçambique realizou a revisão do número de beneficiário por cada fonte de água, conforme mencionado acima quando passou de 500 pessoas por fonte de água para 300

pessoas por fonte. Como resultado desta nova política, o índice de acesso a água segura em 2014 no sector rural ficou em 36.45%, bem abaixo da média nacional de 52%.

Com base nos antecedentes acima descrito, a JICA decidiu viabilizar o Projecto de Cooperação Técnica e, para efeito, realizou o Estudo para a Formulação do Plano Detalhado entre Julho e Agosto de 2012, quando foi acordado entre as partes que os alvos da cooperação técnica seriam quatro distritos da província de Niassa, a saber: Mavago, Muembe, Majune e Mandimba; logo, foi assinado o Registo das Discussões (doravante referida como “R/D”) no dia 15 de Outubro de 2012.

O presente Projecto, com base no R/D, tem como objectivo apoiar o reforço da estrutura e capacidade de implementação de projectos da Direcção Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento (antiga Direcção Nacional de Águas) do Ministério das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos (DNAAS/MOPHRH¹), Direcção Provincial das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos do Niassa (DPOPHRH-N) e Serviços Distritais de Planeamento e Infraestrutura (SDPI) dos distritos alvos, com base nos princípios básicos do Programa Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento Rural (PRONASAR), onde os Consultores trabalharão para o melhoramento das condições de água e saneamento dos distritos alvos, sob aplicação de recursos do sector privado e, paralelamente, visarão o reforço das capacidades de planeamento, gestão e monitoramento de empreendimentos dos órgãos pertinentes, a começar da DPOPHRH e SDPIs, por meio da implementação dos projectos de melhoramento dos serviços de água e saneamento.

1.3 Objectivos do Projecto

1.3.1 Objectivos e Perfil do Projecto

Assim como registados na Acta e no R/D, o objectivo superior, o objectivo específico e os *outputs* esperados do Projecto são os seguintes:

Tabela 1-3 Objectivo Superior e Específico do Projecto e *Outputs*

Objectivo Superior do Projecto	Serão melhoradas as condições de água e saneamento na província de Niassa.
Objectivo Específico do Projecto	Serão melhoradas as condições de água e saneamento nos distritos alvos.
Área Alvo do Projecto	Província do Niassa: Distritos de Majune, Muembe, Mavago e Mandimba.

¹ MOPHRH/DNAAS/DPOPHRH: Em 2015, a Direcção Nacional de Águas (DNA) do Ministério das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos (MOPHRH) foi reestruturada em duas Direcções. A Direcção Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento (DNAAS) e a Direcção Nacional de Recursos Hídricos (DNGRH). A nível provincial, a DPOPH passou a ser DPOPHRH (Direcção Provincial das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos).

Grupos Alvos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Direcção Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento (DNAAS) / Ministério das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos (MOPHRH) ✓ DPOPHRH-Niassa e SDPIs (DPOPHRH: Direcção Provincial das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos) (SDPI: Serviço Distrital de Planeamento e Infraestruturas)
Outros Grupos Beneficiários	Residentes dos distritos alvos do Projecto
Período de Implementação	Fevereiro de 2013 a Fevereiro de 2017 (Subdividido em fases, a saber: Ano I a Ano IV.)

**Tabela 1-4 Resultados e Indicadores da Matriz de Desenho do Projecto (MDP-0)
(Versão Novembro/2012)**

Outputs	Indicadores
Outputs	
(1) O Grupo de Água e Saneamento (GAS ² Provincial) e o Fórum Distrital ³ , formados pelos órgãos pertinentes às questões de melhoramento das condições de água e saneamento no meio rural, funcionarão na província de Niassa e nos distritos alvos.	1-1 São realizadas reuniões regulares trimestrais do GAS Provincial e do Fórum Distrital.
(2) Será reforçada a capacidade de implementação de actividades de PEC ⁴ da empresa de consultoria selecionada de Niassa.	2-1 Mais de 15 consultores recebem o certificado de conclusão do curso de treinamento.
(3) Serão apreendidas as condições existentes de água e saneamento dos distritos alvos.	3-1 É elaborado o relatório sobre a consciência da população dos distritos alvos sobre o melhoramento das condições de água e saneamento. 3-2 São actualizadas as cartas hidrogeológicas dos distritos alvos.
(4) Serão construídas novas instalações de abastecimento de água nos distritos alvos.	4-1 São construídas mais de 30 fontes de água nos distritos alvos.
(5) Será reforçada a estrutura de operação/manutenção das fontes de água nos distritos alvos.	5-1 É acumulado pelo menos 4.000 MT no fundo de operação/manutenção da instalação de cada Comité de Água e Saneamento em todas as comunidades alvos até o fim do Projecto. 5-2 Redução do número de dias inoperacionais para 14 dias ou menos para cada avaria em todas as comunidades alvos.
(6) Serão melhorados os hábitos de higiene da população dos distritos alvos.	6-1 Pelo menos 60% das pessoas deixam de fazer as necessidades ao ar livre nos distritos alvos. 6-2 Pelo menos 60% das pessoas, nos distritos alvos, praticam a lavagem adequada das mãos depois de fazer as necessidades; 6-3 Mais de 60 comunidades alcançam a erradicação completa do fekalismo a céu aberto;

²GAS: Grupo de Água e Saneamento;

³Fórum Distrital: Reunião onde os representantes das instituições relacionadas com o sector de água e saneamento no meio rural inteiram-se e articulam-se sobre os progressos dos empreendimentos em curso na província ou nos distritos e procedem às discussões dos assuntos transversais;

⁴PEC: Acrónimo de “Participação e Educação Comunitária”. Inclui as actividades de sensibilização da comunidade realizadas antes da construção de instalações novas de abastecimento de água, como apoio à gestão do Comité de Água e Saneamento e de sensibilização sobre saneamento e higiene. Em Moçambique, tais actividades são terceirizadas a empresas de consultoria ou ONGs. São conseqüentemente exigidos às DPOPHRHs e aos SDPIs o planeamento, a gestão da implementação, o monitoramento e a avaliação dos empreendimentos.

Outputs	Indicadores
(7) Serão reforçadas as capacidades da província e dos distritos alvos de planejar, gerir e monitorar as actividades de melhoramento das condições de água e saneamento.	7-1 A DPOPHRH-N e os SDPIs da Província do Niassa e dos Distritos alvos elaboram todos os anos seus planos anuais. 7-2 Mais de 15 funcionários da DPOPHRH ou dos SDPI recebem o certificado de conclusão do curso de treinamento.
(8) Com base nos resultados obtidos nos distritos alvos, será compartilhado o método de implementação do Projecto com outros distritos, através do GAS.	8-1 Três manuais são elaborados e distribuídos aos distritos não- contemplados.
(9) Os conhecimentos adquiridos através do presente Projecto serão compartilhados com os "stakeholders" do PRONASAR, ao nível nacional.	9-1 Três ou mais apresentações dos progressos do Projecto serão feitas nas reuniões do GAS ao nível nacional. 9-2 Mais de 10 pessoas de outras províncias procedem à visita de estudo das actividades do Projecto.

1.3.2 Actualizações da MDP

1) Da MDP-0 à MDP-1

Com base nos resultados do estudo de linha de base realizado no primeiro ano, foi analisado o conteúdo da MDP, e como resultado foi atualizado conforme à MDP-Ver. 1.

Tabela 1-5 MDP-1 (Atualizada em Dezembro/2013)
(Destacadas somente as partes alteradas)

Outputs	Indicadores
Outputs	
(1) O Grupo de Água e Saneamento (GAS Provincial) e o Fórum Distrital, formados pelos órgãos pertinentes às questões de melhoramento das condições de água e saneamento no meio rural, funcionarão na província do Niassa e nos distritos alvos.	1-1 São realizadas reuniões regulares trimestrais do GAS Provincial. 1-2 Temas de água e saneamento são abordados nas sessões ordinárias dos Governos dos distritos-alvo trimestralmente.
(2) Será reforçada a capacidade de implementação de actividades de PEC da empresa de consultoria selecionada de Niassa.	2-1 Mais de 15 consultores recebem o certificado de conclusão do curso de treinamento.
(3) Serão apreendidas as condições existentes de água e saneamento dos distritos alvos.	3-1 É elaborado o relatório sobre a consciência da população dos distritos alvos sobre o melhoramento das condições de água e saneamento. 3-2 São actualizadas as cartas hidrogeológicas dos distritos alvos.
(4) Serão construídas novas instalações de abastecimento de água nos distritos alvos.	4-1 São construídas mais de 32 fontes de água nos distritos alvos.
(5) Será reforçada a estrutura de operação/manutenção das fontes de água nos distritos alvos.	5-1 É acumulado pelo menos 2.000 MT no fundo de operação/ manutenção da instalação de cada Comité de Água e Saneamento em todas as comunidades alvos até o fim do Projecto. 5-2 Redução do número de dias inoperacionais para 14 dias ou menos para cada avaria em todas as comunidades alvos.
(6) Serão melhorados os hábitos de higiene da população dos distritos alvos.	6-1 Pelo menos 60% das pessoas deixam de fazer as necessidades ao ar livre nos distritos alvos. 6-2 Pelo menos 60% das pessoas, nos distritos alvos, praticam a lavagem adequada das mãos depois de fazer as necessidades. 6-3 Mais de 60 comunidades alcançam a erradicação completa do feccalismo a céu aberto.

Outputs	Indicadores
(7) Serão reforçadas as capacidades da província e dos distritos alvos de planear, gerir e monitorar as atividades de melhoria das condições de água e saneamento.	7-1 A DPOPHRH-N e os SDPI da província do Niassa e dos distritos alvos elaboram todos os anos seus planos anuais. 7-2 Mais de 11 funcionários da DPOPHRH ou dos SDPI recebem o certificado de conclusão do curso de treinamento. 7-3 DPOPHRH/DAS recebe o relatório de água e saneamento dos 4 SDPIs de supervisão, monitorias e avaliação trimestralmente.
(8) Com base nos resultados obtidos nos distritos alvos, será compartilhado o método de implementação do Projecto com outros distritos, através do GAS.	8-1 Três manuais são elaborados e distribuídos aos distritos não- contemplados.
(9) Os conhecimentos adquiridos através do presente Projecto serão compartilhados com os "stakeholders" do PRONASAR, ao nível nacional.	9-1 Três ou mais apresentações dos progressos do Projecto serão feitas nas reuniões do GAS ao nível nacional. 9-2 Mais de 10 pessoas de outras províncias procedem à visita de estudo das atividades do Projecto.

* As letras em vermelho representam as partes que foram alterados da MDP 0 para a MDP 1.

2) Da MDP-1 à MDP-2

No 2º ano do Projecto, após várias discussões e análise, foram realizadas as seguintes alterações de desenho, assim como alguns indicadores.

Considerando a cultura local sobre maior uso de água no uso das latrinas, assim como a sustentabilidade das latrinas nas escolas, no lugar de construir-se reservatórios para coleta de água de chuva, serão construídos furos com bomba manual em 18 escolas que não disponham de fontes. As alterações propostas foram aprovadas no 3º PSC realizado no dia 18 de Julho de 2014, como MDP Ver-2.

Tabela 1-6 MDP-2 (Alterada em Julho/2014) (Destacadas somente as partes alteradas)

Outputs	Indicadores	Meios de Verificação
Objectivo Superior Serão melhoradas as condições de água e saneamento nos distritos alvos.	1. Redução em 5% do número de pessoas afetadas pelas doenças de origem hídrica na província de Niassa. 2. Aumento em 2% do número de população com acesso ao abastecimento de água na Província do Niassa.	1. Dados da Direcção Provincial da Saúde 2. Dados do Departamento de Água e Saneamento da Província
Outputs (1) O Grupo de Água e Saneamento (GAS Provincial) e o Fórum Distrital, formados pelos órgãos pertinentes às questões de melhoria das condições de água e saneamento no meio rural, funcionarão na província de Niassa e nos distritos alvos. (2) Será reforçada a capacidade de implementação de atividades de PEC da empresa de consultoria selecionada de Niassa.	1-1 São realizadas reuniões regulares trimestrais do GAS Provincial. 1-2 Temáticas de água e saneamento são abordadas nas sessões ordinárias dos Governos dos distritos-alvo trimestralmente. 2-1 Mais de 15 consultores recebem o certificado de conclusão do curso de treinamento.	1-1 Acta das Reuniões 1-2 Acta das Reuniões 2-1 Relatório do CFPAS

Outputs	Indicadores	Meios de Verificação
Outputs		
(3) Perceber a situação atual do abastecimento de água e saneamento nos Distritos- alvo.	3-1 Os relatórios sobre condições de abastecimento de água, saneamento e higiene e a vontade da população local de melhorar são formulados nos Distritos-alvo.	3-1) Relatório de Progresso do Projecto
(4) Serão construídas novas instalações de abastecimento de água nos distritos alvos.	4-1 São construídas mais de 50 fontes de água nos distritos alvos.	4-1) Relatório de Progresso do Projecto
(5) Será reforçada a estrutura de operação/manutenção das fontes de água nos distritos alvos.	5-1) Acumula-se no mínimo o valor aconselhável de 2.000Mt., pelo comité de água de cada fonte das comunidades-alvo até o final do período do Projecto. 5-2) A duração da inoperacionalidade das fontes de água reduz para menos de 14 dias por uma avaria nas comunidades-alvo	5-1), 5-2) Relatório de Progresso do Projecto e Avaliações Intermédias
(6) Serão melhorados os hábitos de higiene da população dos distritos alvos.	6-1) No mínimo X% das pessoas de cada distrito alvo abandonam facalismo a céu aberto. 6-2) No mínimo X% das pessoas de cada distrito-alvo praticam a lavagem das mãos de forma apropriada após defecação. 6-3) X comunidades declaram LIFECA.	6-1), 6-2), 6-3) Relatório de Progresso do Projecto e Avaliações Intermédias
(7) Serão reforçadas as capacidades da província e dos distritos alvos de planear, gerir e monitorar as atividades de melhoramento das condições de água e saneamento.	7-1 A DPOPHRH-N e os SDPI da província do Niassa e dos distritos alvos elaboram todos os anos seus planos anuais. 7-2 Mais de 11 funcionários da DPOPHRH ou dos SDPI recebem o certificado de conclusão da capacitação. 7-3 DPOPHRH/DAS recebe o relatório de água e saneamento dos 4 SDPIs de supervisão, monitorias e avaliação trimestralmente.	7-1) Relatório de Progresso do Projecto 7-2 Relatório do CFPAS
(8) Com base nos resultados obtidos nos distritos alvos, será compartilhado o método de implementação do Projecto com outros distritos, através do GAS.	8-1 Três manuais são elaborados e distribuídos aos distritos não-contemplados.	8-1) Relatório de Progresso do Projecto
(9) Os conhecimentos adquiridos através do presente Projecto serão compartilhados com os "stakeholders" do PRONASAR, ao nível nacional.	9-1 Três ou mais apresentações dos progressos do Projecto serão feitas nas reuniões do GAS ao nível nacional. 9-2 Mais de 10 pessoas de outras províncias procedem à visita de estudo das atividades do Projecto.	9-1), 9-2) Relatório Final do Projecto

* As letras em vermelho representam as partes que foram alteradas da MDP 1 para a MDP 2.

3) Da MDP-2 à MDP-3

Decorreram-se 2 anos desde o início do Projecto. Devido a que está possível a determinação clara dos resultados e indicadores do Projecto, foram feitas atualizações da MDP-3 na 4ª reunião do PSC realizado no dia 26 de Novembro e no 3º JCC realizado no dia 3 de dezembro de 2014. A versão atualizada da MDP será a MDP-4.

Tabela 1-7 MDP-3 (Alterada em Novembro/2014)
(Destacado somente as partes alteradas)

Outputs	Indicadores
<p>Objectivo Superior Serão melhoradas as condições de água e saneamento na província de Niassa.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Redução em 5% do número de ocorrência de doenças de origem hídrica na província de Niassa. 2. Aumento em 2% do número de população com acesso ao abastecimento de água na Província do Niassa.
<p>Objectivo do Projecto Serão melhoradas as condições de água e saneamento nos distritos alvos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Redução em 5% do número de ocorrência de doenças de origem hídrica na província de Niassa. 2. Aumento em 2% do número de população com acesso ao abastecimento de água na Província do Niassa.
<p>Outputs</p> <p>(1) O Grupo de Água e Saneamento (GAS Provincial) e o Fórum Distrital, formados pelos órgãos pertinentes às questões de melhoramento das condições de água e saneamento no meio rural, funcionarão na província de Niassa e nos distritos alvos.</p> <p>(2) Será reforçada a capacidade de implementação de actividades de PEC da empresa de consultoria selecionada de Niassa.</p> <p>(3) Serão apreendidas as condições existentes de água e saneamento dos distritos alvos.</p> <p>(4) Serão construídas novas instalações de abastecimento de água nos distritos alvos.</p> <p>(5) Será reforçada a estrutura de operação/manutenção das fontes de água nos distritos alvos.</p> <p>(6) Serão melhorados os hábitos de higiene da população dos distritos alvos.</p> <p>(7) Serão reforçadas as capacidades da província e dos distritos alvos de planear, gerir e monitorar as actividades de melhoramento das condições de água e saneamento.</p> <p>(8) Com base nos resultados obtidos nos distritos alvos, será compartilhado o método de implementação do Projecto com outros distritos, através do GAS.</p> <p>(9) Os conhecimentos adquiridos através do presente Projecto serão compartilhados com os "stakeholders" do PRONASAR, ao nível nacional.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1-1 São realizadas reuniões regulares trimestrais do GAS Provincial. 1-2 Tems de água e saneamento são abordados nas sessões ordinárias dos Governos dos distritos-alvo trimestralmente. 2-1 Mais de 15 consultores recebem o certificado de conclusão do curso de treinamento. 2-2 Os SDPIs dos distritos alvo receberão relatório das empresas da área social a cada 3 meses. 3-1 É elaborado o relatório sobre a consciência da população dos distritos alvos sobre o melhoramento das condições de água e saneamento; 3-2 São atualizadas as cartas hidrogeológicas dos distritos alvos; 4-1 São construídas mais de 50 fontes de água nos distritos alvos; 5-1 É acumulado pelo menos 2.000 MT no fundo de operação/manutenção da instalação de cada Comité de Água e Saneamento em todas as comunidades alvos até o fim do Projecto; 5-2 Redução do número de dias inoperacionais para 14 dias ou menos para cada avaria em todas as comunidades alvos. 6-1 Pelo menos 50% das pessoas deixam de fazer as necessidades ao ar livre nos distritos alvos. 6-2 Pelo menos 50% das pessoas, nos distritos alvos, praticam a lavagem adequada das mãos depois de fazer as necessidades. 6-3 Mais de 60 comunidades alcançam a erradicação completa do feccalismo a céu aberto. 7-1 A DPOPHRH-N e os SDPI da província do Niassa e dos distritos alvos elaboram todos os anos seus planos anuais. 7-2 Mais de 15 funcionários da DPOPHRH ou dos SDPI recebem o certificado de conclusão do curso de treinamento. 7-3 DPOPHRH/DAS recebe o relatório de água e saneamento dos 4 SDPIs de supervisão, monitorias e avaliação trimestralmente. 8-1 Três tipos de manuais são elaborados e distribuídos aos distritos não- contemplados. 9-1 Três ou mais apresentações dos progressos do Projecto serão feitas nas reuniões do GAS ao nível nacional. 9-2 Mais de 10 pessoas de outras províncias procedem à visita de estudo das actividades do Projecto. 9-3 O website do GAS Provincial é atualizado pelo menos uma vez por mês.

Outputs	Indicadores
<p>Atividades [Atividades Relativas ao Output 4]</p> <p>4-1 Construir 50 fontes de água nos distritos-alvo.</p> <p>4-2 Elaborar os TdR dos consultores que realizarão as atividades de PEC nos distritos-alvo.</p> <p>4-3 Selecionar comunidades-alvo de construção das fontes de água, com base nos resultados do estudo de linhas de base realizado nos distritos-alvo.</p> <p>4-4 Estabelecer Comitês de Água através das atividades de PEC nas comunidades-alvo.</p> <p>4-5 Acordar sobre O&M das fontes de água entre os Comitês de Água e os SDPIs.</p> <p>4-6 Selecionar e contratar o consultor que elaborará o caderno de encargos e fiscalizará as obras do empreiteiro.</p> <p>4-7 Gerir e supervisionar os trabalhos do consultor.</p> <p>4-8 Fiscalizar o trabalho dos empreiteiros selecionados.</p> <p>4-9 Atualizar a base de dados SIG com os dados das novas fontes construídas.</p>	

* As letras em vermelho representam as partes que foram alteradas da MDP 2 para a MDP 3.

4) Da MDP-3 à MDP-4

Durante a Avaliação Intermediária do Projecto realizado pela JICA a partir da segunda quinzena de Novembro de 2014, dos 9 Resultados indicados na MDP, foram reorganizados a sequência dos mesmos para melhor visualização incluindo a ordem das atividades. A versão 4 da MDP foi sugerida já na parte final da Avaliação Intermediária, e foi aprovado no PSC realizado no dia 28 de Agosto de 2015, e no JCC realizado no dia 10 de Dezembro de 2015. A seguir são indicados os pontos que foram alterados do MDP-3 para a MDP-4.

**Tabela 1-8 MDP-4 (Alterada em Dezembro/2015)
(Destacado somente as partes alteradas)**

Sumário Narrativo	Indicadores Objectivamente Verificáveis	Meios de Verificação
Objectivo Geral		
Melhorar a situação de abastecimento de água e saneamento na Província do Niassa.	1) Redução em 5% do número de pessoas afetadas pelas doenças de origem hídrica na província de Niassa. 2) Aumento em 2% do número de população com acesso à abastecimento de água na Província do Niassa.	1) Dados da Direcção Provincial da Saúde 2) Dados do Departamento de Água e Saneamento da Província
Objectivo Especifico		
Melhorar a situação de abastecimento de água e saneamento nos Distritos-alvo através da capacitação institucional do DPOPH/DAS e SDPLs.	1) Redução em 10% o número de pessoas afetadas por doenças de origem hídrica nos distritos alvo. 2) Aumento de 33,600 beneficiários com acesso ao abastecimento de água nos distritos-alvo. 3) Melhorar a capacidade da DPOPH/DAS e dos SDPLs no teste de avaliação.	1), 2) Relatório Final do Projecto 3) Resultado do teste de avaliação, Relatório de Progresso do Projecto
Resultados		
1. Melhorar a capacidade de planificação e preparação das actividades de abastecimento de água, saneamento e higiene nos Distritos-alvo.	1-1) Reuniões periódicas do GAS Provincial são realizadas trimestralmente. 1-2) Temáticas de água e saneamento são abordadas nas sessões ordinárias dos Governos dos Distritos-alvo trimestralmente. 1-3) 15 membros do pessoal dos Consultores da área social que terminam o treinamento obtêm o certificado. 1-4) Os SDPLs dos distritos alvo receberão relatório das empresas da área social. 1-5) Os relatórios sobre condições de abastecimento de água, saneamento e higiene e a vontade da população local de melhorar são formulados nos Distritos-alvo. 1-6) O Mapa hidrogeológico é actualizado.	1-1) Acta das Reuniões 1-2) Acta das Reuniões 1-3) Relatório do CFPAS 1-4) Relatório de Progresso do Projecto 1-5) Relatório de Progresso do Projecto
2. Construir novos furos de água e latrinas para as escolas nos Distritos-alvo.	2-1) 50 novas fontes de água são construídos nos Distritos-alvo. 2-2) Supervisões são realizados mensalmente pelos SDPLs.	2-1) Relatório de Progresso do Projecto 2-2) Relatório de Progresso do Projecto
3. Reforçar a capacidade de operação e manutenção (O&M) nas fontes de água nos Distritos-alvo.	3-1) Acumula-se no mínimo o valor aconselhável de 2.000M., pelo comité de água de cada fonte das comunidades alvo até o final do período do Projecto. 3-2) A duração da inoperacionalidade das fontes de água reduz para menos de 14 dias por uma avaria nas comunidades-alvo. 3-3) O plano anual de implementação é elaborado todos os anos pela DPOPH/DAS do Niassa e pelos Governos Distritais/SDPLs nos Distritos-alvo. 3-4) 11 técnicos do DPOPH/DAS obtêm o certificado após a conclusão do treinamento. 3-5) DPOPH/DAS recebe o relatório de água e saneamento dos 4 SDPLs de supervisão, monitorias e avaliação trimestralmente.	3-1), 3-2) Relatório de Progresso do Projecto e Avaliações Intermédias 3-3) Relatório de Progresso do Projecto 3-4) Relatório do CFPAS 3-5) Relatório de Progresso do Projecto
4. Melhorar o comportamento de higiene da população local nos Distritos-alvo.	4-1) No mínimo 50% das pessoas das comunidades alvo que praticavam o feccalismo a céu aberto abandonam esta prática. 4-2) No mínimo 50% das pessoas das comunidades alvos que não praticavam a lavagem correcta das mãos após defecação, pratica a lavagem correcta das mãos. 4-3) 60 comunidades declaram LIFECA.	4-1), 4-2), 4-3) Relatório de Progresso do Projecto e Avaliações Intermédias
5. Disseminar e partilhar o know-how e as lições aprendidas no Projecto com as partes interessadas dos níveis provincial e nacional.	5-1) 3 tipos de manuais / guíões são elaborados e partilhados com todos os Distritos da Província do Niassa. 5-2) O progresso do Projecto é apresentado por mais de 3 vezes nas reuniões do GAS Nacional. 5-3) 10 técnicos de outras Províncias visitam a Província do Niassa para ver as actividades do Projecto. 5-4) O website do GAS Provincial é actualizado pelo menos uma vez por mês.	5-1) Relatório de Progresso do Projecto 5-2), 5-3) Relatório Final do Projecto

Actividades	Input
<p>1-1-1. Consolidar o GAS Provincial com partes interessadas na melhoria do abastecimento de água e saneamento rural em harmonia com o manual de operação do PRONASAR.</p> <p>1-1-2. Promover a participação das Direcções e Sectores dos Governos locais relacionados, principais parceiros de cooperação e ONGs no GAS Provincial.</p> <p>1-1-3. Incentivar a realização da reunião do GAS Provincial regularmente e partilhar o progresso das actividades do Projecto.</p> <p>1-2-1. Incentivar a inclusão de temas de abastecimento de água e saneamento rural nas sessões ordinárias dos Governos dos Distritos-alvo.</p> <p>1-2-2. Incentivar a partilha do progresso das actividades do Projecto trimestralmente nas sessões ordinárias dos Governos dos Distritos-alvo.</p> <p>1-3. Selecionar Consultores apropriados para executar seminários do PEC</p> <p>1-4. Capacitar Consultores da área social para que possam implementar as actividades do PEC nos Distritos-alvo.</p> <p>1-5. Elaborar os TOR dos Consultores da área social para a realização do estudo de base nos Distritos alvo.</p> <p>1-6. Contratar os Consultores da área social para a realização do estudo de base nos Distritos alvo.</p> <p>1-7. Realizar um estudo sobre disponibilidade actual das fontes de água, dados dos furos e sua situação de O&M nos Distritos-alvo.</p> <p>1-8. Realizar um estudo sobre o comportamento de higiene da população local e a disponibilidade de infraestruturas de saneamento nos Distritos-alvo.</p> <p>1-9. Identificar recursos locais como consultores de área social, mecânicos locais de bombas e artesãos nos Distritos alvo.</p> <p>1-10. Actualizar o banco de dados de GIS existente com as informações coletadas das fontes de água nos distritos alvo.</p> <p>1-11. Realizar análise das imagens de satélite dos Distritos alvo.</p> <p>1-12. Com base nos resultados de 1-10 e 1-11 acima, atualizar o mapa hidrogeológico.</p> <p>1-13. Com base nos resultados do estudo de base, elaborar MDP 1 e PO 1.</p>	<p>1. Parte Japonesa</p> <p>(a) Envio de peritos</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Chefe da Equipa do Projecto</i> - Perito na área de Monitoria de Infraestruturas de Água Rural - Perito na área de Operação e Manutenção de Infraestruturas de Água Rural - Perito na área de Saneamento e Higiene - Perito na área de Capacitação de Recursos Humanos / Capacitação Institucional <p>(b) 3 viaturas</p> <p>(c) 2 motolizada para cada Distrito-alvo</p> <p>(d) Equipamentos e materiais necessários para as actividades do Projecto (peças sobressalentes de bomba manual, computador, gerador, câmara digital, GPS, fotocopiadora, etc.)</p> <p>(e) Treinamento no Japão e/ou em outros países</p> <p>2. Parte Moçambicana</p> <p>(a) Designar o pessoal da Contraparte (C/Ps)</p> <p>(b) Instalações e equipamentos necessários para a implementação do Projecto</p> <p>(c) Escritório para peritos japoneses</p> <p>(d) Despesas necessárias para as actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> - Salários e outras ajudas de custo para funcionários do Governo - Despesas para instalações como eletricidade, água e combustível
<p>2-1. São construídas 50 novas fontes de água nos Distritos alvo.</p> <p>2-2. Elaborar os TdR e contratar Consultores da área social para a realização das actividades de PEC nos Distritos alvo.</p> <p>2-3. Selecionar as comunidades alvo onde as fontes de água devem ser construídas, conforme resultado do Estudo de Base nos Distritos alvo.</p> <p>2-4. Estabelecer Comitês de Água através das actividades de PEC nas comunidades alvo.</p> <p>2-5. Acordar sobre O&M das fontes de água entre os comités de água e SDPIs.</p> <p>2-6. Selecionar e contratar Consultor(es), o(s) qual(is) elaborará(m) caderno de encargo e fiscaliza(m) o trabalho do empreiteiro.</p> <p>2-7. Monitorar e fiscalizar as obras dos Empreiteiros responsáveis pela construção de fontes de água e de latrinas nas escolas.</p> <p>2-8. Supervisar e fiscalizar o trabalho dos empreiteiro(s) selecionado(s).</p> <p>2-9. Actualizar o banco de dados de GIS com os dados das novas fontes de água construídas.</p> <p>2-10. Selecionar 20 escolas adjacentes às comunidades-alvo e construir latrinas melhoradas com sistema de lavagem das mãos.</p>	
<p>3-1. Selecionar comunidades-alvo onde as fontes de água existentes devem ser reabilitadas e fortalecida a estrutura de O&M, conforme o estudo de base nos Distritos alvo.</p> <p>3-2. Capacitar Mecânicos Locais nos distritos alvo.</p> <p>3-3. Reabilitar bombas manuais avariadas e promover revitalização dos comités de água através das actividades de PEC nas comunidades alvo.</p> <p>3-4. Apoiar o estabelecimento da estrutura de circulação de peças sobressalentes de bombas manuais na província de Niassa.</p> <p>3-5. Identificar a demanda de treinamento da Província de Niassa e dos Distritos-alvo.</p> <p>3-6. Organizar treinamento de planificação, supervisão de implementação, monitoria e avaliação para a Província de Niassa e os Distritos alvo.</p> <p>3-7. Aconselhar e instruir a planificação, supervisão de implementação, monitoria e avaliação realizadas pela Província de Niassa e pelos Distritos-alvo.</p> <p>3-8. Apoiar os Distritos-alvo para incluírem novas necessidades de capacitações (incluindo orçamento) na planificação anual.</p> <p>3-9. Apoiar o processo institucional para a realização de novas capacitações.</p>	
<p>4-1. Selecionar comunidades-alvo para a implementação do SANTOLIC, conforme o estudo de base nos Distritos alvo.</p> <p>4-2. Capacitar artesãos locais para construção de latrinas melhoradas nos Distritos alvo.</p> <p>4-3. Promover o SANTOLIC através das actividades de PEC nas comunidades alvo.</p> <p>4-4. Promover a educação sanitária nas escolas seleccionadas em 2-10 acima, e realizar o treinamento sobre O&M das latrinas melhoradas construídas com sistema de lavagem das mãos.</p> <p>4-5. Monitorar o progresso do SANTOLIC nas comunidades alvo.</p> <p>4-6. Reconhecer as comunidades LIFECA pelos Administradores dos Distritos.</p> <p>4-7. Promover a construção de latrinas melhoradas nas famílias, principalmente nas comunidades declaradas LIFECA.</p>	
<p>5-1. Identificar as dificuldades e os pontos importantes a serem considerados para intervenções de água e saneamento, baseando-se nas experiências obtidas através dos resultados 2 - 4.</p> <p>5-2. Partilhar as dificuldades e os pontos importantes com os Distritos não alvo do Projecto e outras partes interessadas através das realizações do GAS provincial.</p> <p>5-3. Elaborar manuais para intervenções adequadas no abastecimento de água e saneamento, baseando-se nas experiências acumuladas no GAS Provincial.</p> <p>5-4. Obter contribuições técnicas e administrativas para o manual dos Distritos que não sejam alvo do Projecto e de outras partes interessadas.</p> <p>5-5. Actualizar as informações do Projecto divulgadas no website do GAS.</p> <p>5-6. Crear o site do GAS Provincial do Niassa e apoiar a sua actualização periódica.</p> <p>5-7. Participar nas reuniões do GAS Nacional e apresentar periodicamente os progressos do Projecto.</p> <p>5-8. Obter contribuições técnicas e administrativas dos participantes do GAS Nacional.</p> <p>5-9. Partilhar as experiências e as lições aprendidas no Projecto no GAS Nacional, e contribuir para a melhoria dos programas de abastecimento de água rural em Moçambique, como o PRONASAR.</p>	

1.4 Área de Abrangência do Projecto

A área de abrangência do Projecto são os quatro distritos abaixo listados da província do Niassa; as comunidades e as escolas alvo foram seleccionadas através de discussões entre a JICA e os órgãos da contraparte, tendo como base os resultados do Estudo de Linhas de Base realizado no Primeiro Ano do Projecto. O gabinete do Projecto foi instalado no edifício do Departamento de Água e Saneamento (DAS) da DPOPHRH, em Lichinga, Província do Niassa.

Tabela 1-9 Área de Abrangência do Projecto

Área de Abrangência do Projecto	Província do Niassa: Distritos de Mavago, Muembe, Majune e Mandimba
Comunidades Alvo da Cooperação	As comunidades devem estar localizadas nos 4 distritos acima, mas as quantidades podem variar conforme o tipo de instalação com a qual vai se trabalhar. ① Construção de furos equipados com bomba manual: alterado para 50 fontes ② Reabilitação de fontes existentes: 20 por distrito × 4 distritos = 80 fontes. Ao final foram identificadas 65 fontes com avarias, o qual foram reabilitadas. ③ Construção de latrinas com sistema de lavagem das mãos nas escolas: 5 escolas por distrito × 4 distritos = 20 escolas

1.4.1 Condições Naturais da Área do Projecto

1) Geomorfologia e Precipitação

A Província do Niassa, é amplamente dividida em parte montanhosa e planalto intermediário, na parte oeste da Província, encontram-se as colinas montanhosas que se estendem de norte a sul ao longo do lago Niassa, e na parte leste encontra-se o "Niassa Rift Valley" que faz parte do grande Rift Valley. A altitude vai de 200m a 1500m acima do nível do mar, rico em relevo acidentado. A Província não tem mar mas tem o Lago Niassa de onde provem o nome da Província. A capital da Província Lichinga localiza-se a uma altitude de aproximadamente 1300m.

A geologia da área é composta basicamente de rochas duras tais como granito e gnaisse onde está distribuído em uma extensa área. Em determinada área podemos observar *Inselberges*⁵. Quanto ao potencial hidrogeológico, é muito baixo e de acordo com dados existentes o caudal é de aproximadamente 1,0m³/hora. Os furos construídos têm aproximadamente 70m e é utilizado básica. Em zonas com fraturas ou sedimentária onde as condições para água subterrâneas são melhores o caudal pode chegar a 3,0m³/hora Quanto a profundidade dos furos, varia entre 50m a 70m e a maioria é destinada para instalação de bombas manuais.

A precipitação anual nas zonas montanhosas do lado oeste da Província chega a atingir aprox.1200mm e no planalto de Lichinga aproximadamente 1000mm. Em Moçambique,

⁵ Inselberg: São montanhas geralmente monolíticas em forma de crista, cúpula e domo que emergem abruptamente do plano, observado comumente na África e Austrália, A formação é de granito ou gnaisse.

geralmente a época chuvosa começa em outubro e vai até março, mas vendo os dados pluviométrico dos últimos 30 anos, em abril há registo de 90mm de precipitação. A concentração das precipitações ocorrem nos meses de dezembro a março, ultrapassando a média de 200mm/mês. Estas condições foram levadas em consideração para o planeamento e construção das infraestruturas (tais como máquina perfuradora para construção de furos de água), uma vez que pode afetar o cronograma de construção.

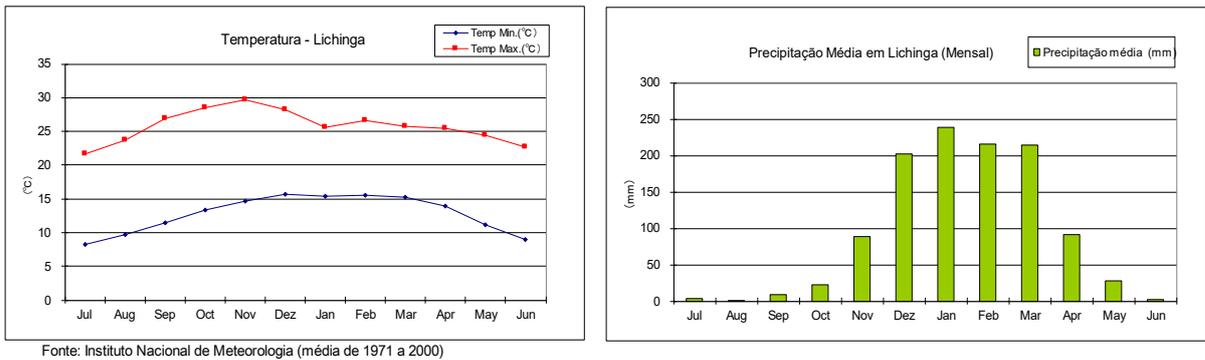


Figura 1- 1 Dados Meteorológicos Mensais de Lichinga, Niassa

2) Acesso aos Distritos Alvo

As estradas em Moçambique estão sendo desenvolvidas levando em consideração para ser via de comércio que liga Zâmbia, Malawi, Zimbabwe etc. para o Oceano Índico. Quanto ao caminho de ferro, havia conexão da Província de Nampula até a cidade de Cuamba no Niassa. Porém, em 2016 foi concluída a obra de reabilitação e ampliação do caminho de ferro que vai até a cidade de Lichinga, com serviços para passageiros e carga.

Quanto ao acesso à área do Projecto, da capital Maputo é recomendável via aérea com escala em Nampula. A base das atividades do Projecto fica em Lichinga, mas para os distritos e comunidades alvo, a deslocação é feita via terrestre. Porém, devido às condições da estrada que em sua maior parte não está asfaltada, na época chuvosa enfrenta-se dificuldades no acesso. Principalmente as estradas secundária muitas vezes fica intransitável, quando pode ocorrer casos de queda de pontes. A seguir são indicados a distância e o tempo da capital provincial Lichinga até as sedes distritais alvo do Projecto.

Tabela 1-10 Distância e Tempo Necessário até os Distritos Alvo

Trecho	Distância	Condição da Estrada	Tempo
Lichinga a Mavago	187 km	Até 35km de Lichinga está asfaltado. Os restantes 152km, terra batida com trechos em condições precária.	4,0 horas
Lichinga a Muembe	65 km	Até 35km de Lichinga está asfaltado. Os restantes 35km terra batida com trechos em condições precária em época chuvosa.	1,5 horas

Trecho	Distância	Condição da Estrada	Tempo
Lichinga a Majune	131 Km	Com excessão do trecho em obras, a maior parte está asfaltada.	2,0 horas
Lichinga a Mandimba	149 Km	Quase a maior parte de terra batida.	3,5 horas

Nas vias secundárias de acesso às comunidades, dependendo da condição da estrada, na época chuvosa há casos que se necessita muito mais tempo apesar da distância curta devido as condições das vias.

1.4.2 Condições Sócio Económicas da Área Alvo

1) População e Comunidades

A Província do Niassa está localizado no extremo norte de Moçambique e é a Província mais extensa. Por outro lado, conta com o menor número populacional, assim como apresenta a menor densidade demográfica que é de 11,5 pessoas/km² (2011). Consequentemente, comparando com outras províncias a eficiência de investimento acaba ficando abaixo da média nacional, em temas tais como quantidade de cama operacional/paciente, taxa de estrada pavimentada e comprimento de estradas por mil km² etc., como pode ser visto na tabela a seguir. Além do mais, devido a que pequenas comunidades encontram se dispersas na área rural, a dimensão das escolas é pequena comparando com a média nacional, assim como, uma fonte de água acaba tendo que cobrir uma vasta área.

Tabela 1-11 Tabela Comparativa de Indicadores Sociais Básicos entre Niassa e Média Nacional

Indicadores	Província do Niassa	Nível Nacional
População	1.415.200	23.050.000
Área (1000km ²)	122,8	799,7
Escola Primária	888	981,8 (média)
Número de camas hospitalares por 10mil habitantes	7,1	8,7 (média)
Comprimento Estrada (km)	3,934	30,331
Estrada asfaltada (km)	525	6,303
Religião (2007)		
Cristianismo	22%	30%
Islamismo	70%	20%
Outros, religiões tradicionais	8%	50%
Grupos Étnicos	Macua, Ajaua, Nianja	Macua, Ajaua, Nyanja, Maconde, Lómué, Chewa, Nsena, Pimbine, Shona, Tsonga, Chopi, Bitonga, Nguni, etc.
Economia	Principais produtos: Algodão, milho, sorgo, madeira, ouro, minerais, etc.	Principais Indústrias: Castanha de Caju, milho, açúcar, algodão, madeira, camarão, alumínio, carvão mineral, gás natural, etc.

Fonte: Projeção do INE, 2011.

A seguir são indicados a população urbana e rural do Niassa subdividido por distritos.

Tabela 1-12 População Urbana e Rural da Província do Niassa (Projeção 2011)

Distrito	Urbano	Rural	Pop. (2011)	Distrito	Urbano	Rural	Pop. (2011)
Majune (*)		34,287	34,287	Marrupa	9,532	51,895	61,427
Muembe (*)	0	33,520	33,520	Maua	0	56,170	56,170
Mavago (*)	0	24,246	24,246	Mecanhelas	6,533	199,884	206,417
Mandimba (*)	20,502	138,673	159,175	Mecula	0	15,635	15,635
Lichinga-Cidade	177,886	0	177,886	Metarica	0	42,724	42,724
Cuamba	92,460	123,638	216,098	Ngauma	0	81,314	81,314
Lago	16,728	81,081	97,809	Nipepe	0	33,870	33,870
Lichinga-Distrito	0	110,703	110,703	Sanga	4,165	59,711	63,876
				Total	327,806	1,087,351	1,415,157

(*)Distrito Alvo do Projecto

Fonte: Instituto Nacional de Estatística

2) Saúde

As principais causas de doenças e morte em Moçambique são as doenças infecciosas, doenças parasitárias e desnutrição. Alguns dos principais motivos dessas situações são o nível de vida e o acesso ao serviço de saúde limitado, falta de nutrição e o baixo nível de alfabetização das mulheres. Em 1992, 30,000 pessoas foram infectadas pela cólera e em 1993/1994 houve a epidemia de sarampo e disenteria a nível nacional. Em 1997, houve novamente a epidemia da cólera a nível nacional e não menos que 500,000 pessoas foram afetadas nas províncias de Maputo, Beira, Inhambane e Manica. Nestes últimos anos, a malária tem sido prevalente, indicando a necessidade urgente de melhoria das infraestruturas de abastecimento de água no sector rural. A política do sistema de saúde está composta dos seguintes 4 níveis do Sistema Nacional de Saúde (SNS), e nas áreas alvo da Província do Niassa o sistema de saúde corresponde ao nível 1.

Tabela 1-13 Os 4 Níveis do Sistema Nacional de Saúde (SNS)

Nível	Descrição
Nível 1	São de responsabilidade do Posto de Saúde e Centro de Saúde. O Posto de Saúde, geralmente chamado de clínica, existe em 700 locais. O Centro de Saúde fica instalado nas vilas sedes Distritais e existem aproximadamente em 200 locais.
Nível 2	Está sob responsabilidade de um hospital. Existe 24 locais a nível nacional e dá apoio ao Nível 1.
Nível 3	Está sob responsabilidade de um Hospital Provincial, e existe em 7 províncias onde não existe o Nível 4. Realizam cirurgia em geral.
Nível 4	São os hospitais centrais das principais cidades tais como Maputo, Beira e Nampula. São responsáveis pela saúde em geral da região.

1.4.3 Situação do Abastecimento de Água e Saneamento da Área Alvo

O sector de abastecimento de água a nível nacional é subdividido nos sistemas de abastecimento das capitais provinciais e em outros sistemas de abastecimento de água rural. O abastecimento no

sector rural ainda se subdivide em fontes dispersas com bombas manuais (furos ou poços) e os pequenos sistemas de abastecimento de água, normalmente construído nas vilas sede dos distritos. A seguir são indicados a taxa de cobertura de água e latrinas.

Tabela 1-14 Nr. de Instalações de Abastecimento e Taxa de Cobertura de Água(2016)

Distrito	Pop. Rural (2016)	Fontes com BM (Furo, Poço), nascente			População Servida			Taxa Cobertura (%)
		Existente	Operac.	Avariada	BM	SAA	Total	
Cuamba	142,950	202	202	0	60,600	0	60,600	42.39
Lago	92,673	188	157	31	47,100	1,320	48,420	52.25
Chimbunila	62,255	89	66	23	19,800	0	19,800	31.80
Lichinga	61,962	39	39	0	11,700	4,850	16,550	26.71
Majune	39,223	86	86	0	25,800	2,500	28,300	72.15
Mandimba	162,376	241	221	20	66,300	2,570	68,870	42.41
Marrupa	59,034	152	143	9	42,900	0	42,900	72.67
Maua	63,785	137	99	38	29,700	10,140	39,840	62.46
Mavago	28,879	44	38	6	11,400	0	11,400	39.48
Mecanhelas	268,972	227	211	16	63,300	410	63,710	23.69
Mecula	17,746	58	44	14	13,200	970	14,170	79.85
Metarica	64,833	81	63	18	18,900	4,000	22,900	35.32
Muembe	38,797	53	53	0	15,900	2,330	18,230	46.99
Ngauma	104,237	133	133	0	39,900	900	40,800	39.14
Nipepe	38,403	84	73	11	21,900	1,680	23,580	61.40
Sanga	67,787	125	105	20	31,500	500	32,000	47.21
Total	1,313,912	1,939	1,733	206	519,900	32,170	552,070	42.02

Fonte : DPOPHRH/DAS, Janeiro/2017; BM: Bomba Manual; SAA: Sistema de Abastecimento de Água

Tabela 1-15 Nr. de Latrinas no Niassa (2015)

Distrito	Tradicional	Tradicional Melhorada	Melhorada	Com sistema de descarga	Nr. de Agregados Familiares
Lago	6,123	672	280	56	6,770
Cuamba	12,134	2,652	652	97	15,353
Mandimba	13,836	2,086	583	55	16,057
Ngauma	8,943	145	126	28	7,974
Marrupa	5,760	2,232	130	63	7,238
Maua	6,960	4,893	1,072	39	12,412
Nipepe	3,859	2,484	304	19	6,063
Metarica	4,014	1,190	77	17	5,192
Mecanhelas	16,108	3,487	4,476	66	23,794
Sanga	6,212	460	398	42	6,495
Chimbunila	6,542	681	74	27	6,971
Mavago	2,604	98	186	24	2,627
Muembe	6,532	422	85	39	6,814
Mecula	1,985	239	54	13	1,943
Majune	3,598	127	53	18	3,492
Total	105,210	21,868	8,550	603	129,195

Fonte : DPOPHRH/DAS, 2015

1.5 Abordagens do Projecto

- O presente Projecto decidiu apoiar o fortalecimento da estrutura e capacidade de implementação dos projectos em harmonia com os procedimentos do PRONASAR (Programa Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento Rural).
- A implementação das atividades, que visam a concretização dos “resultados (*outputs*)” nas comunidades alvo, foi realizado cada qual visando o fortalecimento da estrutura de operação/manutenção das instalações de abastecimento de água e de saneamento, assim como a sua sustentabilidade, tendo como premissa a viabilidade de ser dada a continuidade em outras regiões por esforço próprio da parte Moçambicana, depois de concluído o Projecto.

Com base nos resultados do Estudo de Linhas de Base realizado nos 4 distritos alvos do presente Projecto executado no 1º ano, foram seleccionadas através deste processo os seguintes:

- As comunidades alvo de construção de novas fontes de água;
- Comunidades alvo de reabilitação das instalações existentes e reforço da estrutura de operação/manutenção; e
- Comunidades (e escolas) onde serão realizadas as atividades de SANTOLIC. Dentre as quais, nas comunidades alvos de construção de novas fontes foram criados os Comités de Água e Saneamento, através das atividades do PEC Zonal⁶.

1.6 Estrutura de Implementação do Projecto

1.6.1 Autoridades e Órgãos Pertinentes da Parte Moçambicana

As atividades do sector de águas na área rural em Moçambique é da jurisdição da Direcção Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento (DNAAS) do Ministério das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos (MOPHRH). A responsabilidade sobre os serviços de abastecimento de água nas províncias cabe à Direcção Provincial das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos (DPOPHRH). Discriminam-se a seguir os órgãos executivos do presente Projecto.

⁶ PEC Zonal: No PRONASAR, é denominada “PEC Zonal” a forma de realizar as actividades de PEC através de contratos globais que abarcam a construção da fonte, sua operação/manutenção e a melhoria das condições sanitárias, tendo como unitário-alvo uma determinada região de um Posto Administrativo ou de um Distrito, ao invés de uma comunidade. As actividades de PEC têm 4 metas, a saber: ① preparação de estrutura das comunidades para receberem as obras de construção de fontes de água; ② os Comités de Água e Saneamento devem garantir a operação/manutenção adequada das fontes construídas; ③ erradicação do feccalismo a céu aberto nas comunidades, através do método SANTOLIC (CLTS); e ④ lavagem das mãos pela população das comunidades depois do uso das latrinas.

Tabela 1-16 Órgãos Executivos do Projecto

Órgãos Executivos do Projecto	Órgão Responsável (Responsabiliza-se pela gestão e implementação do Projecto.)	DNAAS/MOPHRH (MOPHRH: Ministério das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos) (DNAAS: Direcção Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento)
	Órgão Implementador (Gestão do Projecto)	DPOPHRH-Niassa e SDPIs (DPOPHRH: Direcção Provincial das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos) (SDPI: Serviço Distrital de Planeamento e Infraestruturas)

1.6.2 Contraparte (C/P)

A contraparte (C/P) do presente Projecto compõe-se do responsável pelos furos do DAS/DPOPHRH; responsável pela Participação e Educação Comunitária do DAS/DPOPHRH; e dos funcionários dos SDPIs dos quatro distritos. O DAS é estruturado por: ① Encarregue de Poços e Furos; ② Encarregue de Pequenos Sistemas de Abastecimento de Água (PSAA); e ③ Encarregue das atividades de PEC e Unidade Gestora de Aquisições.

O quadro técnico do DAS conta com 9 técnicos (novembro/2016) e o quadro total de funcionários dos SDPIs dos quatro distritos alvos compõe-se de cerca de 55 elementos (dezembro/2016). O Projecto visou a atribuição de certificados de conclusão do curso de capacitação a 11 ou mais funcionários da DPOPHRH e dos SDPIs.

A seguir, são indicados o organigrama da DNAAS, DPOPHRH-Niassa e do SDPI.

1) Direcção Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento (DNAAS)

Em Dezembro de 2015, a DNA foi reestruturada em duas Direcções que são, a Direcção Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento (DNAAS) e a Direcção Nacional de Gestão dos Recursos Hídricos (DNGRH), ambos órgãos do Ministério das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos. A Direcção responsável do projecto é a DNAAS, assim como do abastecimento de água e saneamento rural em Moçambique.

2) Direcção Provincial das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos do Niassa (DPOPHRH-Niassa)

É o órgão responsável pela implementação do Projecto. Tem como papel, a implementação de obras públicas, apetrechamento das infraestruturas e gestão dos recursos hídricos, tais como abastecimento de água, estradas, pontes, construção de edifícios governamentais etc. A contraparte do presente Projecto são 9 técnicos do Departamento de Água e Saneamento incluindo o Chefe do Departamento, encarregue da implementação de fontes de água, pequenos sistemas de abastecimento, saneamento, sensibilização nas comunidades. O gabinete do Projecto localiza-se no interior do edifício do DAS-Niassa.

3) Serviço Distrital de Planeamento e Infraestruturas

Encarregue do apetrechamento das infraestruturas no distrito. O número de funcionários do SDPIs varia a cada distrito, onde Mavago tem 15 funcionários, Muembe tem 12 funcionários, Majune conta com 13 funcionários e Mandimba com 15 funcionários. No início do Projecto, o distrito que apresentava menor número de funcionários era Mavago que na época contava com 6, mas actualmente já conta com 15 funcionários a qual espera-se que utilizem os conhecimentos adquiridos no Projecto para a melhoria das condições dos Distritos. Os SDPIs são responsáveis pelo abastecimento de água, saneamento, construção de instalações, estradas, urbanização, meio ambiente, apoio a emergências etc. a nível dos distritos. Há sectores onde não estão definidos funcionário específico para a atividade. Segundo entrevista aos funcionários do SDPIs, os sectores considerados mais ativo são abastecimento de água e saneamento, estrada, construção de edifícios.

Tabela 1-17 Perfil do Trabalho de Cada Responsável do SDPI

Responsável	Teor do Trabalho
Água e Saneamento	É encarregue da planificação, licitação, gestão da execução e monitoramento da construção e reabilitação de furos e sistema de abastecimento de água.
Construção	É encarregue da construção e reabilitação de instalações do Governo Distrital; além da construção de hospitais e escolas.
Estradas	As estradas principais que ligam os distritos entre si são nacionais, construídas e mantidas pela Administração Nacional de Estradas (ANE); mas, o SDPI é encarregue também da planificação e apetrechamento das estradas do interior do seu território, a serviço da ANE.
Urbanização	É encarregue do fomento da urbanização da região da sede do distrito e afins.
Meio Ambiente	É encarregue principalmente da sensibilização da população rural sobre desmatamento planeada e afins. Não puderam ser constatados desempenhos recentes de sensibilização.
Desastres Naturais	É encarregue do arranjo de moradias para os moradores que perderam suas casas em consequência de desastres naturais e da assistência à restauração pós-desastre.
Transportes	Na Província do Niassa, está estruturada uma rede de transportes privados (chamado de chapa), as quais servem como meios de transporte da população. A tarefa é a de fiscalizar estas chapas, assim como os táxis.
Energia	O fornecimento de energia é monopolizado pela EDM; ainda assim, é sua função planificar o apetrechamento de redes de fornecimento de energia eléctrica.

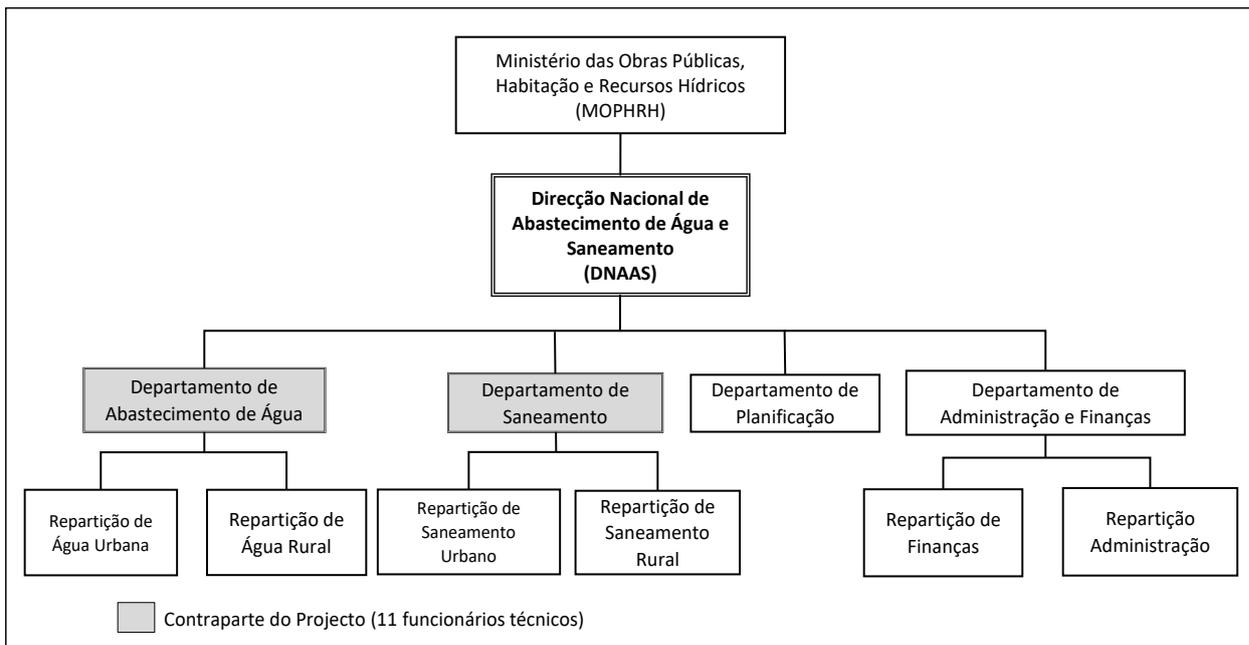


Figura 1-2 Organigrama da DNAAS

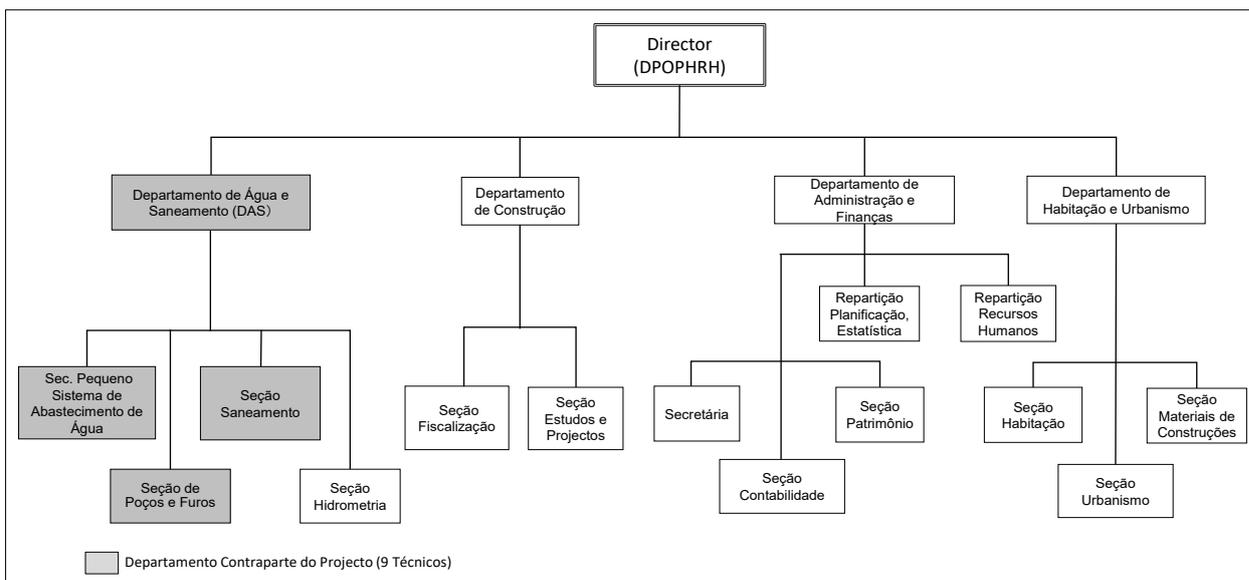


Figura 1-3 Organigrama da DPOPHRH

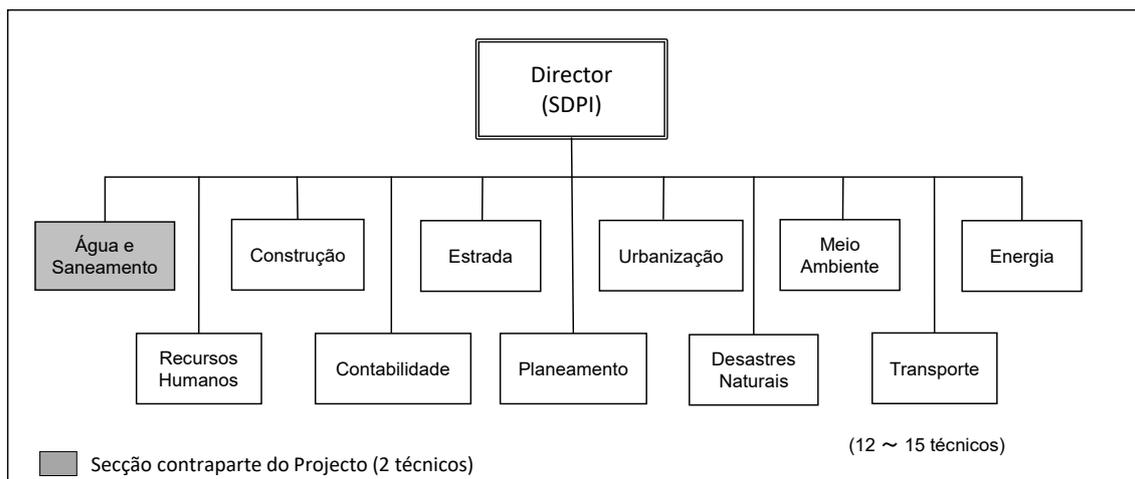


Figura 1-4 Organograma do SDPI

1.6.3 Estrutura de Implementação do Projecto

No R/D, assinado em 15 de Outubro de 2012, foi acordada a estrutura de implementação do Projecto, como mostra o quadro a seguir:

Tabela 1-18 Estrutura de Implementação do Projecto Conforme o R/D

Cargo	Posição/Entidade
Director do Projecto	Director Nacional da Direcção Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento/ DNAAS-MOPHRH
Gestor Administrativo do Projecto	Chefe do Departamento de Água e Saneamento / DNAAS-MOPHRH
Gestor Executivo do Projecto	Director Provincial / DPOPHRH-Niassa
Gestor Técnico do Projecto	Chefe do Departamento de Água e Saneamento / DAS-DPOPHRH
Contraparte (C/P)	Responsável pelos furos/Divisão Técnica da DPOPHRH/DAS; responsável pelo PEC/Divisão Técnica da DPOPHRH-N; Funcionários dos SDPIs de Majune, Muembe, Mavago e Mandimba

As atividades do Projecto ao nível dos distritos contaram desde o início, não só com o pessoal dos SDPIs e da contraparte, como também com a participação do pessoal dos serviços distritais de saúde e educação dos distritos.

1.6.4 Comité de Coordenação Conjunta (JCC) e Comité Provincial de Supervisão do Projecto (PSC)

As atividades do presente Projecto foram geridas por dois comités, que são: o “Comité de Coordenação Conjunta (JCC)” e o “Comité Provincial de Supervisão do Projecto (PSC)”, cujas reuniões foram realizadas periodicamente.

Tabela 1-19 Perfil do “JCC” e “PSC”

Comité	Perfil/Membros Integrantes
<p>Comité de Coordenação Conjunta (JCC: Joint Coordinating Committee)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Perfil: Reúne-se uma vez ao ano e também quando se faz necessária a realização de discussões de ordem política; e tem como missão: <ol style="list-style-type: none"> ① Aprovar o plano anual do Projecto, baseado na MDP (=PDM) e PO; ② Verificar os progressos do Projecto e o grau de alcance dos <i>outputs</i>; ③ Discutir e confirmar sobre outros assuntos relevantes da implementação do Projecto. ■ Membros Integrantes Presidido pelo Chefe do Departamento de Água da DNAAS, e composto por: Director da DPOPHRH-N, Chefe do DAS/DPOPHRH, representante da JICA em Moçambique, peritos do Projecto (Consultores Japoneses) e outros intervenientes, cuja presença seja considerada necessária.
<p>Comité Provincial de Supervisão do Projecto (PSC: Provincial Level Steering Committee)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Perfil: Reúne-se uma vez por semestre, como órgão articulador do presente Projecto; e tem como missão: <ol style="list-style-type: none"> ① Discutir os assuntos necessários para a implementação tranquila do Projecto; ② Discutir sobre os desafios técnicos que podem vir à tona no decorrer da implementação do Projecto; e ③ Proceder à articulação com os órgãos pertinentes, para permitir a implementação tranquila do Projecto. ■ Membros Integrantes Presidido pelo Director da DPOPHRH, é composto por: responsáveis do DAS, do DPS (Direcção Provincial da Saúde) e da DPE (Direcção Provincial da Educação); representantes dos distritos de Majune, Muembe, Mavago e Mandimba; peritos do Projecto (Consultores Japoneses); e outros intervenientes, cuja presença seja considerada necessária.

No presente Projecto, além do JCC e do PSC, estão organizados o GAS Provincial (Grupo de Água e Saneamento a nível Provincial) e o Fórum Distrital de Água e Saneamento, seguindo as estipulações do PRONASAR, os quais serviram de espaço para partilhar os progressos das atividades e de discussões sobre os desafios do Projecto.

Tabela 1-20 Perfil do “GAS Provincial” e “Fórum Distrital de Água e Saneamento”

Organização	Perfil / Componentes
<p>Grupo de Água e Saneamento e Fórum Distrital de Água e Saneamento</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Perfil: Serve como espaço para partilhar os conhecimentos e experiências adquiridas pelo presente Projecto e para receber comentários de outros parceiros de desenvolvimento sobre os manuais etc. ■ Frequência de Reuniões: O GAS Provincial reúne-se uma vez por mês; e o Fórum Distrital, uma vez a cada três meses. <ol style="list-style-type: none"> ① Partilha do teor e progressos do Projecto; ② Troca de opiniões e recepção de comentários sobre os manuais e afins; ③ Partilha dos conhecimentos e experiências adquiridas através do Projecto com os órgãos pertinentes.

Organização	Perfil / Componentes
	<ul style="list-style-type: none"> Membros Integrantes Presidido pelo Director da DPOPHRH-Niassa, composto pelos representantes do DAS, da DPS (Direcção Provincial da Saúde), da DPE (Direcção Provincial da Educação), de todos os distritos do Niassa, da Water Aid, do SDC e de outros principais parceiros de desenvolvimento. A gestão das reuniões será realizado de forma centralizada pela contraparte do Projecto e os peritos Japanese (Consultores) darão o apoio conforme necessidade.

A estrutura de implementação do Projecto e as partes envolvidas encontra-se a seguir:

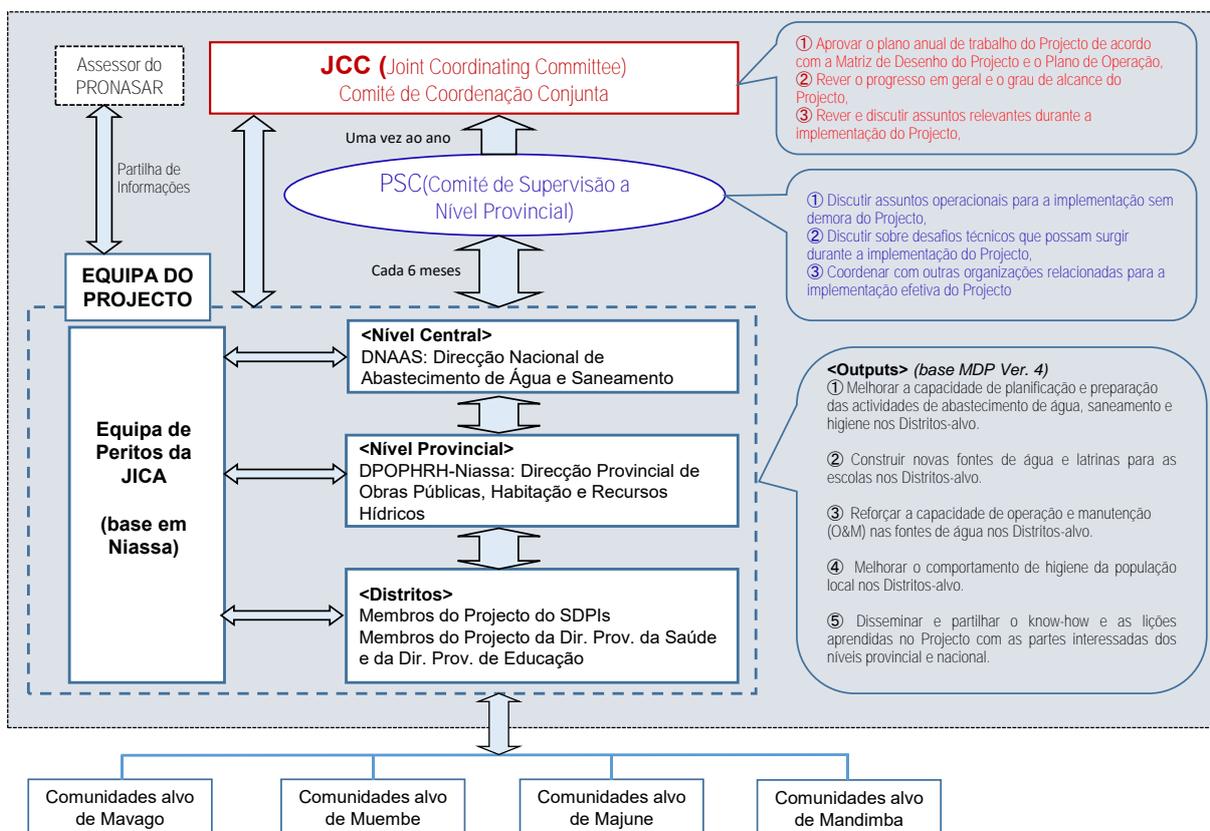


Figura 1-5 Estrutura de Implementação e as Partes Envolvidas

CAPÍTULO 2 CONTEÚDO DAS ACTIVIDADES

Capítulo 2 Conteúdo das Actividades

2.1 Inputs Executados

2.1.1 Envio dos Peritos Japoneses

Conforme descrito na tabela a seguir, o resultado do envio dos peritos japoneses do 1º. ao 4º. Ano foram de 101.05 Homem-Mês (HM) (dos quais, 7.14HM foi de fundo próprio do Consultor). O calendário anual detalhado de envio dos peritos encontra-se nos Anexos.

Tabela 2-1 Resultados do Envio de Peritos Japoneses (Homem-Mês)

	Função	Nome	Ano-I	Ano-II	Ano-III	Ano-IV	Total
1	Chefe da Equipa/ Abastecimento de Água e Saneamento Rural	Shoichi Yokogi	8.70	7.00 (+0.97)	8.00	8.98 (+0.07)	32.68 (+1.04)
2	Desenho e Fiscalização- 1 (Saneamento)	Kazuhiro Arita	-	1.50	1.50	-	3.00
3	Desenho e Fiscalização- 2 (Fontes de Água)	Chifumi Yamashita	-	2.00	-	-	2.00
4	Oper. Manutenção de Fontes-1	Toshimichi Naganuma	7.10	3.50	1.80	2.67	15.07
5	Sensibilização em Saneamento	Naoko Inada	2.10	3.50	2.50	3.50	11.60
6	Capacitação e Fortalecimento Institucional	Hiroaki Kojima	4.10 (+0.50)	3.50 (+0.27)	4.00	3.00	14.60 (+0.77)
7	Geofísica/Hidrogeologia	Makoto Suga	1.50	2.00 (+1.53)	2.70 (+0.40)	-	6.20 (+1.93)
8	(Oper. Manutenção de Fontes-2)/(Gestão de Circulação de Peças Sobressalentes)	Fumika Okane	-	2.00 (+0.33)	3.00 (+1.47)	4.80 (+0.73)	9.80 (+2.53)
9	Análise de Imagem de Satélite/ Fortalecimento em Monitoria-1 (SINAS)	Tomoyuki Wada	2.00	-	1.00	1.00	4.00
10	Fortalecimento em Monitoria-2 (SINAS-2)	Naoaki Yonetani	-	-	1.50	0.60	2.10
11	Apoio Logístico	Fumika Okane	(+0.87)	-	-	-	(+0.87)
	Total		25.5 (+1.37)	25.00 (+3.10)	26.00 (+1.87)	24.55 (+0.80)	101.05 (+7.14)

Dados entre parênteses= fundo próprio do Consultor

2.1.2 Aquisição de Equipamentos

Para implementar o presente Projecto, foram adquiridos equipamentos e materiais listados a seguir:

Tabela 2-2 Lista de Equipamentos e Materiais

Nome do Equipamento	Quantidade	Especificações
Motorizada	8 un.	125 CC, tipo <i>off-road</i>
GPS	4 un.	Tipo portátil; GPS Garmin62sc + bateria recarregável
Software GIS (SIG)	3 licenças	Software ArcGIS for Desktop Basic (ArcView) 10.1 SU + extensão Spatial Analyst
Computador Laptop	7 un.	Core i5 HDD640GB; memória: 8GB; WLAN; bateria expandida; OfficePro + AntiVirus (3 anos)
Grupo Gerador para Escritório do Projecto	1 un.	± 5kW; 220V; monofásico
Câmara Digital	4 un.	À prova de água e poeira; GPS; 16.000.000 pixels + 1 bateria original extra + estojo
Software de Análise de Água Subterrânea	1 licença	Aquifer Test Pro + frete
Projector	1 un.	Projector EB-X14, 3.000 lm XGA
Tela para Projector	1 un.	100-120"; tipo com tripé
Scanner	1 un.	Tamanho A4
UPS	3 un.	650 VA ; 230 V
Sonda de Nível de Água (100m)	2 un.	Para 100 m de profundidade
Carretel de Cabo Elétrico	2 un.	Monofásico; 200V ; com enrolador; 30 m
Medidor de pH	2 un.	Para medições de qualidade da água; tipo portátil
Conduvímetero	2 un.	Para medições de qualidade da água; tipo portátil
Fluido Interno do Electrodo de pH	1 un	KCL 3,3 mol/L
Reagente de pH4 para Solução Padrão	1 un	Para calibração dos medidores de pH
Mistura para reagente de pH4 para solução-padrão	1 un	Para calibração dos medidores de pH
Reagente de pH6,8 para solução-padrão	1 un	Para calibração dos medidores de pH
Mistura para reagente de Solução Padrão pH6,8	1 un	Para calibração dos medidores de pH
Reagente de pH9,1 para Solução-Padrão	1 un	Para calibração dos medidores de pH
Mistura para reagente de Solução Padrão pH 9,1	1 un	Para calibração dos medidores de pH
Solução p/ autoteste de condutividade	1 un	Para calibração de condutívímetero
Kit para análise de Flúor	4 un	para ensaios de campo (consumível)
Kit para análise de Ferro	1 un	para ensaios de campo (consumível)
Reagente para Ferro	3 un	para ensaios de campo (consumível)
Kit para análise de Amónia	1 un	para ensaios de campo (consumível)
Kit para análise de Ácido Nítrico	4 un	para ensaios de campo (consumível)
Kit para análise de Ácido Nítrico	1 un	para ensaios de campo (consumível)
Kit para análise de Alcalinidade M	1 un	para ensaios de campo (consumível)
Kit para análise de Acidez P	1 un	para ensaios de campo (consumível)
Papel Reactivo p/ Coliforme Fecal	2 cx	para ensaios de campo (consumível)
Papel Reactivo p/ Bactérias em Geral	2 cx	para ensaios de campo (consumível)
Imagens de Satélite da área do Projecto	1 cjto.	ALOS/PRISM (sensor pancromático estereoscópico) 1 banda pancromática
Dados Geológicos GIS (SIG)	1 cjto	Dados de GIS elaborado a partir do escaneamento da carta geológica da DNC, emitida em 2008.
Stock Inicial de Peças Sobressalentes de Bombas Manuais para Revendedores	7 cjtos.	Peças-padrão para bombas manuais Afridev (para 7 distritos)

2.1.3 Troca de Experiência (fora do País)

No presente Projecto, foi escolhido o Brasil como país para a realização da troca de experiência fora do País. Um dos fatores da escolha desta região se deve por haver alguma semelhança no

clima, e nas condições sociais, além de haver oportunidades para ter contacto com novas tecnologias. Desta forma, foi escolhido a cidade de Petrolina, Estado de Pernambuco, no Nordeste do Brasil, especificamente na instituição denominada EMBRAPA Semiárido¹. Foram realizados troca de experiência sobre a operação e manutenção de sistema de abastecimento de água, GIS, saneamento e actividades de participação comunitária.

1) Participantes da Troca de Experiência no Brasil

Os participantes da troca de experiência no Brasil foram 3 técnicos do DAS e 4 técnicos dos SDPIs, totalizando 7 pessoas.

Nome do Participante	Instituição e Cargo
Sr. João Baptista Júlio Nhantumbo	DAS, Chefe de Departamento
Sr. Domingos Suizane Zuber	DAS, Técnico
Sr. Cássimo Abacar	DAS, Técnico (Ponto Focal)
Sr. Manuel Ndala	SDPI-Muembe, Director
Sr. Valentim Ualiua	SDPI-Mandimba, Director
Sr. Ernesto Francisco M. André	SDPI-Mavago, Director
Sr. Amado Issufo Matia	SDPI-Majune, Técnico
Sr. Shoichi Yokogi	PROSUAS, Chefe da Equipa

2) Período da realização da troca de experiência

Chegada a cidade de Petrolina no dia 29 de outubro de 2013, e saída no dia 9/novembro de 2013 totalizando 12 dias no campo.

(1) Generalidade da troca de experiência

- Operação do GIS no EMBRAPA para uso em furos e Sistema de abastecimento de água.
- Visita a pequenos sistema de abastecimento de água, operação e manutenção de sistemas pela comunidade.
- Sistema de abastecimento de água e saneamento construída pela comunidade
- Visita a Sistema de abastecimento de água construída no âmbito de programa oficial do governo.
- Instalações de coleta da água de chuva

¹ Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), criada em 26 de abril de 1973 e é vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) do Brasil. A EMBRAPA Semiárido é uma Unidade de pesquisa ecorregional, responsável por gerar tecnologias que transformem a área mais seca do Brasil em um lugar produtivo.



Visita de cortesia ao Director Geral do EMBRAPA Semiárido. 2013/10/30



Técnicos ouvindo apresentação sobre tecnologia de armazenamento de água da chuva em zona semiárida e bomba manual. 2013/10/30

2.2 Actividades em Geral do Projecto

2.2.1 Comité Provincial de Supervisão do Projecto (PSC) e Comité de Coordenação Conjunta (JCC)

No presente Projecto, foram realizadas ao todo 8 reuniões do PSC e 5 do JCC. As reuniões do PSC foram realizadas em Lichinga, Niassa que é a região-alvo do Projecto, e as do JCC foram realizadas em Maputo.

Mostram-se a seguir o perfil de cada reunião.

1) Realização das Reuniões do PSC e do JCC do Ano I do Projecto

■ 1ª Reunião do Comité de Coordenação Conjunta (JCC)

Data: 08 de Março de 2013
 Local: Sala de Reunião da DNAAS - Maputo
 Participantes: Directora e Técnicos da DNAAS, Director Provincial da DPOPHRH e Chefe do DAS/DPOPHRH, JICA de Tóquio e Moçambique e peritos do PROSUAS, somando 13 pessoas no total.
 Pautas: Perfil do Projecto, Apresentação do Relatório Inicial, confirmação sobre as quantidades de fontes e equipamentos a adquirir.



■ 1ª Reunião do Comité Provincial de Supervisão (PSC)

Data: 29 de Julho de 2013
 Local: Sala de Reuniões da DPOPHRH/DAS, Lichinga - Niassa
 Participantes: Secretária Permanente Provincial, Director e técnicos da DPOPHRH/DAS, Administradores Distritais e responsáveis dos SDPI dos 4 distritos-alvo, WaterAid, ONGs, Escritório da JICA em Moçambique e peritos do PROSUAS, somando 24 pessoas ao todo.
 Pautas: Situação da água e do saneamento nos 4 distritos-alvo; perfil do Projecto e reconfirmação da Matriz de Desenho do Projecto (MDP); directrizes do PEC zonal; progressos do Projecto etc.



<p>■ 2ª Reunião do Comité Provincial de Supervisão (PSC)</p> <p>Data: 29 de Novembro de 2013</p> <p>Local: Sala de Conferências Kuchijinjji, Lichinga - Niassa</p> <p>Participantes: Secretária Permanente Provincial, DNAAS, Director e técnicos da DPOPHRH/DAS, Administradores Distritais e responsáveis dos SDPI dos 4 distritos-alvo, CVM, ONGs, JICA-Moçambique e peritos do PROSUAS, somando 35 pessoas ao todo.</p> <p>Pautas: Apresentação dos resultados da troca de experiência no Brasil; progressos do Projecto; principais resultados do estudo de linhas de base; revisão da MDP-0 ⇒ MDP-1; Confirmação dos resultados da selecção das comunidades alvo do Projecto etc.</p>	
<p>■ 2ª Reunião do Comité de Coordenação Conjunta (JCC)</p> <p>Data: 05 de Dezembro de 2013</p> <p>Local: Sala de Reunião da DNAAS - Maputo</p> <p>Participantes: Directora e técnicos da DNAAS, Director e técnicos da DPOPHRH/DAS, Embaixada do Japão, JICA-Moçambique, Assessor Técnico do PRONASAR, World Vision e peritos do PROSUAS, somando 17 pessoas ao todo.</p> <p>Pautas: Confirmação sobre o progresso do Projecto, resultados do estudo de linhas de base e revisão do MDP 1/PO 1².</p>	

2) Realização das Reuniões do PSC e do JCC do Ano II do Projecto

<p>■ 3ª Reunião do Comité Provincial de Supervisão (PSC)</p> <p>Data: 18 de Julho de 2014</p> <p>Local: Sala de Conferências Kuchijinjji, Lichinga - Niassa</p> <p>Participantes: Secretária Permanente Provincial do Niassa, DNAAS, Director e técnicos da DPOPHRH/DAS, Administradores Distritais e responsáveis dos SDPI dos 4 distritos-alvo, JICA-Moçambique, DPE, projecto GoTAS(SDC), Irish Aid, consultores de PEC, UCA, CVM, ONGs e peritos do PROSUAS, somando 41 pessoas ao todo.</p> <p>Pautas: Apresentações dos técnicos dos SDPI dos 4 distritos-alvo sobre a situação da água/saneamento e desenho das latrinas escolares, progressos do Projecto e incremento do número de fontes de água a construir; apresentação e aprovação da MDP2/PO2.</p>	
<p>■ 4ª Reunião do Comité Provincial de Supervisão (PSC)</p> <p>Data: 26 de Novembro de 2014</p> <p>Local: Sala de Conferências Kuchijinjji, Lichinga - Niassa</p> <p>Participantes: Secretária Permanente Provincial do Niassa, DNAAS, Director e técnicos da DPOPHRH/DAS, Administradores Distritais e responsáveis dos SDPI dos 4 distritos-alvo, JICA-Moçambique, membros da delegação de Avaliação Intermédia do Projecto, DPE, projecto GoTAS(SDC), Irish Aid, consultores de PEC, CVM, ONGs e peritos do PROSUAS, somando 40 pessoas ao todo.</p> <p>Pautas: Apresentações e discussões sobre as actividades de PEC nos 4 distritos-alvo do Projecto, progressos da construção dos furos e latrinas escolares, do estabelecimento da estrutura unificada de circulação de peças sobressalentes e do projecto como um todo; apresentação e aprovação da MDP3/PO3.</p>	

² PO: Plano Operacional do Projecto.

<p>■ 3ª Reunião do Comité de Coordenação Conjunta (JCC)</p>		
Data:	03 de Dezembro de 2014	
Local:	Sala de Reunião da DNAAS - Maputo	
Participantes	Director e técnicos da DNAAS, Director e técnicos da DPOPHRH/DAS do Niassa, membros da delegação de Avaliação Intermédia do Projecto, JICA de Moçambique e Tóquio, consultores da cooperação Belga e Suíça, ONGs e peritos do PROSUAS, somando 16 pessoas ao todo.	
Pautas:	Apresentações e discussões sobre a estrutura unificada de circulação de peças sobressalentes, progressos gerais do Projecto e resultados da Avaliação Intermédia do Projecto; e aprovação da MDP3/PO3.	

3) Realização das Reuniões do PSC e do JCC do Ano III do Projecto

<p>■ 5ª Reunião do Comité Provincial de Supervisão (PSC)</p>		
Data:	28 de Agosto de 2015	
Local:	Sala de Conferências Kuchijinjji, Lichinga - Niassa	
Participantes	Secretário Permanente Provincial do Niassa, DNAAS, Director e técnicos da DPOPHRH/DAS, Administradores Distritais e responsáveis dos SDPI dos 4 distritos-alvo, JICA-Moçambique, DPTADER, DPS, DPE, CVM, ONGs, consultores de PEC e peritos do PROSUAS, somando 44 pessoas ao todo	
Pautas:	Apresentações e discussões sobre o progresso do Projecto em cada distrito-alvo do Projecto e do Projecto como um todo; apresentação e aprovação da MDP4/PO4.	

<p>■ 6ª Reunião do Comité Provincial de Supervisão (PSC)</p>		
Data:	27 de Novembro de 2015	
Local:	Sala de Conferências Kuchijinjji, Lichinga - Niassa	
Participantes	Secretário Permanente Provincial do Niassa, DNAAS, Director e técnicos da DPOPHRH, Administradores Distritais e responsáveis dos SDPI dos 4 distritos-alvo, JICA-Moçambique, DPTADER, DPS, DPE, CVM, ONGs, consultores de PEC e peritos do PROSUAS, somando 44 pessoas ao todo.	
Pautas:	Apresentações e discussões sobre a dinamização do sistema de monitoria do SINAS, situação do estabelecimento da estrutura unificada de circulação de peças sobressalentes, resultados da avaliação do LIFECA, progresso geral do Projecto, alguns resultados do Estudo de Impacto Intermediário do Projecto etc.	

<p>■ 4ª Reunião do Comité de Coordenação Conjunta (JCC)</p>		
Data:	10 de Dezembro de 2015	
Local:	Sala de Reuniões da DNAAS - Maputo	
Participantes	Director e técnicos da DNAAS, Director e técnicos da DPOPHRH, Water Aid, SNV, UNICEF, CFPAS, JICA-Moçambique, ONGs e peritos do PROSUAS, somando 27 pessoas ao todo.	
Pautas:	Progresso geral do Projecto, resultados da avaliação sobre LIFECA, apresentação/discussão dos resultados do Estudo de Impacto Intermediário do Projecto, aprovação da MDP4/PO4.	

4) Realização das Reuniões do PSC e do JCC do Ano IV do Projecto

<p>■ 7ª Reunião do Comité Provincial de Supervisão (PSC)</p> <p>Data: 03 de Agosto de 2016</p> <p>Local: Sala de Conferências Kuchijinjji, Lichinga - Niassa</p> <p>Participantes Governador da Província do Niassa, DNAAS, Director Provincial e técnicos da DPOPHRH/DAS, Administradores Distritais e responsáveis dos SDPI dos 4 distritos-alvo, JICA-Moçambique, DPTADER, DPS, DPE, Irish Aid, CVM, projecto GoTAS(SDC), ONGs, membros da delegação para Avaliação Final da JICA e peritos do PROSUAS, somando 60 pessoas ao todo.</p> <p>Pautas: Apresentações sobre o progresso do Projecto em cada distrito- alvo do Projecto (2013~2016), sustentabilidade do Projecto, desafios futuros, expansão futura e resultados da Avaliação Final do Projecto.</p>	
<p>■ 8ª Reunião do Comité Provincial de Supervisão (PSC)</p> <p>Data: 02 de Dezembro de 2016</p> <p>Local: Sala de Conferências Kuchijinjji, Lichinga - Niassa</p> <p>Participantes Vice-Governador, Director Provincial da DPOPHRH e efectivos do DAS da Província do Niassa, Administradores Distritais dos 4 distritos-alvo, responsáveis dos SDPI de 7 distritos, Câmara Municipal de Lichinga, Divisão de Saúde dos Distritos, Escritório da JICA em Moçambique, DPTADER, DPS, DPE, CVA, ONGs, consultores de PEC e peritos da delegação, somando 56 pessoas ao todo.</p> <p>Pautas: Apresentações e discussões sobre os resultados obtidos em cada distrito-alvo do Projecto, avaliação geral do Projecto, desafios futuros, expansão a outros distritos etc.</p>	
<p>■ 5ª Reunião do Comité de Coordenação Conjunta (JCC)</p> <p>Data: 09 de Dezembro de 2016</p> <p>Local: Auditório da DNAAS - Maputo</p> <p>Participantes Secretário Permanente Provincial do Niassa, Director e técnicos da DNAAS, Director Provincial e técnicos da DPOPHRH/DAS Niassa, Administradores Distritais e efectivos do SDPI dos 4 Distritos-alvo do Projecto, SDC, World Vision, SNV, CFPAS, JICA-Moçambique, Embaixada do Japão e peritos do PROSUAS, somando 43 pessoas no total.</p> <p>Pautas: Resultados do estudo de linhas finais: resultados obtidos nos distritos-alvo do Projecto; sustentabilidade após a conclusão do Projecto e réplica em outros distritos etc.</p>	

2.2.2 Realização do Seminário Nacional sobre a Revisão do PRONASAR

O PRONASAR que é o programa do sector de abastecimento de água e saneamento de Moçambique, cujo prazo terminou em 2015, o governo de Moçambique junto com os parceiros de cooperação estão a discutir a revisão e a continuidade até 2030. Desta forma, a DNAAS que é o órgão implementador do programa, em parceria com a JICA organizou um seminário no dia 15 de fevereiro de 2017 com o objetivo de partilhar entre os parceiros de cooperação as boas práticas e as lições aprendidas nos projectos realizados no país para que possam ser refletidas na revisão

do PRONASAR. O presente Projecto esteve presente na organização do evento e nas apresentações partilhando os resultados obtidos no âmbito do Projecto PROSUAS.

No encontro estiveram presentes o Ministro das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos, Embaixador do Japão em Moçambique, Embaixadora da Holanda, Banco Mundial, Banco Africano de Desenvolvimento, UNICEF, SDC, DFID, Cooperação Belga, JICA, Ministério da Saúde, Associação de fornecedores de água de Moçambique etc., Directores Provinciais das 10 províncias do país, chefes do DAS, diretores dos SDPIs totalizando 127 pessoas presentes. As apresentações foram positivas e foram oportunas para que o novo PRONASAR contribua com a melhoria do sector em Moçambique.

A seguir são apresentadas as generalidades do seminário.

- 1) Data do seminário: 15 de fevereiro de 2017
- 2) Local : Cidade de Maputo, Hotel Radisson Blu
- 3) Conteúdo do seminário :

Conteúdo	Responsável
Apresentação da Agenda	Director Nacional da DNAAS
Intervenção do Embaixador do Japão	Embaixador do Japão
Discurso de Abertura	Ministro de Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos
Foto de Família	-
Breve informação sobre o PRONASAR	Chefe do Departamento de Abastecimento de Água, DNAAS
1a. apresentação : Princípios de Boa Governação em Água, Saneamento e Higiene nas zonas rurais; Capacitação Institucional e de Recursos Humanos	SDC
2a. apresentação : Estratégias para aceleração da cobertura do Saneamento e Higiene nas zonas rurais	UNICEF
3a. apresentação : Opções tecnológicas e Base de Dados	Cooperação Técnica Belga (CTB)
4a. apresentação : Sustentabilidade no Abastecimento de Água, Saneamento e Higiene nas Zonas Rurais	Chefe do PROSUAS / JICA
5a. apresentação : Abordagem de Financiamento Baseado no Desempenho	DFID
6a. apresentação : Propostas para uma melhor intervenção das partes interessadas no abastecimento de “água e saneamento rural – PRONASAR” à luz dos ODS.	Universidade Eduardo Mondlane
Painel: ~ Rumo ao PRONASAR 2017-2030 – Recomendações com base em experiências~	

Conteúdo	Responsável
Painelistas : 1. Director Nacional da DNAAS 2. Adjunta, Direcção Nacional de Saúde Pública 3. Director Provincial, DPOPHRH-Zambézia 4. Chefe Representante, JICA-Moçambique 5. Gestor de Água, WaterAid	Moderador: Chefe do Departamento de Abastecimento de Água, DNAAS
Considerações finais	Chefe Representante, JICA- Moçambique Director Nacional, DNAAS

4) Participantes : participaram 127 pessoas, principalmente das seguintes instituições.

- Ministro de Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos
- Embaixador do Japão em Moçambique
- Embaixadora da Holanda
- Ministério da Educação, Ministério da Saúde
- Embaixada do Japão em Moçambique
- MOPHRH / DNAAS
- Directores Provinciais e Chefes do DAS das 10 Províncias do país
- Directores dos SDPIs
- Escritório da JICA-Moçambique
- Banco Mundial
- Banco Africano de Desenvolvimento
- UNICEF, DFID, CTB, SDC, USAID, DANIDA
- WaterAid, World Vision,
- Peritos do PROSUAS
- Voluntários da JICA

No seminário, além do PROSUAS foram realizadas várias apresentações de parceiros de cooperação, incluindo várias sugestões para a revisão do PRONASAR (2017-2030), tais como:

- O programa deve estar alinhado aos Objectivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs), tendo em conta as lições aprendidas até o presente.
- Concentrar mais esforços na melhoria do sector de Saneamento
- Partilha de conhecimento e capacitação entre colegas de uma mesma instituição, para que o conhecimento fique na instituição como património
- Abordagem de financiamento baseado no desempenho
- Iniciar o quanto antes a operacionalização do Sistema de Informação Nacional de Água e Saneamento a nível nacional
- Garantir a transparência dos investimentos
- Priorizar o abastecimento de água e saneamento nas escolas e centros de saúde



Cerimonia de abertura. Da esquerda para a direita, Embaixador do Japão, Ministro das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos, Embaixadora da Holanda, Director Nacional do DNAAS.



Imagem do Seminário



Apresentação do Chefe do PROSUAS



Foto de família dos participantes

2.2.3 Relações Públicas

1) Resultados Obtidos Através das Relações Públicas

No que concerne às relações públicas, foram empenhados esforços para a divulgação do Projecto desde o seu início. Desde o Ano I até o Ano IV do Projecto, foram sucessivamente elaborados um total de 7 publicidades na revista “Água”, especializada em água e saneamento em Moçambique. Procurou-se desta forma divulgar o Projecto às pessoas envolvidas no sector de água e saneamento a nível nacional.

Além de publicitar o Projecto na revista especializada acima mencionada, o órgão implementador tem tomado a iniciativa para convidar os meios de comunicações tais como emissoras de televisão e de rádio aquando da realização das reuniões do PSC e ocasiões afins e, assim, o Projecto tem sido divulgado nacionalmente como sendo um projecto de assistência da JICA. Mais além, o Projecto participou activamente das reuniões de outros parceiros de cooperação e ONGs que actuam na província, para troca de opiniões, discutir sobre a eventualidade de colaboração e aprofundar o relacionamento com os mesmos. Como resultado destes esforços, foi possível empenharmo-nos colectivamente na realização de capacitações e reuniões com as organizações do sector, assim como no apoio ao estabelecimento da rede de circulação de peças sobressalentes.



Figura 2-1 Publicidade do Projecto Publicada na Contracapa da Edição de Junho de 2016 da Revista “Água”

Para além disto, foi também publicada a apresentação do Projecto e suas actividades em forma de artigo da revista, o que permitiu transmitir amplamente sobre o Projecto a nível nacional.

2) Partilha das informações por intermédio do GAS Provincial e da página *Web*

O GAS Provincial tem realizado os seus encontros mensais com a participação dos organismos pertinentes. Muito dos eventos do GAS Provincial ou do sector na Província, tais como reuniões, troca de experiência etc são acessíveis na página WB.

2.3 Actividades por *Output* (Resultados do Projecto)

Na MDP (=PDM) do presente Projecto, de início estavam estabelecidos 9 *outputs* (*resultados do Projecto*), mas, com base nos aconselhamentos da equipa de Avaliação Intermédia realizada em 2014, as actividades necessárias para alcançar o objectivo do Projecto e o Objectivo Superior foram re-organizados para 5 *outputs* conforme o seguinte fluxo:

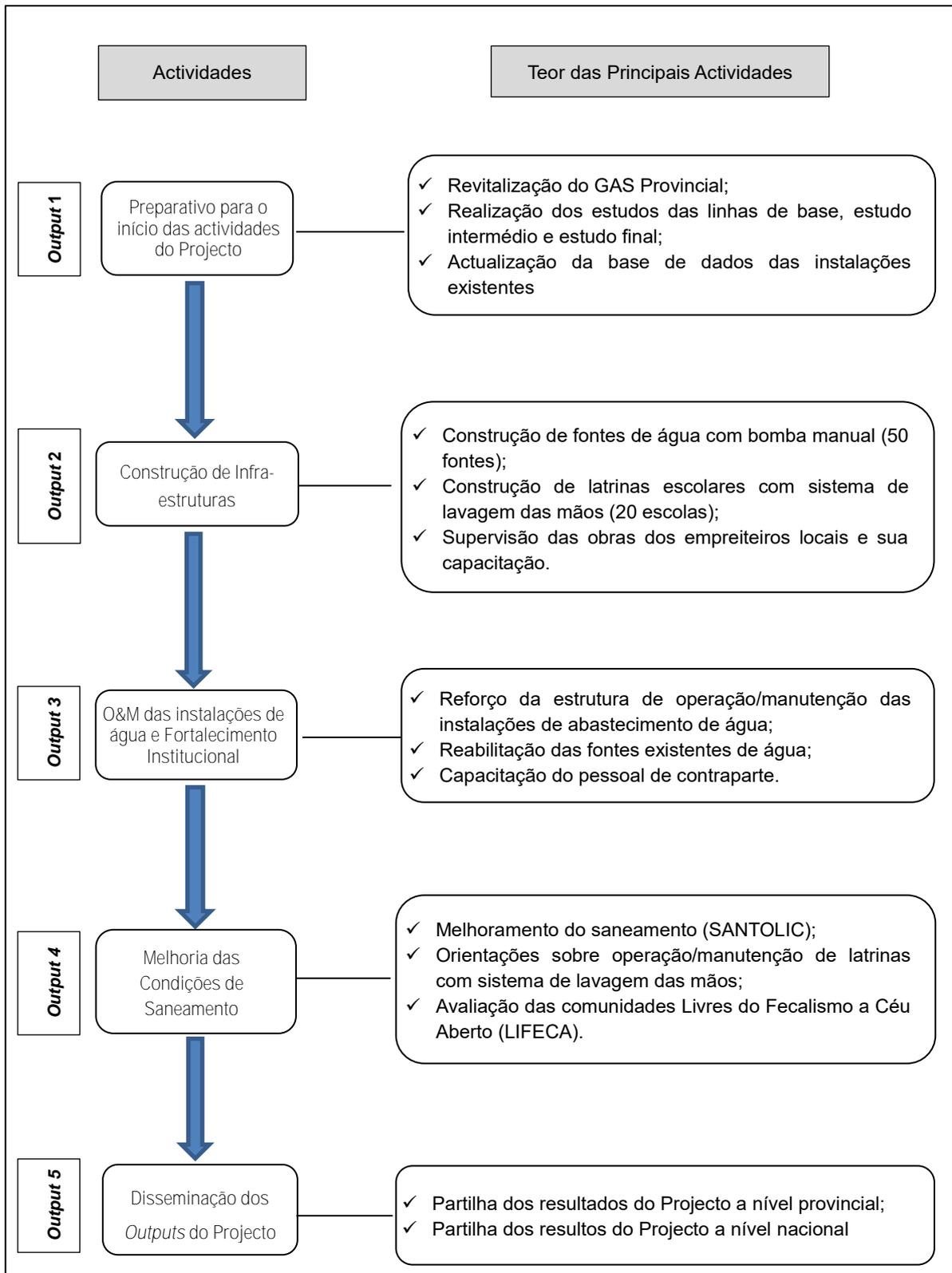


Figura 2-2 Principais Actividades e o Respectivo Conteúdo

2.3.1 Actividades Relativos ao *Output* 1

Output 1: Melhorar a capacidade de planificação e preparação das actividades de abastecimento

Actividade 1-1-1: Fortalecer o GAS Provincial conforme o manual de operações do PRONASAR

1) Circunstâncias do Estabelecimento (Revitalização) do GAS

Antes do início do presente Projecto, o GAS (Grupo de Água e Saneamento) Provincial do Niassa, sediado na cidade de Lichinga, as reuniões que antes eram realizadas trimestralmente reunindo os parceiros de cooperação e ONGs, juntamente com os órgãos do Governo Provincial do Niassa, ligados aos sectores de água, saneamento, ambiente, saúde, educação etc., estavam paralizadas desde Novembro de 2012.

Tendo em conta tal situação, o presente Projecto incentivou a reactivação do GAS Provincial e, como resultado, foi realizada sua primeira reunião no dia 09 de Abril de 2013, quando foi decidido que a mesma seria dali por diante realizada mensalmente. Mais além, foram definidas as directrizes de que cada membro faria uma apresentação relacionados com o sector de água e saneamento visando aprofundar a compreensão mútua, e também aproveitar para troca de informações entre os parceiros, procedendo por exemplo a discussões para evitar sobreposições das actividades em uma mesma comunidade. Conforme mencionado, o presente Projecto decidiu apoiar a reactivação do GAS Provincial, motivado também para melhorar a eficiência na execução das actividades do Projecto, uma vez que poderiam ser partilhadas experiências das ONGs e parceiros de cooperação que atuam já há longa data na Província.

O GAS Provincial é presidido pelo Director Provincial das OPHRH e os trabalhos de secretariado ficaria a cargo da Estamos (ONG), escolhido por meio de votação dos membros. O mandato do Secretariado para 2013 ficou definido que seria de Abril de 2013 a Fevereiro de 2014. Os membros participantes do GAS Provincial eram as seguintes (dados de Abril de 2013):

- Departamento de Água e Saneamento da Direcção Provincial de Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos (DPOPHRH/DAS)
- Direcção Provincial da Saúde (DPS)
- Direcção Provincial da Educação (DPE)
- Direcção Provincial de Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural (DPTADER)
- Câmara Municipal de Lichinga
- SDPI de todos os distritos da Província do Niassa
- Equipa do PROSUAS (JICA)
- Water Aid (ONG)
- Embaixada da Irlanda
- Concern Universal (ONG)

- Estamos (ONG)
- CCM (ONG)
- UCA (ONG)
- Cruz Vermelha de Moçambique (Escritório do Niassa)

Na segunda reunião do GAS Provincial depois de sua reactivação, realizada aos 09 de Maio de 2013, foram manifestadas as seguintes opiniões, as quais foram colocadas em prática:

- Realização de duas visitas de campo em média por ano às comunidades, pelos membros do GAS Provincial. Os locais a visitar serão aqueles onde estiverem a ser implementados projectos pelos membros do GAS;
- Promover participação dos técnicos encarregue de água e saneamento dos Governos Distritais;
- Concessão do local de realização das reuniões do GAS Provincial, moderação e elaboração da acta da reunião de forma rotativa entre os membros, como uma forma de partilha das responsabilidades e para o fomento da participação no GAS;
- Fomento da participação no GAS Nacional: Procurar participar das reuniões do GAS Nacional, dentro do possível.

Actividade 1-1-2 : Promover a participação no GAS Provincial das Direcções e Sectores dos Governos locais relacionados, principais parceiros de cooperação e ONGs.

Actividade 1-1-3 : Incentivar a realização da reunião do GAS Provincial regularmente e partilhar o progresso das actividades do Projecto.

Desde que foi reactivado o GAS provincial em Abril de 2013, o encontro foi realizada todos os meses. O PROSUAS ficou encarregue do secretariado do GAS Provincial em 2014 (Ano II) e 2015 (Ano III), e promoveu o enriquecimento das reuniões periódicas, fomento da participação das instituições membros, elaboração da página web, as visitas de campo entre os membros etc. Mostram-se a seguir as reuniões do GAS Provincial realizadas a cada ano.

- Encontro do GAS Provincial realizado no Ano I do Projecto (2013)

Tabela 2-3 Reuniões do GAS Provincial no Ano I do Projecto (2013)

Data	Local/Moderador	Principais temas/apresentações	Responsável
9/Abr	DPOPHRH-DAS	<ul style="list-style-type: none"> • Discussão sobre o calendário anual de 2013 • Previsão das actividades do setor 	DAS/todos os membros
9/Mai	Concern Universal / DAS	<ul style="list-style-type: none"> • Preparativo da visita de campo pelos membros do GAS • Apresentação do projecto PROSUAS 	DAS PROSUAS
11/Jun	Postergado devido a duplicação de actividades dos membros		
11/Jul	PROSUAS / ESTAMOS	<ul style="list-style-type: none"> • Resultados da avaliação e monitoria do projecto da WaterAid • Discussão sobre a montagem do site do GAS Provincial 	Water Aid PROSUAS

Data	Local/Moderador	Principais temas/apresentações	Responsável
8/Ago	DPCAA / PROSUAS	<ul style="list-style-type: none"> • Resultado da visita de campo pelos membros do GAS Provincial • Preparativo para participar do GAS Nacional 	DPCAA
5/Set	WaterAid / DPCAA	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação sobre as actividades da AMIREMO(ONG) • Resultado da participação do GAS Nacional • Sugestão sobre tecnologia alternativa em abastecimento de água e saneamento rural 	AMIREMO DPS
10/Out	Adiado para dia 15 de novembro devido a concentração de actividades por parte dos membros.		
15/Nov	ESTAMOS / DAS	<ul style="list-style-type: none"> • Resultado das actividades de sensibilização sobre saneamento nas escolas de Majune • Sessão extraordinária do GAS em ocasião da visita dos técnicos da Província de Maputo a Niassa. 	ESTAMOS Membros do GAS
18/Dez	DPOPHRH/DAS	<ul style="list-style-type: none"> • Resultado da troca de experiência no Brasil pelo PROSUAS • Balanço anual do GAS Provincial 	DAS

➤ Encontro do GAS Provincial realizado no Ano II do Projecto (2014)

Tabela 2-4 Reuniões do GAS Provincial no Ano II do Projecto (2014)

Data	Local/Moderador	Principais temas/apresentações	Responsável
9/Fev	DPOPHRH / DAS	Definição do cronograma para 2014 e selecção dos membros do Secretariado	DAS
28/Mar	Concern Universal	Apresentação do Projecto GoTAS (SDC)	SNV / Concern
25/Abr	DAS / WaterAid	Progresso do PROSUAS e partilha das actividades de 2014	PROSUAS
30/Mai	DPCAA / PROSUAS	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação sobre o projecto da Diocese Anglicana • Apresentação sobre o novo projecto da SDC • Conjecturas sobre o uso das latrinas escolares do PROSUAS • Partilha do teor discutido no Encontro Nacional de Saneamento Básico 	<ul style="list-style-type: none"> • Diocese Anglicana • SNV • PROSUAS • DAS
27/Jun	Estamos / DPCAA	<ul style="list-style-type: none"> • Harmonização dos projectos de água e saneamento na Província • Funções dos mecânicos de bombas • Estratégia de circulação de peças sobressalentes de bombas manuais na província do Niassa 	DAS SDPI (Sanga)
25/Jul	CMCL / Estamos	Gestão de resíduos sólidos urbanos e peri-urbanos	CMCL
28/Ago	Concern Univ. / CMCL	Técnicas sanitárias opcionais: Sobre técnicas de baixo custo	WaterAid
26/Set	Estamos / Concern Univ.	Visitas de campo aos locais de projectos em curso: distrito de Marrupa (PRONASAR) 18 e 19 de Setembro	Todos os membros do GAS
31/Out	Concern Universal / CVM	Funções dos líderes comunitários na sensibilização da população	ASA Consultores
29/Nov	DAS/DPOPHRH	Qualidade da obra e gestão do contrato	GoTAS

➤ Encontro do GAS Provincial realizado no Ano III do Projecto (2015)

Tabela 2-5 Reuniões do GAS Provincial no Ano III do Projecto (2015)

Data	Local/Moderador	Principais temas/apresentações	Responsável
27/Fev	DPOPHRH / DAS	<ul style="list-style-type: none"> Situação do abastecimento de água e saneamento em Niassa Calendarização do GAS Provincial de 2015 	DAS/ Todos membros
8/Abr	Concern Universal	<ul style="list-style-type: none"> Partilha do resultado do PES em Maputo Resultado do evento do dia Mundial da Água Preparativo do GAS Nacional a ser realizado no Niassa 	DAS/ Todos membros
28/Abr	Kuchijinjji/ PROSUAS	<ul style="list-style-type: none"> Coordenação do encontro do GAS Nacional Workshop Provincial da estrutura unificada de circulação de peças sobressalentes em Niassa 	DAS/ Todos membros
29/Mai	ESTAMOS	<ul style="list-style-type: none"> Partilha da troca de experiência realizada em Manica. Coordenação do encontro do GAS Nacional 	DAS/ Todos membros
30/Jun	DPOPHRH / DAS	<ul style="list-style-type: none"> Partilha do resultado do estudo de linha de base do projecto GoTAS Partilha do progresso das actividades da WaterAid Partilha de outros projectos em curso 	GoTAS Water Aid
31/Jul	DPCAA	<ul style="list-style-type: none"> Apresentação do novo Chefe do DAS Partilha do avanço dos projectos de cada parceiro de cooperação 	DAS, WaterAid GoTAS PROSUAS
26/Ago	CCM	<ul style="list-style-type: none"> Operação e Manutenção das latrinas escolares construída pelo PROSUAS Situação da operacionalização do SINAS. 	PROSUAS DAS
22/Set	UCA	<ul style="list-style-type: none"> Situação da campanha de sensibilização sobre o saneamento em Lichinga Coordenação do encontro do GAS Nacional 	DPCAA Todos membros
29 e 30/Out	Sala de Conferência Kuchijinjji, Visita de campo	<ul style="list-style-type: none"> Encontro do GAS Nacional realizado no Niassa. Partilhado sobre o PROSUAS e visita de campo com os membros do GAS Nacional. 	Membros do GAS Nacional e Provincial
24/Nov	Sala de Conferência Kuchijinjji	<ul style="list-style-type: none"> Workshop Provincial da estrutura unificada de circulação de peças sobressalentes em Niassa Balanço anual do GAS Provincial Eleição do Secretariado para 2016 	PROSUAS/ Todos membros

➤ Encontro do GAS Provincial realizado no Ano IV do Projecto (2016)

Tabela 2-6 Reuniões do GAS Provincial no Ano IV do Projecto (2016)

Data	Local/Moderador	Principais temas/apresentações	Responsável
26/Fev	DPOPHRH / DAS	<ul style="list-style-type: none"> Calendarização do GAS Provincial de 2016. Preparativo do evento do dia Mundial da Água 	CCM, Todos membros
4/Abr	CCM	Boas práticas nas actividades de melhoria do saneamento nas comunidades	DPS
29/Abr	UCA	<ul style="list-style-type: none"> Progresso e desafios do último ano do PROSUAS Exemplo de desenho de infraestrutura de saneamento inclusivo 	PROSUAS WaterAid, ADEMOS

27/May	WaterAid	<ul style="list-style-type: none"> • Partilha do draft do manual da implementação da estrutura unificada de circulação de peças sobressalentes • Workshop Provincial da estrutura unificada de circulação de peças sobressalentes em Niassa 	PROSUAS Todos membros
30/Jun	Estamos	Saneamento nas escolas e centros de saúde da Província	DPEDH, DPS
27/Jul	DPOPHRH/DAS, Concern	Partilha da situação dos projectos de abastecimento de água e saneamento na Província no 1º. Semestre do ano.	DAS
31/Ago	Concern Universal	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexão sobre a estrutura unificada de circulação de peças sobressalentes, boas práticas e desafios • Preparativo para a avaliação LIFECA 	DAS, Todos membros
30/Set	PROSUAS	<ul style="list-style-type: none"> • Preparativo para dia Mundial da lavagem das mãos • Listagem das comunidades candidatas ao LIFECA • Preparativo para visita de campo pelos membros do GAS Provincial 	DAS Estamos GoTAS
1/Nov	GoTAS	<ul style="list-style-type: none"> • Partilha do resultado da avaliação LIFECA • Discussão sobre especificações de um furo mecânico • Preparativo do dia mundial da latrina 	DAS GoTAS
25/Nov	DPOPHRH / DAS	<ul style="list-style-type: none"> • Workshop Provincial da estrutura unificada de circulação de peças sobressalentes em Niassa • Eleição do Secretariado do GAS de 2017 	PROSUAS Membros do GAS



5ª reunião do GAS Provincial em 2014. Discussões sobre a abertura da página Web do GAS Provincial. (27/06/2014, escritório da Estamos)



Contagem dos votos na eleição do secretariado. (24/11/2015, Lichinga)

Actividade 1-2-1: Promover a abordagem de pautas relativas ao melhoramento das condições de água e saneamento no meio rural, nas sessões ordinárias dos Governos Distritais.

Foi confirmado que estão a ser abordadas pautas sobre o sector de água e saneamento e sobre os progressos do presente Projecto periodicamente nas sessões ordinárias dos governos dos distritos-alvo do Projecto e que as actas estão a ser elaboradas e arquivadas em cada distrito.

Actividade 1-2-2 : Compartilhar os progressos das actividades do Projecto a cada três meses na Sessão Ordinária do Governo Distrital.

O Director do SDPI, como contraparte distrital do Projecto, sempre informa e partilha a situação e o progresso do presente Projecto nas sessões ordinárias do Governo Distrital. Mais além, nas reuniões do PSC, que são realizadas duas vezes por ano, há a participação dos Administradores Distritais, os directores e técnicos dos SDPIs, assim como do pessoal encarregue das divisões de educação e de saúde nos respectivos distritos, quando são compartilhadas as informações e feitas discussões sobre os progressos do presente Projecto. Para além disto, as informações do PSC são partilhados também nos respectivos distritos, pelos respectivos representantes.



Perita do Projecto a fazer apresentação na sessão ordinária do Governo Distrital de Majune (22/06/2016, Majune)

Actividade 1-3: Seleccionar consultores apropriados para executar seminários do PEC.

Actividade 1-4: Capacitar consultores da área social para que possam implementar as actividades do PEC nos Distritos-alvo.

Foram realizados capacitações conforme se mostram a seguir, voltados às organizações existentes em Lichinga que podem vir a realizar as actividades de PEC Zonal nos 4 distritos-alvo do presente Projecto, visando o aprimoramento de suas capacidades de consultoria.

Tabela 2-7 Primeira Capacitação sobre PEC Zonal

Título	Actividade 1-4) Primeira Capacitação em PEC Zonal	Teor/Resultado
Data	13 a 24/Maio de 2013	Depois de aulas teóricas sobre as bases do PRONASAR, Políticas de Água, Participação e Educação Comunitária (PEC), Saneamento Total Liderado pela Comunidade (SANTOLIC) e manutenção de bombas manuais, foram realizados aulas práticas nos três últimos dias da capacitação.
Local	Cidade de Lichinga (teórico) e Distrito de Majune (prática)	
Realizador	Centro de Formação Profissional de Água e Saneamento (CFPAS)	
Participantes	Directores e técnicos dos 4 distritos-alvo, consultores de actividades de PEC, efectivos de ONGs e de associações, no total de 44 pessoas.	
Palestrante/ Moderador	CFPAS	
Objectivo	Os efectivos da província e dos distritos, os consultores locais e o pessoal das ONGs aprofundam seus conhecimentos sobre as actividades de PEC Zonal e passam a ser capazes de realizar as actividades de PEC nas comunidades.	

Tabela 2-8 Segunda Capacitação sobre PEC Zonal

Título	Actividade 1-4) Segunda Capacitação em PEC Zonal	Teor/Resultados
Data	16 a 21 de Dezembro de 2013	Foi feita a revisão da primeira capacitação com mais ênfase na prática. Foram também transmitida as bases sobre qualidade da água incluindo aulas práticas. Foi assim, incrementado o contingente de recursos humanos que podem realizar as actividades de PEC no Niassa.
Local	Distrito de Mandimba	
Realizador	CFPAS	
Participantes	Directores e técnicos dos 4 distritos-alvo, consultores de actividades de PEC, efectivos de ONGs e de associações, no total de 39 pessoas.	
Palestrante/ Moderador	CFPAS	
Objectivo	Visar uma capacitação mais prática dando continuidade à primeira capacitação.	



Segunda Capacitação sobre PEC
(2013/12/17, em Mandimba)



Capacitação sobre análise de qualidade de água.
Alunos verificando o pH da água de um furo.
(2013/12/20, em Mandimba)

Actividade 1-5: Elaborar TdR dos consultores que conduzirão o estudo de linhas de base nos distritos-alvo.

Actividade 1-6: Contratar consultores que conduzirão o estudo de linhas de base nos distritos-alvo.

O concurso para o estudo de linha de base foi publicado no jornal “Notícias” no dia 3 de Junho de 2013. Após receber as propostas e as respectivas avaliações, foi celebrado o contrato com a empresa Prowater Consultores Lda., que foi uma das 6 empresas concorrentes no dia 26 de Julho de 2013.

Actividade 1-7: Realizar estudo sobre disponibilidade atual das fontes de água, dados dos furos e sua situação de O&M nos Distritos-alvo.

Actividade 1-8: Realizar um estudo sobre o comportamento de higiene da população local e a disponibilidade de infraestruturas de saneamento nos Distritos-alvo.

Foram realizados estudos de linhas de base, intermédias e finais nos distritos-alvo do Projecto, para verificar a situação das instalações de água e saneamento nas comunidades em cada etapa do

Projecto. Mostram-se a seguir alguns dados comparativos dos principais itens, entre antes e depois de implementado o Projecto.

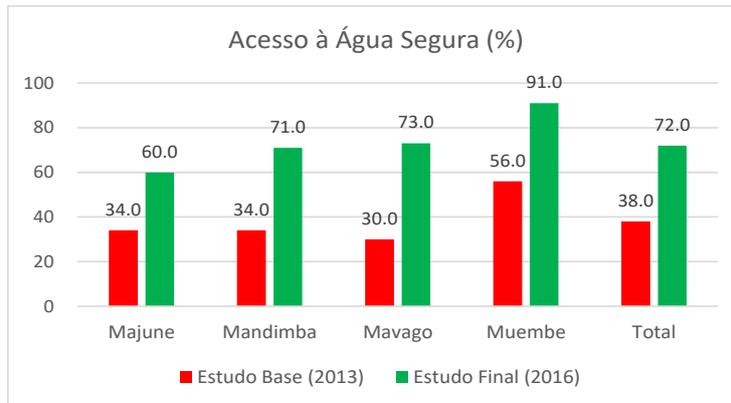


Figura 2-3 Índice de Acesso à Água Segura

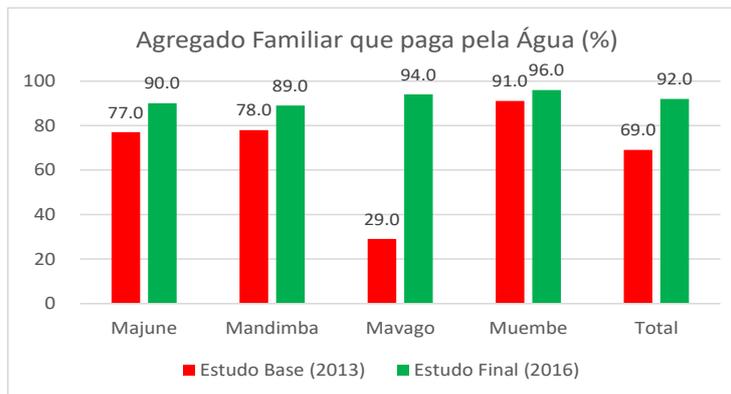


Figura 2-4 Índice de Moradores que Pagam a Tarifa de Água

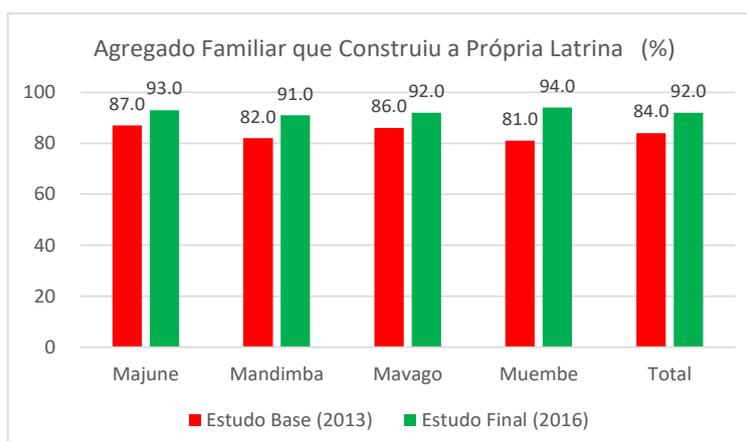


Figura 2-5 Índice de Agregado Familiar que Construíram Latrina

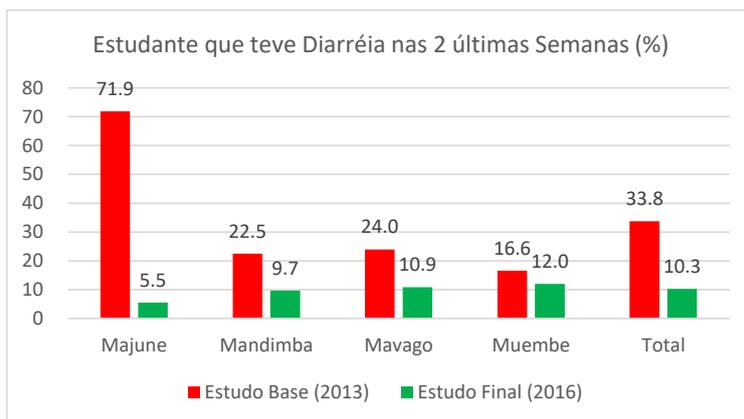


Figura 2-6 Índice de Alunos que Tiveram Diarreia nas Últimas 2 Semanas

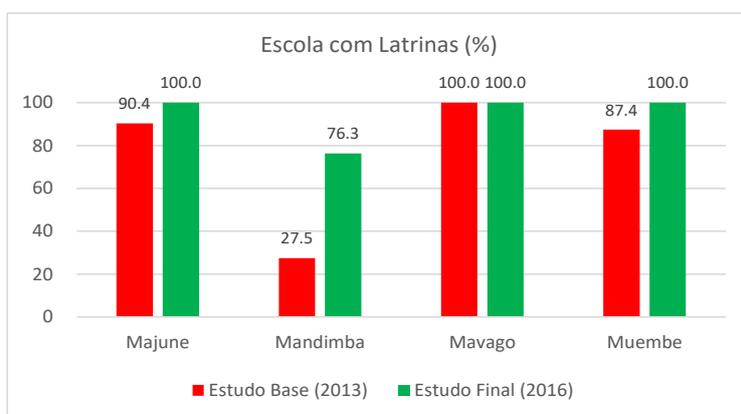


Figura 2-7 Índice de Existência de Latrinas nas Escolas

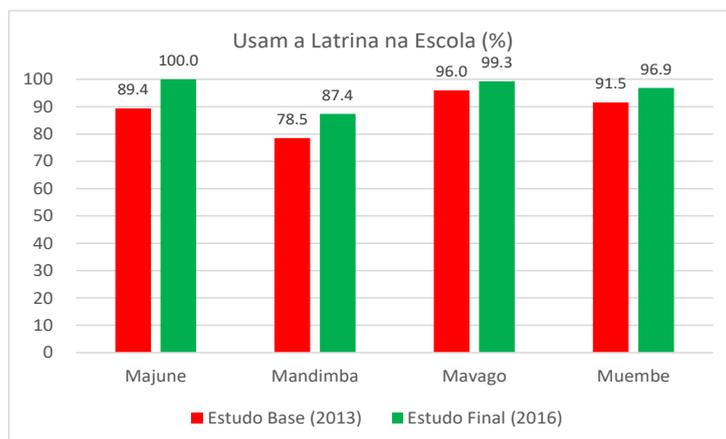


Figura 2-8 Índice de Utilização da Latrina na Escola

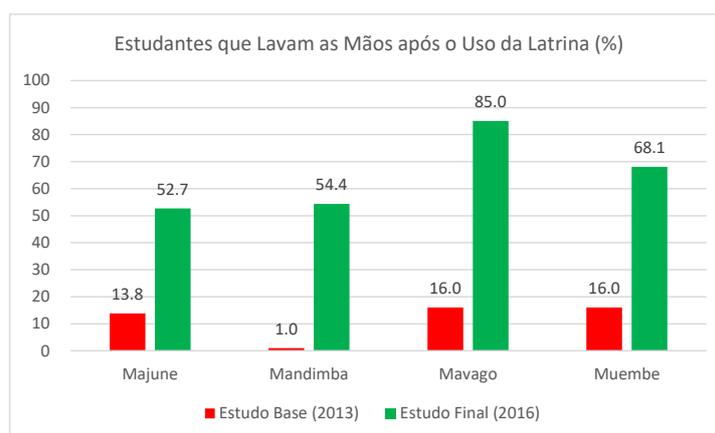


Figura 2-9 Índice de Alunos que Lavam as Mãos Depois de Utilizar a Latrina

Actividade 1-9: Identificar recursos locais como consultores, mecânicos de bombas e artesãos de construção de latrinas nos Distritos-alvo.

No Ano I do Projecto, foram seleccionados pelos moradores, por meio da actividade de PEC, os mecânicos de bombas manuais e os artesãos de construção de latrinas.

Mostram-se a seguir o contingente de pessoas seleccionadas em cada distrito.

Tabela 2-9 Número de Mecânicos de Bomba e Artesãos para Construção de Latrinas

Distrito	Mecânico de Bombas	Artesãos de Construção de Latrinas
Mavago	9	7
Muembe	9	16
Majune	8	20
Mandimba	8	17
Total	34	60

Actividade 1-10: Atualizar o banco de dados de GIS existente com as informações coletadas das fontes de água nos distritos alvo.

1) Atualização de dados do SIG (GIS)

Durante o projecto ASNANI, foi desenvolvido um banco de dados com SIG. Porém, devido à falta de pessoal e equipamentos, actualmente não se encontra em condições de uso. Durante o presente Projecto, os dados obtidos no estudo de base foram digitados num novo SIG e integrou-se com o resultado da interpretação de imagem de satélite para obter-se uma imagem visual da actualidade dos distritos alvo do Projecto. Nessa ocasião, foi utilizado o aplicativo Excel para ordenamento dos dados e subdividiram-se os dados por comunidade, furos e situação da operação e manutenção das fontes. Isto para facilitar a gestão e compreensão destes dados aquando da transferência para o técnico do DAS. Foi também designado um número de identificação às

comunidades para assegurar a interconexão entre os dados, e assim poder trabalhar de forma eficiente com o SIG.

Foi realizado também um curso sobre SIG às contrapartes como parte da capacitação. Os detalhes são indicados nos parágrafos a seguir.

A seguir são indicados alguns dos mapas produzidos.

- Mapa geológico (atualizado a partir do mapa da DNG, 2008)
- Mapa hidrogeológico (Atualizado a partir do mapa da DNA, 1987)
- Mapa de distribuição de furos e hidrografia
- Mapa de cobertura do solo
- Mapa de lineamento/Falhas
- Mapa de localização de comunidades (com ou sem furo)
- Distância desde Lichinga e distribuição das comunidades (com ou sem furo)
- Imagem de satélite e localização das comunidades
- Mapa de qualidade de água (EC, pH, Bactéria, Coliforme, Fluoreto, Ferro, Nitrato)
- Número de fontes por distrito, motivo da avaria, língua utilizada
- Limite das comunidades nos distritos

Os mapas encontram-se nos anexos.

2) Capacitações em GIS (SIG)

Foram realizados capacitações e acompanhamento em GIS (SIG) voltado aos efetivos do DAS conforme o apresentado a seguir, objetivando transferir-lhes capacidade sobre os manuseios básicos do *software* de GIS e prepará-los para que os dados mapeados de fontes de água possam continuar a ser visualizados através do GIS mesmo depois da conclusão do Projecto.

Tabela 2-10 Sumário da Capacitação sobre SIG (GIS)

Capacitação	Actividade 1-10:	Teor/Resultados
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Primeira Capacitação em GIS 2. Segunda Capacitação em GIS 3. Terceira Capacitação em GIS 	
Data	<ol style="list-style-type: none"> 1. 04 a 06/Novembro/2013 2. 07 a 10/Julho/2014 3. 14 a 18/Dezembro/2015 	<ol style="list-style-type: none"> a) Generalidades relativas à gestão do GIS e compreensão básica das bases de dados através do GIS. b) Orientações sobre o manuseio do <i>software</i> de GIS (ArcView 10.2).
Local	Sala de Reuniões do DAS-Niassa	
Realizador	Subcontratada: GIMS Moçambique Lda.	<p>Na capacitação foi adoptado uma forma onde, primeiramente o palestrante apresentou o perfil do GIS e fez a demonstração do manuseio do aplicativo. Logo, os participantes passaram para o treinamento prático, seguindo as instruções contidas no</p>
Participantes	<ol style="list-style-type: none"> 1ª : Efectivos do DAS e técnicos dos 4 distritos, totalizando 8 pessoas. 2ª : Efectivos do DAS e técnicos dos 4 distritos, totalizando 9 pessoas. 3ª : Efectivos do DAS e técnicos dos 4 distritos, totalizando 8 pessoas. 	
Palestrante/ Moderador	Perito Japonês e da GIMS Moçambique Lda.	

<p>Objectivo</p>	<p>O pessoal de contraparte provincial não apresentavam àquela altura as capacidades para absorver em curto prazo de tempo as altas técnicas do GIS e aplicá-las futuramente. Assim sendo, a capacitação foi implementado tendo como objectivo dar orientações sobre o manuseio básico do <i>software</i> de GIS e aprimorar através de acompanhamentos para que o órgão implementador possa continuar a visualizar as fontes de água utilizáveis com o GIS, mesmo depois de concluído o Projecto.</p>	<p>manual de apoio. Embora a maioria dos participantes estivessem a manusear o GIS pela primeira vez, aos poucos foram se entrosando, passando a ensinar uns aos outros. Durante a capacitação, os próprios participantes elaboraram mapa de furos no GIS. A última capacitação foi dada na forma de aula prática.</p>
------------------	--	--

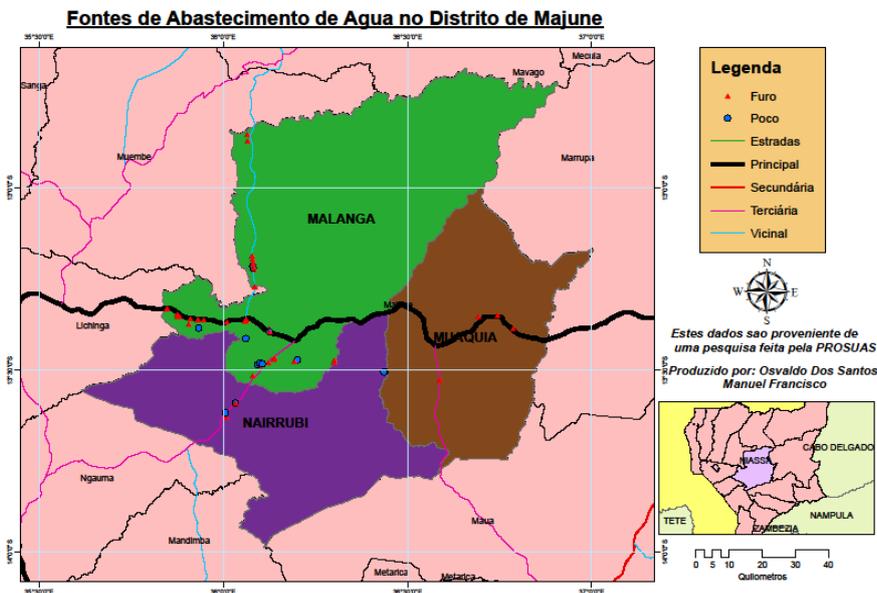


Figura 2-10 Exemplo de Mapa Elaborado pelos Participantes na Capacitação em GIS (SIG)



Primeira Capacitação em GIS (SIG)
 (04/11/2013, Lichinga)



Segunda Capacitação em GIS (SIG)
 (07/07/2014, Lichinga)

Actividade 1-11: Realizar análise das imagens de satélite dos Distritos alvo.

Para uma análise efetiva da área alvo do Projecto que tem aproximadamente 30.000km², foi realizado interpretação de imagem de satélite para aquisição de informações básicas para a exploração de águas subterrâneas.

1) Itens e dados utilizados para a interpretação

Indica-se na tabela 2-11 os dados e os itens utilizado para a interpretação. Quanto aos parâmetros interpretados são as seguintes: distribuição hidrográfica, hidrografia (lagos e rios), vegetação, geologia e lineamento. Com relação aos dados da Landsat, foram utilizados dados adquiridos no *website* da Pesquisa Geológica dos Estados Unidos (USGS) da época imediatamente após a época da chuva (abril a junho) e finais da época seca (setembro, outubro). Veja Fig. 2-11.

Tabela 2-11 Dados e Parâmetros Utilizados na Interpretação

Satélite/Sensor	Dados observados/Banda	Resolução	Parâmetro Interpretado
Landsat7/ETM+	Luz visível a infravermelho: 8 Bandas	<ul style="list-style-type: none">• Pancromático : 15m• Luz visível a infravermelho intermédio : 30m• Infravermelho : 60m	Distribuição da vegetação, bacias hidrográficas, lagos, rios, geologia, lineamento
Nave espacial/ Radar aberto de interferência	Modelo de elevação numérica SRTM	Angulo de 3 segundos (aprox. 90m)	Distribuição hidrográfica, geologia, lineamento
Informação existente	Publicação	Escala	Parâmetro interpretado
Mapa Geológico	DNG, 2008 ³	1:1,000,000	Geologia, lineamento
Mapa Hidrogeológico	DNA, 1987 ⁴	1:1,000,000	Geologia, lineamento

2) Resultado da interpretação

(1) Distribuição Hidrográfica

Os dados de relevo e hidrografias são importantes para a determinação do ponto para perfuração, área de captação e estruturas das bacias, assim como utilizar como mapa básico da área do Projecto. Portanto, foi realizado interpretação do relevo e da hidrografia utilizando-se dados de relevo dimensional da nave espacial (SRTM). Nos mapas foram plotados os dados coletado no estudo de base, incluindo dados de fontes de água.

Os distritos alvo do Projecto pertence às bacias do Rio Lugenda a noroeste, e o Rio Lucheringo. Segundo o Mapa Geológico (DNG, 2008), a maior parte dos distritos alvo está coberto por material metamórfico tais como granitos e gnaisses da era pré-câmbrico, onde a ocorrência de águas subterrâneas não é muito alta, mas segundo mapa geológico existente (DNA, 1987), na parte sul nas proximidades do Rio Lugenda poderá existir uma zona aquífera. Possivelmente na região sul nas zonas baixas onde a área de captação é maior, comparando com a região norte, as condições do potencial de águas subterrâneas poderá ser melhor.

³ National Directory of Geology (2008) Geological Map of Mozambique, 1:1,000,000 scale

⁴ National Directorate for Water Affairs (1987) Hydrological Map of Mozambique Scale 1:1,000,000

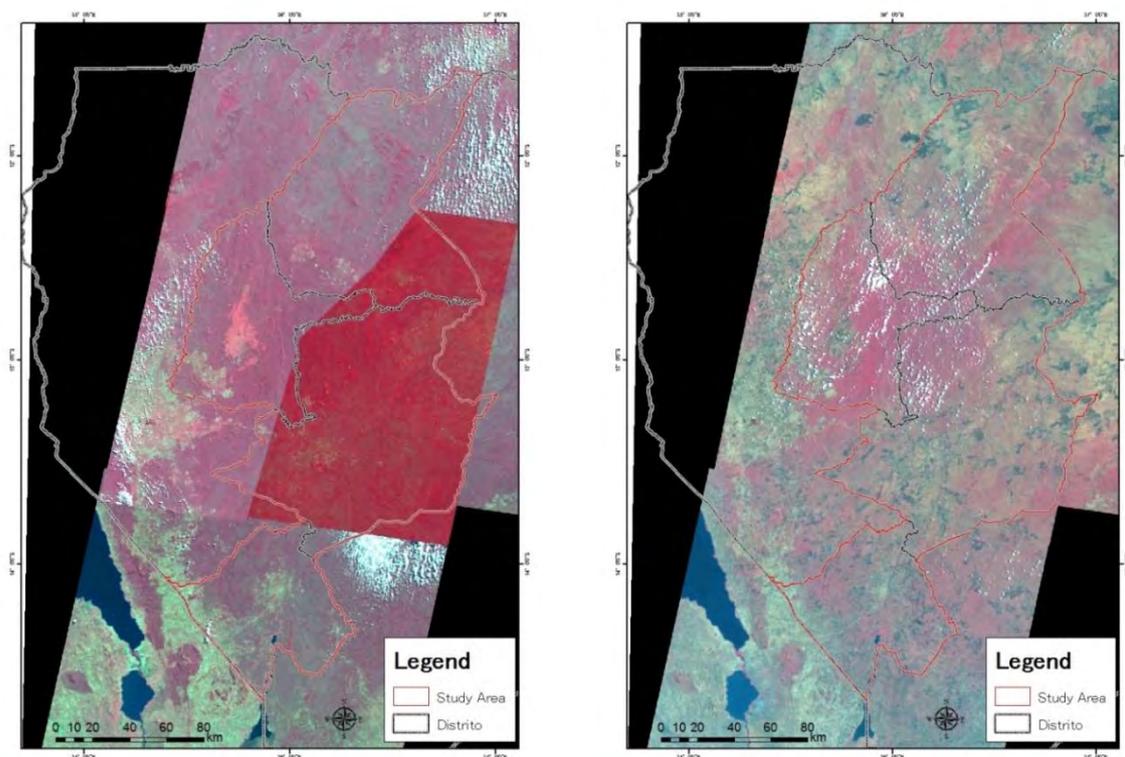


Figura 2-11 Imagens do Satélite Landsat da Época Chuvosa (esquerdo) e Seca (direita) (Dados: Centro de Investigação Geológica dos Estados Unidos-USGS)

(2) Distribuição das bacias hídricas (lagos e ribeiras) e vegetação

Foi realizada identificação de águas superficiais e distribuição da vegetação. A parte da hidrografia foi realizada por meio de imagens de satélite Landsat utilizando-se uma banda da faixa intermédia do infravermelho. Quanto à vegetação, cada faixa da banda foi transformado para uma taxa de reflexão e logo após, foi calculado o índice de vegetação natural. Os detalhes são apresentados no anexo.

Muitas das áreas pesquisadas são cobertas por vegetação permanente ou sazonal. Nas zonas baixas ao longo do Rio Lugenda e Rio Lucheringo são cobertas principalmente por vegetação sazonal e o índice de vegetação diminui na estação seca. Por outro lado, as áreas descobertas espalhadas principalmente na parte sul são áreas essencialmente de localização das comunidades, e parecem ser terra cultivada. Em áreas de altitudes elevadas, pode-se encontrar pontos com rochas aflorando, dando indícios de que a profundidade do embasamento nestas áreas é rasa. Além disso, a vegetação sazonal (azul claro / roxo na figura) localizada principalmente nos depósitos aluvionais é característica e parece que a cobertura da vegetação será útil para a identificação de zonas aluvionais.

Quanto as bacias hídricas, nos principais rios onde foram identificados água tanto na época seca

ou chuvosa, consideramos como rio perene. De acordo com o estudo de base, esses rios são usados pelos moradores como fonte de água. Além disso, embora um lago (Lago Amaramba) fosse detetado no sul, não foram identificadas outras bacias hídricas consideráveis dentro dos distritos alvo do Projecto. Para os lagos sazonais, não foram identificadas nenhuma com área acima de 300m².

(3) Geologia e distribuição dos lineamentos

Quanto à geologia, existe interpretação de imagem de satélite que foi realizado no passado. Para melhorar a resolução, será preciso um estudo de campo minucioso da geologia. Para o propósito deste Projecto, não será realizado a atualização nesse nível. Porém, quanto a análise da distribuição dos lineamentos foi realizado a partir de interpretações de vários dados de satélite tais como o uso dos dados do *SRTM*⁵ e *Landsat*. Quanto aos sedimentos nos rios, foi possível uma interpretação mais detalhada através da detecção da distribuição da vegetação.

Em zonas de formação rochosa no continente africano, as zonas fraturadas são os principais locais de ocorrências de água subterrâneas, o que torna importante a prospecção geofísica na proximidade de um lineamento. No anexo-7 são mostrados os resultados da interpretação de lineamentos. Na mesma figura estão também indicados os furos identificados durante o estudo de base. Não foram detectados correlação considerável entre falha geológica/lineamento e a localização dos furos, provavelmente devido a que a maioria das fontes identificadas tenham pouca profundidade e o aquífero alvo esteja sendo também de pouca profundidade.

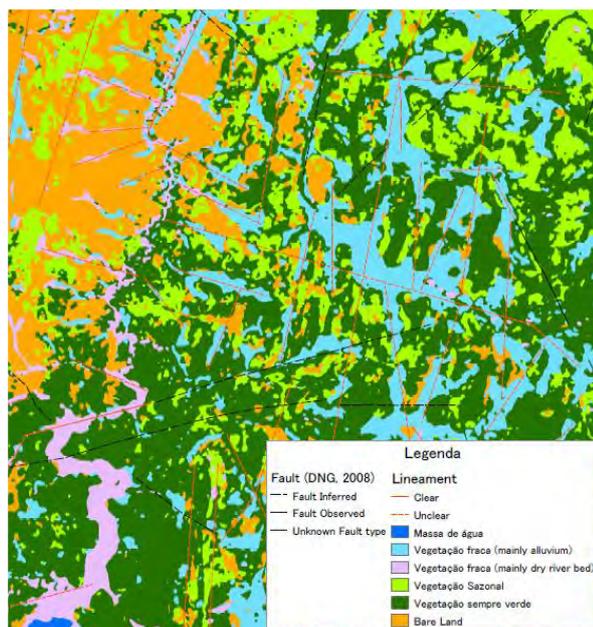


Figura 2-12 Distribuição de Camadas Aluvionais (em azul) e Lineamentos

O lineamento e as falhas geológicas, conforme indicado no mapa geológico de 2008, na região de Muembe tem direção NNE-SSW e perpendicular a esta que é NE-SW. No Distrito de Mandimba e Majune, conforme pode-se ver através do Rio Lugenda, o lineamento tem direção NE-SW e WNW-ESE, de uma forma não muito clara, mas relativamente desenvolvida. Na Fig. 2-13 é indicado um exemplo de depósitos aluvionais e lineamento obtido através da interpretação da cobertura do solo. Estas áreas podem ser consideradas com potencial elevado para exploração de água subterrânea, onde as informações obtidas servirão de instrumentos na hora de decidir a área para perfuração.

⁵ SRTM: Acrónimo em inglês de Missão Topográfica de Radar de Shuttle.

Actividade 1-12: Actualizar a carta hidrogeológica da região-alvo, com base nos resultados de 1-10 e 1-11.

A carta hidrogeológica da região-alvo foi atualizado no Ano IV do Projecto, pelos peritos Japoneses e pessoal da contraparte do DAS. O resultado da actualização encontram-se nos Anexos.

Actividade 1-13: Elaborar a MDP 1 e o PO 1 com base nos resultados do estudo de linhas de base.

1) Discussões com a Contraparte Distrital Sobre a Revisão da Matriz de Desenho do Projecto (MDP)

Passados 8 meses desde o arranque do Projecto, considerando os estudos de linhas de base e outros estudos realizados, foram feitas discussões com os directores dos 4 SDPI e os responsáveis do DAS sobre se os *outputs* e os indicadores inicialmente estabelecidos estão de acordo com a situação real da província e dos 4 distritos-alvo, e se não se poderia estabelecer *outputs* melhor mensuráveis. Como resultado, decidiu-se realizar emendas aos diversos *outputs* e também estabelecer os indicadores que ficaram por ser estabelecidos no início do Projecto. Quanto aos indicadores que ainda não ficaram estabelecidos, ficaram por ser decididos tão logo fossem obtidos os resultados de estudos necessários.

1. Data	22 de Novembro de 2013
2. Local	DAS-Niassa
3. Realizador	Chefe da Equipe e Peritos Japoneses
4. Participantes	Directores dos SDPIs dos 4 distritos alvos

2) Revisão da MDP

Relacionam-se na tabela a seguir os indicadores revistos e os motivos das alterações feitas na MDP.

【Objectivo do Projecto】

[Indicador 2]

Antes da Alteração	Depois da Alteração
Aumento de <u>4%</u> no número de população com acesso ao abastecimento de água nos distritos alvo.	Aumento de <u>33,600</u> beneficiários com acesso ao abastecimento de água nos distritos alvo. Construção de 32 novas fontes + reabilitação de 80 fontes = 112 fontes 112 fontes × 300 beneficiário = 33,600 人

[Motivo da Alteração]

A princípio, foi determinado o indicador em percentagem, mas após discussão de que deveria se estipular um indicador mais claro, sugerimos indicar o número de beneficiário directo. No início

do projeto, foram assumidos como 500 usuários por fonte de abastecimento de água, mas em dezembro de 2012 o governo de Moçambique alterou este número para 300 pessoas por fonte de água com o objetivo de melhorar o acesso à água potável.

Considerando o número de novas fontes construídas e os que foram reabilitados, sugere-se tomar como beneficiário 33,600 pessoas nos 4 Distritos.

【Output 1】

Antes da Alteração	Depois da Alteração
Incentivar as operações do GAS provincial (grupo de trabalho de água e saneamento) e <u>o fórum distrital</u> das instituições interessadas em melhoramento de abastecimento de água e saneamento rural na província de Niassa e nos distritos alvo.	Incentivar as operações do GAS Provincial (grupo de trabalho de água e saneamento) das instituições interessadas no melhoramento do abastecimento de água e saneamento rural na Província do Niassa e <u>abordar temas de água e saneamento nas sessões ordinárias dos Governos dos Distritos-alvo.</u>

[Indicador 1-1] e [Indicador 1-2]

Antes da Alteração	Depois da Alteração
[Indicador 1-1] Reuniões periódicas do GAS provincial e <u>do fórum distrital</u> são realizadas trimestralmente.	[Indicador 1-1] São realizadas reuniões periódicas do GAS Provincial.
[Indicador 1-2] Sugestão para adicionar.	[Indicador 1-2] <u>Temas de água e saneamento são abordados nas sessões ordinárias dos Governos dos Districtos-alvo trimestralmente.</u>

[Motivo da Alteração]

No presente Projecto, está previsto a criação de um Fórum Distrital em cada distrito alvo.

SITUAÇÃO: Constatou-se que actualmente nos Distritos da Província do Niassa estão sendo realizados periodicamente;

- 1) Sessão Ordinária do Governo Distrital (Administrador, Chefe de Departamento e Serviços);
- 2) Reunião trimestral do conselho preparativo (Administrador, Chefe de Departamentos e Serviços, Chefes dos Postos Administrativos e Localidades);
- 3) Reunião Semestral do Conselho Consultivo (Administrador, Chefes de Departamentos e Serviços, Chefes dos Postos Administrativos e Localidades, e os líderes tradicionais). Nestas reuniões costuma-se tratar também temas referentes ao sector de água e saneamento.

SUGESTÃO: No lugar de se criar um novo Fórum ou reuniões, sugeriu-se a utilização das sessões dos Governos Distritais já existentes, para tratar de temas sobre água e saneamento, assim como compartilhar o progresso do Projecto nestas sessões.

Portanto, conforme foi alterado o Output 1, as respetivas actividades correspondentes também serão ajustados.

【Indicador do Output 4】

[Indicador 4-1]

Antes da Alteração	Depois da Alteração
<u>30 ou mais fontes</u> de água são construídas nos distritos alvo.	<u>32 fontes</u> de água são construídos nos Distritos-alvo.

[Motivo da Alteração]

No início, estava previsto a construção de 30 fontes, onde a distribuição de novas fontes por distrito seriam de 7 ou 8 unidades, causando uma certa desigualdade entre os distritos alvo.

Após discussão com os Distritos alvo e a DPOPHRH, sugeriu-se aumentar o número total de furos a serem construídos para 32. Ou seja, 8 novas fontes por Distrito.

【Indicador do Output 5】

[Indicador 5-1]

Antes da Alteração	Depois da Alteração
O valor mínimo de <u>4.000MZN</u> é acumulado pelo comité de água de cada fonte das comunidades alvo até o final do período do Projecto.	<u>Acumula-se no mínimo o valor aconselhável de 2.000,-MZN</u> pelo comité de água de cada fonte das comunidades alvo até o final do período do Projecto.

[Motivo da Alteração]

No estudo de base do Projecto, incluiu o levantamento das principais peças que eram substituídas com frequência e o preço pago pela reparação das bombas manuais nas comunidades alvo do Projecto. Como resultado, a sola-U, Anel-O, Bobina e casquilho são as peças que foram substituídas com maior frequência, a uma média de 5 vezes ao ano. Na tabela a seguir, são indicados os preços e a frequência de substituição das peças.

Tabela 2-12 Frequência de Substituição de Peças de Bombas e Preços

Peça	Preço unitário (*)	Média de substituição anual	Total
Sola-U	MZN75.-	5 vezes	MZN 375,-
Anel-O	MZN30.-	3 vezes	MZN 90,-
Bobina	MZN75.-	3 vezes	MZN 225,-
Casquilho	MZN90.-	5 vezes	MZN 450,-
Total			MZN 1.140,-

(*) Preço consultado à empresa Elfer Lda. em Lichinga.

Em particular, para reparações de avaria média que exige a ajuda de um mecânico experiente, a frequência média foi de uma (1) vez ao ano e a média de valor de MZN100.-. Incluindo a mão-

de-obra, o valor anual aproximado necessário foi de MZN1.240,-.

Assumindo o caso de cobrar o custo de manutenção das fontes de MZN5/mês por família em uma comunidade de 80 famílias que é a comunidade de tamanho médio na província do Niassa, o valor total arrecadado por ano seria de MZN4.800,-. Ao subtrair as despesas de substituição de peças sobressalentes, estima-se que MZN3.530,- pode ser acumulado anualmente nesta aldeia.

Valor mensal cobrado : MZN5,-×80 famílias=MZN400,-
Valor anual cobrado : MZN400,-×12 meses=MZN4.800,-
Balanço acumulado : MZN4.800,-—MZN1.240,-=MZN3.560,-

O valor de MZN3.560,- conforme acima descrito, é um valor próximo ao indicado na MDP inicial. Porém, na realidade seria difícil assumir que todas as famílias pagariam sem atrasos durante todo o ano. Além do mais, com o acúmulo de valores consideráveis pelos membros do Comité de Água e Saneamento da comunidade, poderá crescer o risco de alguma perda ou uso inadequado do valor acumulado. Desta forma, com o intuito de diminuir o risco, foi discutido juntamente com a contraparte em reduzir o valor da operação e manutenção a ser cobrado.

Do cálculo acima, o valor anual necessário para manutenção de uma fonte é de MZN1.240,-. Portanto, considerando também algum valor para alguma eventualidade, foi acordado em acumular MZN2.000,- por comunidade.

【Indicadores do Output 7】

[Indicador 7-2]

Antes da Alteração	Depois da Alteração
<u>20 Pessoas</u> obtêm o certificado após a conclusão do treinamento.	<u>11 Técnicos do DPOPHRH/DAS</u> obtêm o certificado após a conclusão da capacitação.

[Motivo da Alteração]

O número de contrapartidas directa da DPOPHRH/DAS são 3 pessoas (1 chefe do Departamento e 2 técnicos), e dos Distritos alvo são 8 pessoas (2 técnicos/SDPI x 4 distrito), totalizando 11 pessoas.

[Indicador 7-3]

Antes da Alteração	Depois da Alteração
(Sugestão para Adicionar)	<u>DPOPHRH/DAS recebe o relatório de água e saneamento dos 4 SDPIs sobre supervisão, monitoria e avaliação, trimestralmente.</u>

[Motivo da Alteração]

Para medir o indicador do Resultado-7, foram definidos os indicadores 7-1 e 7-2.

Após análise mais detalhada, verificamos que seria necessário um indicador mais específico para

poder mensurar o alcance do Resultado-7. Desta forma, sugerimos adicionar o relatório trimestral (de supervisão, monitoria e avaliação) que deverá ser submetida ao DPOPHRH/DAS pelos 4 SDPIs. Quanto ao presente Projecto, também visa fortalecer eficientemente a capacidade institucional das contrapartes, incluindo técnicos da Província, assim como dos Distritos.

2.3.2 Actividades Relativas ao *Output 2*

Output 2: São construídas novas fontes de água e latrinas escolares nos distritos-alvo.

Actividade 2-1 : São construídas 50 novas fontes de água nos distritos-alvo.

1) Selecção de Empreiteiros para Construção de Fontes de Água

Foram celebrados contratos de empreitada para construção de fontes de água com as seguintes duas empresas:

- Lote-1 (para Mavago e Muembe): Construções CASAMA
- Lote-2 (para Majune e Mandimba): ZEIN Construções

2) Construção de Fontes de Água com Bombas Manuais

As obras de construção das 50 novas fontes foram concluídas em Dezembro de 2015. Mostram-se a seguir os detalhes das obras realizadas:

Tabela 2-13 Contrução de Furos Realizados

Nr.	Distrito	Localidade	Comunidade	Resultado	Latitude(S)	Longitude(E)
MAVAGO						
1	Mavago	Mavago sede	LIGOGO	Positivo	12° 40' 53.86"	36°04' 13.96"
	Mavago	Mavago sede	LIGOGO-SCHOOL	Negativo	12° 40' 58.45"	36°04' 21.77"
2	Mavago	Mavago sede	LIGOGO-SCHOOL	Positivo	12° 40' 57.52"	36°04' 20.65"
3	Mavago	Mavago sede	IRINGA-SCHOOL	Positivo	12° 34' 57.37"	36°13' 13.46"
4	Mavago	N'Kalapa	LIPEMBO	Positivo	12° 23' 08.28"	36°11' 21.64"
	Mavago	N'Kalapa	LIPEMBO	Negativo	12° 23' 10.55"	36°11' 21.80"
	Mavago	M'Sawizi	MANGUPENGE	Negativo	12° 34' 57.13"	36° 32' 00.31"
5		M'Sawizi	MANGUPENGE	Positivo	12° 34' 57.95"	36° 32' 02.10"
6	Mavago	M'Sawizi	MBALAPETE/MATUCUTA	Positivo	12° 34' 03.19"	36° 32' 14.75"
	Mavago	N'Kalapa	N'SAKALANGE (Escola)	Negativo	12° 28' 51.56"	36° 06' 41.61"
7	Mavago	N'Kalapa	N'SAKALANGE (Escola)	Positivo	12° 28' 49.67"	36° 06' 44.59"
8	Mavago	N'Kalapa	METACALALA	Positivo	12° 28' 41.26"	36° 03' 30.71"
	Mavago	N'Kalapa	LICUISSE (Escola)	Negativo	12° 28' 27.51"	36° 03' 26.68"
9	Mavago	N'Kalapa	LICUISSE (Comunidade)	Positivo	12° 28' 18.73"	36° 03' 23.18"
10	Mavago	N'Kalapa	N'TABUM	Positivo	12° 28' 15.81"	36° 03' 15.16"
	Mavago	N'Kalapa	LICUISSE (Escola)	Negativo		
	Mavago	N'Kalapa	N'SAKALANGE	Negativo	12° 28' 41.32"	36° 06' 59.15"

Nr.	Distrito	Localidade	Comunidade	Resultado	Latitude(S)	Longitude(E)
11	Mavago	N'Kalapa	MATUMBI	Positivo	12° 28' 55.74"	36° 03' 35.67"
12	Mavago	M'Sawizi	EPC M'Sawizi (Escola)	Positivo	12° 34' 48.70"	36° 31' 55.53"
MUEMBE						
	Muembe	Lutuesse	CHITALA	Negativo	13° 12' 25.08"	35° 30' 37.48"
	Muembe	Lutuesse0	CHITALA	Negativo	13° 12' 19.12"	35° 30' 38.58"
1	Muembe	Lutuesse	CHITALA	Positivo	13° 12' 18.91"	35° 30' 43.63"
2	Muembe	Lutuesse	LUTUESSE (Escola)	Positivo	13° 12' 03.03"	35° 31' 04.70"
3	Muembe	Lutuesse	LUCHETA	Positivo	13° 08' 51.99"	35° 26' 11.38"
4	Muembe	Lutuesse	LICUVI (Escola)	Positivo	13° 11' 08.65"	35° 34' 48.35"
5	Muembe	Lutuesse	CHICUNDJA	Positivo	13° 10' 56.12"	35° 35' 07.08"
6	Muembe	Lutuesse	MUSSAFA	Positivo	13° 10' 53.20"	35° 36' 24.13"
7	Muembe	Lutuesse	CHIUMBE	Positivo	13° 08' 56.01"	35° 38' 12.58"
8	Muembe	Nzizi	LUSSENGEWE (Escola)	Positivo	12° 59' 07.86"	35° 31' 17.07"
9	Muembe	Nzizi	MATITIMA (Escola)	Positivo	12° 59' 25.34"	35° 28' 53.31"
	Muembe	Ligogolo	SIENENE (Escola)	Negativo	12° 59' 10.75"	35° 45' 13.23"
	Muembe	Ligogolo	SIENENE (Escola)	Negativo	12° 59' 12.28"	35° 45' 10.89"
	Muembe	Muembe sede	LUNDALE	Desmoronado	13° 07' 39.69"	35° 39' 29.03"
10	Muembe	Muembe sede	LUNDALE	Positivo	13° 08' 48.0"	35° 38' 16.0"
11	Muembe	Nzizi	EPC Nzizi (Escola)	Positivo	13° 00' 15.96"	35° 33' 01.78"
12	Muembe	Ligogolo	LONGOLELA (Escola)	Positivo	12° 52' 52.24"	35° 48' 36.88"
	Muembe	Ligogolo	LIUMAMBILI	Desmoronado	12° 57' 18.88"	35° 45' 17.55"
13	Muembe	Lutuesse	LUGUESSE	Positivo	13° 07' 15.4"	35° 28' 19.7"
MAJUNE						
	Majune	Nambilange	CHINUNGA (Escola)	Negativo	13° 44' 20.86"	35° 52' 26.60"
1	Majune	Nambilange	CHINUNGA (Escola)	Positivo	13° 44' 21.71"	35° 52' 27.35"
	Majune	Nambilange	MAPICHITI	Negativo	13° 45' 24.97"	35° 50' 58.46"
	Majune	Nairube sede	PALOMBE	Negativo	13° 36' 58.74"	36° 00' 19.18"
2	Majune	Malanga sede	MACHINGA	Positivo	13° 30' 02.62"	36° 04' 58.12"
3	Majune	Riate	RIATE (Escola)	Positivo	13° 30' 19.10"	36° 26' 21.14"
	Majune	Malanga sede	MICOCO	Negativo	13° 24' 52.95"	36° 10' 50.53"
4	Majune	Malanga sede	MICOCO	Positivo	13° 24' 57.05"	36° 10' 52.21"
	Majune	Malanga sede	NCANGANO-1	Negativo	13° 28' 44.34"	36° 10' 46.88"
	Majune	Malanga sede	NCANGANO-1	Negativo	13° 28' 45.43"	36° 10' 40.63"
5	Majune	Mecuinha	PAUNDI (Escola)	Positivo	13° 22' 04.69"	36° 00' 22.45"
	Majune	Mecuinha	LIZOMBE (Escola)	Desmoronado	12° 50' 09.07"	36° 03' 35.15"
6	Majune	Nambilange	MAPICHITI	Positivo	13° 45' 21.81"	35° 50' 50.66"
7	Majune	Nairube sede	PALOMBE	Positivo	13° 37' 06.30"	36° 00' 17.13"
	Majune	Malanga sede	LUAMBALA-1	Negativo	13° 25' 32.90"	36° 11' 55.69"
	Majune	Malanga sede	LUAMBALA-2	Negativo	13° 25' 35.91"	36° 12' 00.70"
8	Majune	Mecuinha	LOCHESSSE	Positivo	13° 16' 42.08"	36° 04' 58.85"
9	Majune	Mecuinha	MITOMONE	Positivo	13° 11' 32.87"	36° 04' 42.53"

Nr.	Distrito	Localidade	Comunidade	Resultado	Latitude(S)	Longitude(E)
	Majune	Malanga sede	MAJASSUELA	Negativo	13° 24' 12.27"	36° 08' 28.74"
	Majune	Malanga sede	CHISSANO	Negativo	13° 29' 09.86"	36° 08' 41.23"
	Majune	Lissiete	ISSA (Escola)	Desmoronado	14° 16' 15.30"	35° 42' 24.51"
	Majune	Malanga sede	MUHATA	Negativo	13° 28' 20.4"	36° 08' 07.2"
	Majune	Malanga sede	MUHATA	Negativo	13° 28' 25.4"	36° 08' 03.2"
10	Majune	Malanga sede	MALILA	Positivo	13° 29' 17.4"	36° 05' 39.3"
	Majune	Malanga sede	MALILA MESQUITA	Negativo	13° 28' 59.9"	36° 05' 51.8"
	Majune	Malanga sede	MALILA MESQUITA	Desmoronado	13° 29' 01.1"	36° 05' 46.3"
11	Majune	Mecuinha	LUCUISSE	Positivo	12° 49' 35.7"	36° 04' 04.1"
12	Majune	Mecualo	ICUVI (Escola)	Positivo	13° 19' 38.9"	35° 51' 06.8"
MANDIMBA						
	Mandimba	Meluluca	MPUINA	Negativo	14° 17' 07.71"	35° 45' 24.09"
1	Mandimba	Mississi	MPENHA	Positivo	14° 12' 00.92"	36° 00' 31.79"
2	Mandimba	Mississi	ABDULA (Escola)	Positivo	14° 22' 53.95"	36° 13' 52.41"
3	Mandimba	Mitande sede	MIZITO (Escola)	Positivo	14° 03' 02.87"	35° 57' 01.52"
4	Mandimba	Mitande sede	MIZITO (Comunidade)	Positivo	14° 02' 55.55"	35° 56' 59.27"
	Mandimba	Mitande sede	NAMHAIA	Negativo	14° 01' 45.58"	35° 56' 57.33"
	Mandimba	Mitande sede	EPC NAMHAIA (Escola)	Negativo	14° 01' 51.29"	35° 57' 00.62"
5	Mandimba	Meluluca	MINA	Positivo	14° 12' 52.44"	35° 54' 16.24"
	Mandimba	Meluluca	CADAUATA (Escola)	Negativo	14° 13' 31.88"	35° 53' 21.23"
6	Mandimba	Meluluca	CADAUATA (Escola)	Positivo	14° 13' 30.81"	35° 53' 21.55"
7	Mandimba	Luelele	USSUMANE (Escola)	Positivo	14° 11' 48.00"	35° 30' 26.21"
	Mandimba	Luelele	CAPOLO	Negativo	14° 09' 00.32"	35° 28' 56.60"
	Mandimba	Luelele	CAPOLO	Negativo	14° 08' 57.42"	35° 28' 54.37"
8	Mandimba	Luelele	MITUANE	Positivo	14° 11' 35.70"	35° 33' 11.30"
	Mandimba	Lissiete	MURICO	Negativo		
9	Mandimba	Lissiete	MURICO	Positivo	14° 01' 57.09"	35° 43' 05.60"
10	Mandimba	Luelele	AMIDO	Positivo	14° 14' 11.38"	35° 31' 15.23"
11	Mandimba	Mitande Sede	KUPIHA	Positivo	14° 08' 52.29"	35° 56' 06.46"
12	Mandimba	Mitande sede	MADINA	Positivo	14° 07' 41.48"	35° 56' 22.98"
13	Mandimba	Lissiete	MBALALE (Escola)	Positivo	14° 21' 05.44"	35° 41' 11.98"

Assim como mostra a tabela, vários furos tiveram resultados negativos em Mandimba e Majune, causado pelo baixo potencial de água subterrânea em algumas áreas. O principal motivo para ser determinado como furo negativo foi o baixo caudal de produção, ou seja, não se obteve o caudal mínimo exigido de 1m³/hr. Além disto, foram também encontradas dificuldades de perfuração nos locais com baixo potencial de água subterrânea em Mavago. Para garantir a operação/manutenção sustentável das fontes de água construídas, a selecção dos pontos a perfurar foi dada prioridade à área de preferência dos moradores, a a prospecção geofísica foram realizadas prioritariamente nestas áreas. Por este motivo, houve casos em que foi extremamente difícil obter furos positivos, quando a própria área seleccionada para perfuração já apresentava baixo potencial

de água subterrânea. É desejável que as instalações de abastecimento de água sejam construídas nos locais preferidos pelos moradores, a fim de reduzir o trabalho de buscar a água, tanto quanto possível, uma vez que os próprios residentes/usuários são os responsáveis pela manutenção. Pode-se dizer que é um dos aspectos difíceis na construção de uma fonte de água dispersa. Como uma contramedida para lidar com estas situações, o fornecimento de água potável aos residentes que vivem em áreas com baixo potencial de água subterrânea podem ser construídos sistemas de abastecimento de água com adução, se a população da comunidade alvo for grande. Isto porque, o furo não precisa necessariamente estar dentro da comunidade, uma vez que a água pode ser transportada a um reservatório elevado por meio de condutas.

Durante o trabalho de perfuração, o supervisor teve o cuidado de suspender a perfuração em um determinado ponto quando concluir que já não haveria possibilidade de obter água subterrânea conforme análise do material que saia da perfuração.

Por outro lado, em alguns furos onde a formação geológica era de argila e/ou areia houve o caso da parede do furo desmoronar durante o trabalho, dificultando a continuidade da perfuração no mesmo ponto com as máquinas disponíveis. Nestas situações, o mesmo furo era abandonado e a máquina perfuradora foi deslocado para um novo ponto de perfuração.



Trabalho de perfuração
(Método de martelo de fundo a ar comprimido)



Instalação de Tubo de Revestimento



Desenvolvimento do furo

3) Capacitação dos Empreiteiros Locais

Descrevem-se na tabela a seguir sobre o nível de capacidade dos empreiteiros locais, constatado por meio destas actividades.

Tabela 2-14 Capacidade dos Empreiteiros Locais

Capacidade	Avaliação
Perfuração	<p>Julga-se que são dotados de capacidades básicas, mas observaram-se factores que indicam que não são hábeis em algumas aplicações técnicas. Por exemplo, em termos de perfuração, conseguem lidar com o método de perfuração com martelo de fundo, mas, quando se trata de formação argilosa com viscosidade e com gravilha como no caso da comunidade Issa (Mandimba), não conseguiram perfurar porque a argila se adere à broca, além do que também não conseguem perfurar quando se encontra gravilha de tamanho médio e grande. Nesses casos, uma possível alternativa seria passar para o método de perfuração com circulação de lama, ou inserir cimento e esperar até solidificar para então perfurar, mas não tinham experiência em tais métodos.</p> <p>Foi visto também o uso de brocas com diâmetro igual ao do tubo de trabalho, ou seja, desta forma, o tubo de trabalho será instalado com dificuldade. Ao</p>

Capacidade	Avaliação
	transmitir-lhes este porém, passaram a trazer brocas de maior diâmetro a partir da segunda metade das obras de perfuração.
Tiragem de Fotos Conforme Progresso da Obra	Não sabiam desde o início que era necessário tirar fotos acompanhando o progresso da obra, conforme exigido nos Termos de Referência. Ou seja, não tinham a consciência sobre a importância de manter o registo fotográfico dos resultados. Foram dadas instruções para a tiragem das fotos e uso adequado de um quadro para descrever os detalhes da imagem tirada.
Ensaio de Caudal (Bombagem)	Quanto aos ensaios de bombagem, não faziam mais do que bombear a água sem compreender o teor de cada ensaio. A medição do nível da água também era muito impreciso e não sabiam medir até a casa dos centímetros. Quanto a isto, foram feitas orientações e passaram a conseguir fazer os devidos registos. Com as orientações realizadas, acredita-se que passaram a compreender sobre os métodos de ensaio.
Passeio da Bomba Manual	O primeiro passeio que foi construído tinha o formato e a dimensão fora das especificações do contrato. Assim como, nas fundações do pedestal não foram colocados ferro para armação. Desta forma, o empreiteiro foi obrigado a demolir uma vez e refazer novamente conforme solicitado nas especificações. Quanto as bombas manuais, eram instaladas de forma muito grosseira exigindo vistoria detalhada por parte da fiscalização.
Relatório	No concernente à elaboração de relatórios, acredita-se que conseguem compilar os registos feitos, mas, no que tange às análises, são ainda muito imaturos. Tendo em vista que desta vez foram dadas orientações sobre como compilar os registos dos ensaios, será doravante necessário orientá-los sobre as análises.

Ao fazer uma avaliação global, pode-se dizer que eles estavam num patamar onde “São observados os esforços para melhorar e para compreender. E passam a conseguir fazer, se houver instruções/orientações”, motivo pelo qual foram dadas assistências contínuas para o aprimoramento da capacidade de execução dos empreiteiros, pelos peritos do Projecto e supervisores locais de obras.

4) Orientações ao Pessoal do DAS sobre Prospecção Geofísica

A DPOPHRH/DAS estava a implementar obras de construção de furos com bombas manuais no Distrito de Marrupa, no âmbito do fundo do PRONASAR com elevado índice de furos negativos, o que dificultava o alcance das metas. Por esse motivo, a DPOPHRH/DAS fez uma solicitação ao perito do presente Projecto sobre técnicas de prospecção geofísica para melhorar a seleção do ponto de perfuração.

Atendendo a esta solicitação, o hidrogeólogo/Geofísico do Projecto realizou uma breve capacitação prática no campo (OJT) sobre a prospecção geofísica (método geoelectrico) aos técnicos do DAS. A prática decorreu em algumas comunidades alvo em Marrupa, melhorando a taxa de acerto nas perfurações.



Orientações sobre Prospecção Geofísica em forma de OJT em Marrupa

Actividade 2-2: Elaborar os TdR e contratar consultores que realizarão as actividades de PEC nos distritos-alvo.

São 4 os distritos-alvo das actividades de PEC, mas, para evitar riscos de atrasos de todo o cronograma ou o rebaixamento do nível de gestão da segurança e da qualidade devido à distribuição das comunidades-alvo em áreas muito dispersa, foi decidida pela subcontratação distribuída em dois lotes de dois distritos cada (Lote-1: Mavago e Muembe; e Lote-2: Majune e Mandimba). Além disto, para as actividades de PEC do âmbito do presente Projecto (PEC Zonal), foram feitas recontrações sob negociação com as mesmas subcontratadas para realizar as actividades continuamente do Ano I ao Ano IV do Projecto, pelos seguintes motivos:

- No caso de realizar o concurso todos os anos, o início das actividades de PEC poderiam sofrer atrasos devido ao período necessário para a realização do concurso que encurtaria 2 meses por ano o período das actividades do PEC;
- No caso de ocorrer mudanças da empresa da área social (consultores) a cada ano, existe a probabilidade de encarecer os custos de terceirização, uma vez que incorre a necessidade de uma nova mobilização/desmobilização a cada ano;
- Se houver mudança de subcontratadas a cada ano, torna-se antieconómico por exigir o aumento do contingente de homem-mês para os peritos Japoneses realizarem a coordenação por um determinado tempo, para manter a coerência, a consistência e a qualidade das actividades, assim como a gestão da segurança e dos procedimentos.
- É possível diminuir os riscos de as terceirizadas constituírem barreiras para o alcance dos objectivos do Projecto, através da eliminação de empresa com baixo ímpeto de aprimoramento para o alcance dos objectivos e sem perspectivas de melhoria da gestão geral das actividades, pelo que se observa nas actividades do ano anterior.

Procederam-se da seguinte forma os contratos com os consultores de PEC a cada ano do Projecto:

Tabela 2-15 Subcontratação de Empresa Consultora de PEC

Ano do Projecto	Lote 1 (Mavago e Muembe)		Lote 2 (Majune e Mandimba)	
	Empresa Contratada	Data de Contrato	Empresa Contratada	Data de Contrato
Ano I	N&K Consultores	30/Dez/2013	ASA-Consultores	30/Dez/2013
Ano II	N&K Consultores	25/Abr/2014	ASA-Consultores	25/Abr/2014
Ano III	N&K Consultores	06/Mai/2015	ASA-Consultores	04/Mai/2015
Ano IV	ASA-Consultores	09/Abr/2016	ASA-Consultores	09/Abr/2016

Em relação à N & K Consultores, responsável pelas actividades do lote 1 até o Ano III, o lado do Projecto frequentemente solicitou melhorias na qualidade e na gestão das actividades. Embora tenham sido conduzidos orientações para melhoria, a resposta às solicitações eram bastante limitados ou baixo. Além disso, a empresa tinha ganho um concurso para actividades similares em outra Província do país, conduzindo as actividades simultaneamente, dificultando ainda mais a resposta à nossa solicitação. Devido a estas circunstâncias e de que o Projecto estava entrando no seu último ano de actividade correndo o risco de não alcançar os objetivos iniciais, foi decidido não convidar a N & K Consultores para apresentar proposta para o último ano. Depois de analisar também a capacidade da ASA Consultores, foi decidido em convidar para que esta empresa realize as actividades do PEC nos 4 distritos alvo do Projecto. Ou seja, seria contratado para a execução do Lote-1 e Lote-2 do PEC.

1) Capacitações sobre PEC

Foram realizados capacitações para melhorar a metodologia de monitoria do PEC das duas empresas de consultoria, juntamente com os técnicos dos SDPIs alvo, conforme a seguir:

Tabela 2-16 Sumário da Capacitação sobre Sensibilização do Saneamento

Título	Actividade 2-2) Treinamento em Sensibilização Sanitária 1 e 2	Teor/Resultados
Data	17 e 18 de Outubro de 2014	<ol style="list-style-type: none"> 1. Avaliação de comunidades Livre do Fecalismo a Céu Aberto; 2. Forma de desenvolver as actividades de sensibilização sanitária visando alcançar o estatuto LIFECA; 3. Método de gestão do livro de registo do Comité de Água e Saneamento; e 4. Método de preenchimento da ficha de monitoria. <p>Como resultado, um número maior do que o planeado de comunidades foram declaradas LIFECA.</p>
Local	Sala de Reuniões do DAS, Lichinga	
Realizador	O Projecto	
Participantes	10 consultores de PEC, 5 técnicos dos SDPIs, totalizando 15 pessoas	
Palestrante/ Moderador	Efectivo do DAS, perito do Projecto e responsável do Projecto pela coordenação das actividades de PEC.	
Objectivo	Aprimoramento das capacidades relativas aos métodos de monitoria das actividades de PEC	



Momentos da Capacitação sobre o PEC
(17/10/2014, Cidade de Lichinga)

Actividade 2-3: Seleccionar comunidades-alvo de construção das fontes de água, com base nos resultados do estudo de linhas de base realizado nos distritos-alvo.

1) Selecção de Comunidades-Alvo

As comunidades-alvo das actividades de PEC foram definidas de entre aquelas seleccionadas como alvos da 2ª etapa de Estudo de Linhas de Base, tendo-se eliminado as comunidades onde houvesse dúvidas quanto à estabilidade (nomadismo) dos moradores, ou onde não havia fontes de água com bombas manuais, ou ainda onde as fontes foram consideradas como sendo difíceis de serem reparadas, após discussões com os respectivos SDPIs.

As comunidades que serão os alvos das actividades podem ser classificadas nos seguintes 4 grupos quanto ao teor das actividades:

- Comunidade onde será construída uma nova fonte;
- Comunidade onde será construído uma nova fonte e reparado o furo;
- Comunidade onde só será feita a reparação do furo (incluindo substituição de peças);
- Comunidade onde não haverá obra (devido a existência de furo).

Conforme indicado na tabela a seguir, são 108 comunidades no total. Isto porque, a princípio foram realizados trabalhos de identificação com previsão de 50 novas fontes a construir e 80 fontes a reabilitar (ao final, foram identificados somente 65 fontes avariadas que precisaram intervenções). Porém, conforme resultado do estudo, foram identificados comunidades com fontes que seriam difíceis de reabilitar, ou fontes que não precisavam de nenhuma reabilitação, resultando no número acima exposto. Outrossim, as comunidades que tiveram resultado negativo na perfuração do furo foram excluídas da lista. A lista final das comunidades alvo do Projecto, incluindo as que tiveram intervenção com as actividades do PEC é indicada na tabela a seguir.

Tabela 2-17 Classificação das Principais Actividades por Comunidades-Alvo

Distrito	Construção de novas fontes	Reabilitação de fontes existentes	Construção de Latrinas Escolares	Somente PEC
Mavago	12	10	5	7
Muembe	13	15	5	3
Majune	12	20	5	14
Mandimba	13	20	5	15
Total	50	65	20	39

Relacionam-se na tabela a seguir as comunidades alvo nos respectivos distritos.

Tabela 2-18 Comunidades Alvo das Actividades (Mavago)

	Distrito	Localidade	Comunidade	Escola Alvo	Principais Actividades
1	Mavago	Mavago Sede	Ligogo		Nova Fonte+PEC
	Mavago	Mavago Sede	Ligogo School	○	Nova Fonte +PEC +Constr. Latrina
2	Mavago	Mavago Sede	Iringa	○	Nova Fonte+PEC +Constr. Latrina
3	Mavago	M'sawizi	Mangupenge	○	Nova Fonte+PEC
4	Mavago	M'sawizi	Mbalapate/Matucuta-A		Nova Fonte+PEC
5	Mavago	M'sawizi	M'sawizi	○	Nova Fonte +Reabilit. BM +PEC+Constr. Latrina
6	Mavago	N'kalapa	Lipembo	○	Nova Fonte+PEC
7	Mavago	N'kalapa	N'sakalange	○	Nova Fonte +Reabilit. BM +PEC+Constr. Latrina
8	Mavago	N'kalapa	Metacalala		Nova Fonte+PEC
9	Mavago	N'kalapa	Licuisse		Nova Fonte+PEC
10	Mavago	N'kalapa	N'tabum		Nova Fonte+PEC
11	Mavago	N'kalapa	Matumbi		Nova Fonte+PEC
12	Mavago	Mavago Sede	Mataka		Reabilit. BM+PEC
13	Mavago	M'sawizi	Mbalapate/Matucuta-B		PEC
14	Mavago	Mavago Sede	1o. de Maio (Acordo de Lusaka)	○	Reabilit. BM +PEC+Constr. Latrina
15	Mavago	Mavago Sede	Ntakudja	○	PEC
16	Mavago	Mavago Sede	Lijombo		PEC
17	Mavago	Mavago Sede	Mbuyo	○	Reabilit. BM+PEC
18	Mavago	Mavago Sede	Chituche2	○	PEC
19	Mavago	Mavago Sede	Luatize	○	PEC
20	Mavago	M'sawize	Chilolo	○	PEC
21	Mavago	M'sawize	Mbangala		PEC
22	Mavago	M'sawize	Namacambale	○	Reabilit. BM+PEC
23	Mavago	N'kalapa	Maolela		PEC
24	Mavago	Mavago Sede	Ibo		Reabilit. BM2 本+PEC

Nota: - As cores em azul indicam as comunidades alvo sem intervenção com novas fontes.

- BM : Bomba Manual.

Tabela 2-19 Comunidades Alvo das Actividades (Muembe)

	Distrito	Localidade	Comunidade	Escola Alvo	Principais Actividades
1	Muembe	Lutuesse	Chitala		Nova Fonte+PEC
2	Muembe	Lutuesse	Lutuesse	○	Nova Fonte +PEC+Constr. Latrina
3	Muembe	Lutuesse	Lucheta	○	Nova Fonte+Reabilit. BM+PEC
4	Muembe	Lutuesse	Licuvi	○	Nova Fonte+PEC
5	Muembe	Lutuesse	Chicundja		Nova Fonte+Reabilit. BM+PEC
6	Muembe	Lutuesse	Mussafa	○	Nova Fonte+ Reabilit. BM+PEC
7	Muembe	Lutuesse	Chiumbe	○	Nova Fonte+PEC
8	Muembe	Lutuesse	Luguesse	○	Nova Fonte+PEC
9	Muembe	Nzizi	Lussengewe	○	Nova Fonte+ Reabilit. BM +PEC+Constr. Latrina
10	Muembe	Nzizi	Matitima	○	Nova Fonte+PEC+Constr. Latrina
11	Muembe	Nzizi	Nzizi	○	Nova Fonte+ Reabilit. BM x 2unidades+PEC+Constr. Latrina
12	Muembe	Ligogolo	Longolela	○	Nova Fonte+ Reabilit. BM +PEC+Constr. Latrina
13	Muembe	Muembe Sede	Lundale		Nova Fonte+PEC
14	Muembe	Ligogolo	Chiuanjota		Reabilit. BM x 3 unid. + PEC
15	Muembe	Ligogolo	Ligogolo		Reabilit. BM+PEC
16	Muembe	Muembe Sede	Lipula	○	Reabilit. BM+PEC
17	Muembe	Muembe Sede	Namanolo		Reabilit. BM+PEC
18	Muembe	Ligogolo	Nditi	○	Reabilit. BM+PEC
19	Muembe	Ligogolo	Sienene	○	PEC
20	Muembe	Lutuesse	Chitalo	○	PEC
21	Muembe	Ligogolo	Liumabili		PEC
22	Muembe	N'zize	Botiama		Reabilit. BM+PEC

Tabela 2-20 Comunidades Alvo das Actividades (Majune)

	Distrito	Localidade	Comunidade	Escola Alvo	Principais Actividades
1	Majune	Nambilange	Chinunga	○	Nova Fonte + PEC + Constr. Latrinas
2	Majune	Nambilange	Mapichiti		Nova Fonte+PEC
3	Majune	Malanga Sede	Machinga		Nova Fonte+PEC
4	Majune	Malanga Sede	Micoco		Nova Fonte+PEC
5	Majune	Malanga Sede	Malila		Nova Fonte+Reabilit. BM x 2 unid.+PEC
6	Majune	Riate	Riate	○	Nova Fonte+ Reabilit. BM +PEC+Constr. Latrina
7	Majune	Nairube Sede	Palombe		Nova Fonte+PEC
8	Majune	Mecuinha	Paundi	○	Nova Fonte+PEC+Constr. Latrina
9	Majune	Mecuinha	Lochesse-2		Nova Fonte+PEC
10	Majune	Mecuinha	Mitomone-1		Nova Fonte+PEC
11	Majune	Mecuinha	Lucuisse		Nova Fonte+PEC

	Distrito	Localidade	Comunidade	Escola Alvo	Principais Actividades
12	Majune	Mecuinha	Icuvi	○	Nova Fonte+PEC +Constr. Latrina
13	Majune	Mecualo	Matucuta		Reabilit. BM+PEC
14	Majune	Malanga Sede	Luambala-1		PEC
15	Majune	Malanga Sede	Luambala-2		PEC
16	Majune	Malanga Sede	Ncangano I	○	PEC+Constr. Latrina
17	Majune	Mecuinha	Lochesse-1		Reabilit. BM+PEC
18	Majune	Mecuinha	Lizombe	○	Reabilit. BM+PEC
19	Majune	Pindura	Ncangano II		PEC
20	Majune	Malanga Sede	Malanga-Muchilipo		PEC
21	Majune	Malanga Sede	Muculungo		PEC
22	Majune	Malanga Sede	Majassuela		PEC
23	Majune	Malanga Sede	3 de Fevereiro		PEC
24	Majune	Malanga Sede	Chissano		PEC
25	Majune	Malanga Sede	Mwamona		PEC
26	Majune	Malanga Sede	Nacomo		PEC
27	Majune	Mecuinha	Issa Malanga		PEC
28	Majune	Nairubi	Chisonga	○	PEC
29	Majune	Nambilange	Mitumbiri	○	PEC
30	Majune	Mecuinha	Mitomone-2		Reabilit. BM+PEC
31	Majune	Mecuinha	Mitomone/Ncapunda		PEC

Tabela 2-21 Comunidades Alvo das Actividades (Mandimba)

	Distrito	Localidade	Comunidade	Escola Alvo	Principais Actividades
1	Mandimba	Mississi	Mpenha		Nova Fonte+PEC
2	Mandimba	Mississi	Abdula	○	Nova Fonte+PEC+ Constr. Latrina
3	Mandimba	Mitande Sede	Mizito	○	Nova Fonte +PEC +Constr. Latrina
	Mandimba	Mitande Sede	Mizito Community		Nova Fonte+PEC
4	Mandimba	Mitande Sede	Madina		Nova Fonte+PEC
5	Mandimba	Mitande Sede	Kupiha		Nova Fonte+PEC
6	Mandimba	Meluluca	Mina		Nova Fonte+PEC
7	Mandimba	Meluluca	Cadauata	○	Nova Fonte+PEC +Constr. Latrina
8	Mandimba	Luelele	Ussumane	○	Nova Fonte+PEC+Constr. Latrina
9	Mandimba	Luelele	Mituane		Nova Fonte+PEC
10	Mandimba	Luelele	Amido	○	Nova Fonte+ Reabilit. BM+PEC
11	Mandimba	Lissiete	Murico		Nova Fonte+PEC
12	Mandimba	Lissiete	Mbalale	○	Nova Fonte+PEC+Constr. Latrina

	Distrito	Localidade	Comunidade	Escola Alvo	Principais Actividades
13	Mandimba	Lissiete	Capolo-1		Reabilit. BM+PEC
14	Mandimba	Lissiete	Capolo-2		PEC
15	Mandimba	Meluluca	Mpuina		PEC
16	Mandimba	Mitande Sede	Namuhaia-1		PEC
17	Mandimba	Mitande Sede	Namuhaia-2		PEC
18	Mandimba	Lissiete	Murico-2		PEC
19	Mandimba	Luelele	Kazembe		PEC
20	Mandimba	Meluluca	Mecoti	○	PEC
21	Mandimba	Mississi	Nipepe		PEC
22	Mandimba	Mississi	Chirope	○	PEC
23	Mandimba	Lissiete	Issa	○	Reabilit. BM+PEC
24	Mandimba	Meluluca	Lussangasse		PEC
25	Mandimba	Meluluca	Matope-1		Reabilit. BM+PEC
26	Mandimba	Meluluca	Matope-2		PEC
27	Mandimba	Mississi	Mugovolas		PEC
28	Mandimba	Lissiete	Cundaji	○	PEC
29	Mandimba	Lissiete	Mpelembe		Reabilit. BM+PEC
30	Mandimba	Mitande	Languane		PEC
31	Mandimba	Mitande	Minicua		PEC

Actividade 2-4: Estabelecer Comitês de Água e Saneamento através das actividades de PEC nas comunidades alvo.

1) Teor das Actividades de PEC

No concernente ao teor das actividades de PEC a realizar no âmbito do presente Projecto, foram elaborados os Termos de Referência (TdR) específicos do PROSUAS, com base aos TdR da DNAAS. Os TdR elaborados pela DNAAS colocam o peso maior no alcance das metas e não trazem instruções detalhadas sobre o serviço a executar. Por este motivo, foram elaborados os TdR específicos porque, de outra forma, além de ser difícil de fiscalizar o progresso dos trabalhos, foi estimado que acarretaria também obstáculos ao compartilhamento das informações no âmbito dos trabalhos de supervisão a serem realizados com o DAS e os SDPI.

Mostram-se a seguir os principais itens do teor das actividades de PEC no âmbito do presente Projecto:

Tabela 2-22 Teor das Actividades de PEC Zonal no Âmbito do PROSUAS

Actividade 1	Nr. de dias/ comunidade	Sensibilização da Comunidade e Elaboração do Plano de Acção para o Melhoramento do Abastecimento de Água e Condições de Saneamento nas Comunidades
1.1	1	Apresentação do Projecto nas Comunidades-alvo e Sensibilização dos Membros da Comunidade sobre as Responsabilidades dos Beneficiários na Operação e Manutenção (realizado nas comunidades e escolas-alvo).

1.2	2	Elaboração do Plano de Ação para o melhoramento do Abastecimento de Água e Saneamento em Cada Comunidades-alvo
1.3	1	Formação/Revitalização dos Comitês de Água e Saneamento e Grupos de Manutenção
1.4	0.5	Visitas de Apresentação as Comunidades e Escolas-alvo no início de cada ano
1.5	2	Recolha de Dados sobre as Infraestruturas de Saneamento e Higiene nas Comunidades-alvo
1.6	1	Seleção dos Activistas (selecionar a mesma pessoa indicado na actividade 3-1)
1.7	2	Realizar seminário/capacitação aos Activistas (selecionar a mesma pessoa indicado na actividade 3-1)
Actividade 2		Desenvolvimento de capacidades dos Comitês de Gestão de Água e Saneamento/Grupos de Manutenção na Operação, Gestão e Manutenção das Fontes de Abastecimento de Água
2-1.	1	Identificação dos Temas Necessários na Capacitação dos Comitês de Gestão de Água e Saneamento/Grupos de Manutenção através da Avaliação das Necessidades
2-2.	6	Treinamento/ reciclagem dos Comitês de Gestão de Água sobre o seu Papel, suas Responsabilidades e Habilidades Necessárias para Operação, Gestão e Manutenção das Fontes de Abastecimento de Água e Saneamento
2-3.	2	Apoiar o Estabelecimento da Ligação entre as Comunidades-alvo e os Mecânicos Locais para Operação e Manutenção dos furos com bomba manual
2-4.	0.5	Apoiar o Estabelecimento da Rede de Circulação de Peças Sobressalentes
2-5.	5	Treinamento dos Mecânicos Locais sobre operação e manutenção das fontes
Actividade 3		Promoção de Higiene e Saneamento nas Comunidades-alvo
3-1.	1	Apoiar as comunidades-alvo na identificação de recursos humanos que podem actuar como Activistas para promoverem a melhoria de higiene e saneamento. Pode ser realizado em conjunto com a Actividade 1
3-2.	2	Formação/Treinamento de Activistas de Higiene em Habilidades Necessárias para a Promoção de Higiene
3-3.	2	Promoção de Higiene e Saneamento com o uso da Abordagem do Saneamento Total Liderado pela Comunidade (SANTOLIC) nas Comunidades-alvo para a obtenção do Certificado LIFECA no final do Projecto
3-4.	5	Treinamento de Artesãos comunitários em Habilidades/Técnicas de Construção de Latrinas
3-5.	2	Informação/Indicação da seleção de modelos aceitáveis de latrinas familiares e instalações e sistemas de lavagem das mãos que podem ser experimentados em cada comunidade-alvo
3-6.	2	Demonstração de Opções Tecnológicas de Baixo Custo para a construção de Latrinas e Sistemas de Lavagem das mãos nas Comunidades - alvo
Actividade 4		Promoção de Higiene e Saneamento nas Escolas-alvo
4-1.	3d/distrito	Formação de Professores como Pontos Focais de Água e Saneamento nas Escolas-alvo
4-2.	1	Promoção de Higiene e Saneamento com uso da abordagem do Saneamento Total Liderado pela Comunidade (SANTOLIC) nas Escolas-alvo
4-3.	1	Apoio a Formação do Núcleo Escolar de Água e Saneamento
4-4.	2	Apoio a cada Escola-alvo para a elaboração do plano de Ação de higiene e saneamento
Actividade 5		Visitas de Monitoria às Comunidades e Escolas-alvo para Dinamizar as Actividades a nível da Comunidade e Escolas-alvo
5-1	5d/mês/ distrito	Visitas de Monitoria nas Comunidades e Escolas-alvo para Dinamizar as Actividades ao nível das Escolas e Comunidades
5-2	1d/comunid/vez	Actividades de acompanhamento da Operação e Manutenção e Promoção de Higiene nas Comunidades e Escolas - alvo

5-3	2semanas/ distrito	Recolha de Dados sobre a Operação & Manutenção das Fontes de Abastecimento de Água e Mudança de Comportamento de Higiene nas Comunidades e Escolas-alvo
Actividade 6		Levantamento para a actualização de Banco de Dados
6-1	2semanas/ distrito	Levantamento das fontes de água existentes e actualização do Banco de Dados nas comunidades-alvo

2) Características do PEC Zonal na Província do Niassa

A partir das seguintes experiências do PEC Zonal na Província do Niassa, o presente Projecto também levará em consideração tais fatores.

- Nas pequenas comunidades da Província do Niassa, os recursos humanos com suficiente capacidade em gestão é escasso. Isto se deve ao facto das limitações às oportunidades de ter acesso às informações, assim como o intercâmbio comercial. Por estes motivos, e devido às limitações na capacidade dos membros dos Comités de Água e Saneamento, são indicados Activistas nas comunidades para dar apoio nas actividades.
- Os "Activistas" geralmente apoiam de uma forma voluntária. Porém, devido ao facto de um Activista normalmente ser encarregue de várias comunidades, são necessários meios de transporte. Desta forma, será fornecido uma bicicleta. No entanto, a bicicleta será fornecida porque requer meios de viagem para lidar com várias aldeias.
- Os "Activistas" são seleccionados pelos representantes dos Postos Administrativos, Localidades e a própria comunidade.

3) Orientações aos Líderes Tradicionais da Região

Sendo imprescindível a obtenção da compreensão e colaboração dos Chefes dos Postos Administrativos e Localidades, assim como de Régulos, chefes das Zonas de Influência Pedagógica e líder religioso ao iniciar as actividades de facto de PEC, a começar do estabelecimento de Comités de Água e Saneamento nas comunidades-alvo do Projecto, tais autoridades foram convidados à Sede do respectivo Governo Distrital seguindo o cronograma a seguir, quando foram procedidas às explicações sobre o presente Projecto, esclarecimentos sobre o teor e a importância das actividades de PEC e solicitação de cooperação em relação à realização das actividades na região.

Tabela 2-23 Conteúdo da Orientação aos Líderes Tradicionais

Teor Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Objectivos da reunião, apresentação sobre o PROSUAS (sobre a JICA, órgão implementador, objectivos do Projecto, distritos-alvo, período do Projecto, instalações a construir, actividades de PEC etc.); 2. Teor das actividades de PEC e sua importância; 3. Funções dos consultores de PEC; 4. Funções/responsabilidades de cada líder e Comité de Água e Saneamento
Cronograma	<p>03/05//2014: Mandimba 05/05/2014: Majune 07/05/2014: Muembe 09/05/2014: Mavago</p>



Encontro com os líderes comunitários da região-alvo. (03/05/2014, Mandimba)



Idem à esquerda. Explicações pelo técnico da Província sobre os objectivos da reunião e a importância da operação e manutenção. (05/05/2014, Majune)

Tendo feita esta orientação e obtida a compreensão e a colaboração de cada um dos líderes comunitários da região antes do início das actividades, foi possível realizar as actividades de PEC sob boa relação de colaboração também com as comunidades.

Actividade 2-5: Estabelecer acordo entre os Comitês de Água e Saneamento e os SDPI sobre a operação/manutenção das instalações de abastecimento de água.

Após a formação e reactivação do Comité de Água acima mencionado, foi estabelecido o acordo entre os Comitês e os SDPIs em todos os locais-alvo do Projecto.

Actividade 2-6: Elaborar os documentos do concurso, seleccionar e contratar os consultores que realizarão a fiscalização dos empreiteiros de construção.

1) Construção de Fontes de Água Unidas de Furos com Bombas Manuais

Em Agosto de 2014, foram seleccionadas dois consultores, com as quais foram celebrados os contratos.

2) Construção de Blocos Sanitários com Sistema de Lavagem das Mãos

Os blocos sanitários com sistema de lavagem das mãos foram construídos em 20 escolas de 4 distritos e, por estarem os locais-alvo distribuídos em amplas áreas, foram celebrados contratos com dois consultores locais (cada qual a responsabilizar-se por 2 distritos) para realizar a fiscalização das obras de construção.

Actividade 2-7: Gerir e supervisionar os trabalhos dos consultores de supervisão das obras de construção das fontes de água e de latrinas escolares.

Têm sido feitas supervisões e dadas orientações aos quatro consultores que realizaram a fiscalização das obras (dois de latrinas escolares e dois de fontes de água) e às 7 empresas de construção (5 de latrinas e 2 de fontes de água) pelos respectivos peritos Japoneses da área e o Chefe da Equipa, à medida do progresso das obras. As orientações dadas focaram sobretudo a gestão da segurança e do processo, visando a execução conforme as especificações das plantas e desenhos. Mais além, eram recebidos relatórios diários de campo, verbais ou por correio eletrónico, procedendo a discussões sobre o teor em pauta ou sobre melhorias a prover, sempre que necessário.

Actividade 2-8 : Fiscalizar o trabalho dos empreiteiro (s) seleccionado(s).

No presente Projecto, por estar a promover a capacitação das empresas privadas locais seguindo as directrizes do PRONASAR, as obras de construção das fontes de água e latrinas escolares foram todas realizadas sob terceirização às empresas ao nível da província/distritos. Os empreiteiros locais no início das obras demonstraram estranheza em relação ao nível de exigência da parte do Projecto quanto à gestão da qualidade, de segurança e do progresso, mas, observaram-se sensíveis melhorias ao cabo de orientações minuciosas dadas pelo Chefe da Equipa de Projecto e consultores de fiscalização.

Na construção de furos, foram dadas sobretudo orientações sobre a importância do teste de bombagem e execução conforme plantas e desenhos, como parte dos esforços para o aprimoramento das capacidades das empresas locais.

Ponto de Situação da Gestão das Fontes de Água com Bombas Manuais Depois de Construídas



Situação Geral



Situação da Bomba Instalada



Situação da Bombagem



Valeta e Poço de Infiltração



Verificação das Dimensões
Conforme Desenho



Verificação da Resistência
do Betão



Verificação do Interior da
Bomba



Verificação da Qualidade da
Água (CE e pH)

Na construção de latrinas escolares, foram no início constatados constrangimentos tais como trabalhadores que não utilizavam os dispositivos de segurança, erros de leitura das plantas, falta de mão de obras etc., mas, posteriormente, feitas as orientações, foram observadas melhorias em uma parte destes constrangimentos. Contudo, no concernente aos empreiteiros de construção de latrinas, houve a necessidade de repetir as orientações, tendo em vista que houve alteração de empreiteiros em 3 distritos, do Ano II para o Ano III. Entretanto, considera-se que isto permitiu extrair bons resultados no final, porque isto conduziu ao aumento do número de empreiteiros capacitados nos distritos.

Actividade 2-9 : Actualizar a base de dados SIG com os dados das novas fontes construídas.

A DPOPHRH/DAS gere as informações sobre as fontes de água existentes na província por meio de listas, mas, como o SINAS (Sistema Nacional de Informação de Água e Saneamento) não está a funcionar com plenitude no momento, existem poucos recursos de mapeamento/visualização, o que dificultou entender a situação corrente das fontes de água existentes e preparar documentos explicativos eficazes.

Assim sendo, foi realizado um treinamento em prática (OJT: *On the Job Training*) sobre a introdução e plotação no SIG dos dados das latrinas e furos construídos no âmbito do Projecto e de fontes de água de cada distrito recolhidos com o uso do SINAS, visando o aprimoramento da capacidade dos efectivos do DAS em mapeamento/visualização dos mapas com o SIG. Mostram-se na Figura a seguir os exemplos de mapas relativos a fontes de água, que foram preparados com o SIG, por meio do OJT. Quanto aos dados dos furos construídos no âmbito do Projecto, foi procurado permitir a leitura do nível de dificuldade de construção, através da plotação tanto de furos positivos quanto negativos.

Tabela 2-24 Sumário da Capacitação sobre SIG

Título	OJT em Introdução de Dados e Plotação no SIG
Data	07 a 10 de Julho de 2016
Local	Escritório do DAS-Lichinga
Participantes	DAS: 1 responsável pelo SIG (dias 07 a 10) 1 efectivo do DAS (dias 09 e 10) JOCV: 1 voluntário (dias 09 e 10) Projecto: 1 perito encarregue (palestrante) e 1 assistente (dias 07 a 10)

Teor	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração do mapa do índice de cobertura de água de cada distrito; - Plotação dos dados dos furos (do SINAS) de cada distrito; e - Elaboração do mapa plotado com os furos (positivos e negativos) e latrinas construídos pelo Projecto.
------	---

Foram dois os efetivos do DAS que participaram neste OJT. Nos primeiros dois dias, foi feito o treinamento prévio do efetivo encarregue de SIG e, nos últimos dois dias, o treinamento do outro efetivo foi realizado, adoptando o sistema onde o primeiro efetivo atuou como instrutor, de forma a confirmar seu nível de assimilação das técnicas.

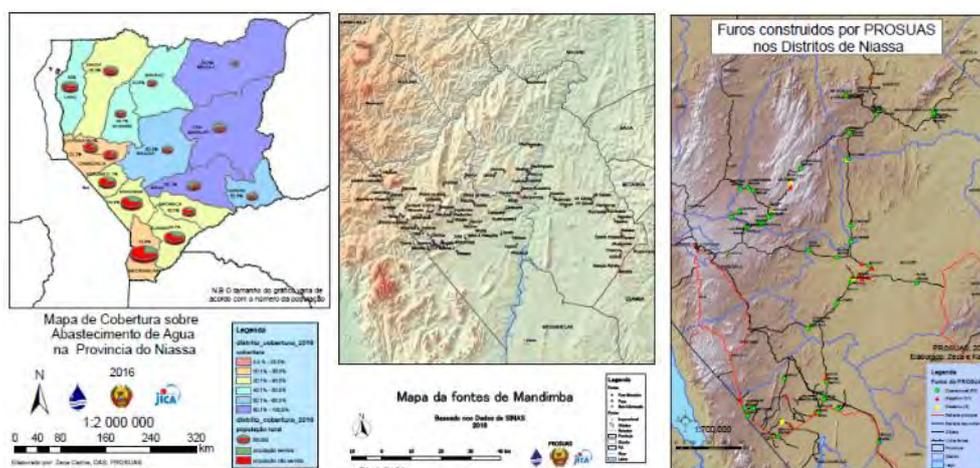


Figura 2-13 Exemplo de Mapas Plotados no Âmbito do OJT
 (Esquerda: Índice de Cobertura de Água em Cada Distrito; Centro: Plotação dos Dados de Furos do SINAS do Distrito de Mandimba ; Direita: Furos Novos do Projecto)

Este OJT foi realizado utilizando o manual de manuseio do SIG (Figura 2-14) e exemplos de plotação preparados previamente pelo Projecto. Através do OJT, foi observado que o efetivo do DAS, responsável pelo SIG, obteve um certo grau de compreensão sobre o assunto, tanto é que passou a conseguir dar explicações sobre a introdução de dados e plotação aos respectivos colegas de trabalho, mas a tendência é de ir perdendo os conhecimentos adquiridos com o tempo, a não ser que tenha a oportunidade contínua de estar em contacto com o SIG. Para evitar isto, foi elaborado um manual reunindo os documentos de apoio de treinamentos passados e outros sobre o manuseio do SIG, o qual foi distribuído aos participantes.

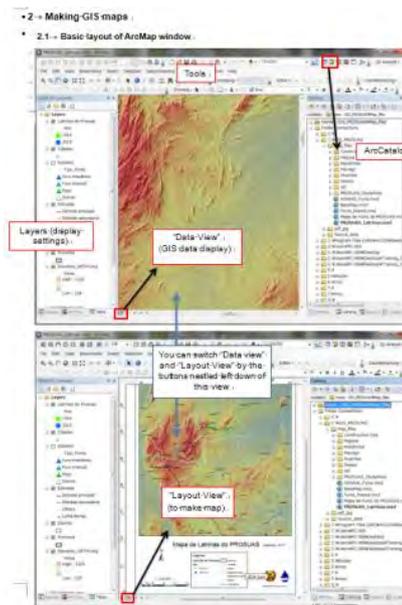


Figura 2-14 Exemplo de Documento de Apoio sobre o Manuseio do SIG

Os mapas do índice de cobertura da água e de distribuição dos furos por distrito são úteis como documentos explicativos da situação corrente e sobre planeamento realizado. Os efectivos do DAS trabalharam na elaboração dos mapas demonstrando muito interesse no assunto. Os arquivos de dados de SIG, elaborados no OJT, assim como aqueles elaborados e actualizados desde o Ano I do Projecto, foram entregues aos efectivos do DAS, depois de feita a explicação sobre o seu teor.

Actividade 2-10: Seleccionar 20 escolas da proximidade das comunidades-alvo e construir blocos sanitários com sistema de lavagem das mãos

1) Elaboração de Plantas e Desenhos

Ao desenhar os blocos sanitários com sistema de lavagem das mãos, foi primeiramente feito o estudo teórico sobre as leis/regulamentos e padrões de construção de latrinas escolares e depois foi procedida à recolha das informações sobre as latrinas da região-alvo, através de visitas de campo das latrinas existentes. Com base nestas informações, foram feitas discussões e debates com os técnicos dos SDPI, os parceiros de cooperação que atuam na Província, assim como membros do GAS Provincial para elaboração do desenho básico.

Foram as seguintes os principais constrangimentos detetados através da visita de campo relativos às latrinas escolares existentes da região-alvo,

- Local de Instalação das Latrinas: Muitas das latrinas construídas em locais visíveis por outras pessoas estão abandonadas, praticamente sem ser utilizadas pelos alunos.
- Desabamento do Poço da Latrina: O solo de muitas das escolas visitadas (principalmente em Mandimba) é de argila arenosa muito fina e, em muitos casos, as latrinas estavam sem poder ser utilizadas devido ao desmoronamento da parede do poço, que não estavam revestidos.
- Poço da Latrina e Medidas para Depois de Cheio: Nas latrinas de poço simples, quando o poço fica cheio, têm a tendência de serem abandonadas inteiramente, incluindo o recinto da latrina, vedando o orifício com o betão, por exemplo.
- Porta da Latrina: Em muitos dos casos, não há portas nos recintos da latrina.
- Latrina com Ventilação Melhorada (Latrina VIP): A maioria das latrinas VIP construídas na região contam com o tubo de ventilação muito fino (de cerca de 50mm de diâmetro), além do que o tubo não está estendido até uma altura suficiente, ou seja, para além do ponto mais alto do telhado. Mais além, seus recintos contam com aberturas para ventilação e iluminação, de modo que sua a estrutura não permite obter o fluxo de ar característico da latrina VIP, que é aquele onde o ar exterior entra da parte frontal por via da boca de excreção em direcção ao poço da latrina, para depois o mau odor e as moscas serem expelidos por via do tubo de ventilação.
- Laje de agachamento (*Squat Slab*): As latrinas de poço simples e as Latrinas VIP da região-alvo contam muitas vezes com lajes de betão com orifício em forma de buraco de fechadura (*Keyhole-shaped squat-hole*). Contudo, pela sua natureza estrutural, sua parte central é elevada, motivo pelo qual muitas instalações apresentavam estado anti-higiénico, por

estarem acumulados os líquidos em volta da laje.

- Considerações para com os Deficientes: Nenhuma latrina inspeccionada em campo na região-alvo contava com dispositivos que considerem o seu uso por pessoas com necessidades especiais.
- Instalações para a Lavagem das Mãos: A maioria das latrinas da região-alvo não conta com instalações para a lavagem das mãos, por não haver fontes de água nas proximidades da escola, de modo que os alunos não lavam as mãos depois de utilizar a latrina.



O poço da latrina desmoronado e a parede de vedação inclinada.



A área em volta da laje está molhada e em estado não higiénico.



Latrina do tipo poço com ventilação melhorada, com estrutura inadequada.



Latrina abandonada depois de ter ficado cheio o poço.

O Projecto elaborou os desenhos e as plantas considerando os pontos acabados de referir e, tendo sido os mesmos compartilhados, discutidos e conjecturados largamente com as partes envolvidas nas reuniões do GAS Provincial e do GAS Nacional, as retroalimentações recebidas foram reflectidas. Mais além, a planificação foi feita levando também em consideração as características culturais da Província do Niassa.

Como resultado das conjecturações e discussões com cada um dos órgãos pertinentes, foram providos os seguintes melhoramentos:

- Latrina Tipo VIP: Trata-se de um dos tipos de latrina utilizado na região-alvo. Esta foi escolhida, levando-se em consideração o facto de terem sido constatados problemas de odor em algumas latrinas de poço simples e também porque existem limitações quanto à quantidade de água utilizável.
- Latrina de Poço Duplo : Tendo em conta as constatações de casos em que as latrinas de poço simples deixam de ser utilizadas quando o poço fica cheio e o facto de que na região-alvo o lençol freático é relativamente alto e os poços muito profundos podem acarretar contaminações da água subterrânea, decidiu-se pela adopção de latrinas VIP de poço duplo, que tem poços rasos e podem ser utilizados permanentemente.
- Revestimento do Poço: Considerando o facto de que a região-alvo conta com solo de silte arenoso bastante frágil, optou-se por revestir a parede interna do poço da latrina com tijolos ou blocos de betão, de modo que seja capaz de sustentar o peso da estrutura construída e evitar o desmoronamento.
- Portas e Muros de Vedação: Tendo-se constatado na região-alvo casos em que a latrina não é utilizada por motivos de privacidade, foram instaladas portas em cada compartimento e também construído um muro de vedação para que a entrada/saída das pessoas não possa ser

avistadas a partir das salas de aula. Além disto, as portas foram instaladas com folga na parte superior e na parte inferior, deixando uma distância suficiente a partir do chão (100 mm), para evitar o arrastamento das mesmas no chão e também considerando a iluminação e a ventilação.

- Tubo de Ventilação: Para que haja a ventilação adequada, foi estabelecido como sendo 100 mm o diâmetro mínimo do tubo de ventilação convencional (Latrinas Ventiladas: Directrizes dos Tubos de Ventilação, Banco Mundial; 1983), os quais devem ser instalados com extensão até a altura de 500 mm ou mais acima da parte mais alta do telhado. Mais além, foram instaladas aberturas de entrada do ar externo na parte frontal, da latrina, deixando a parte da traseira sem aberturas.
- Laje de Agachamento (*Squat Slab*): Considerando a necessidade de drenar a urina e a água de lavagem do recinto, a laje foi instalada com um gradiente apropriado. O formato da laje de agachamento adoptada foi do tipo buraco de fechadura (*Keyhole-shaped squat-hole*) e foi também instalado o descanso para os pés (*foot rest*) para instigar a excreção adequada aos utentes.
- Mictório: Para evitar congestionamentos no horário de pico de utilização das latrinas, foram instalados mictórios, tanto para meninos, quanto para meninas.
- Sistema de Lavagem das Mãos: Foram instalados sistemas de lavagem das mãos com pequeno reservatório de betão, junto às latrinas. Tendo em vista que em nenhuma das escolas-alvo é possível utilizar fontes canalizadas de água, o reservatório deve ser preenchido com baldes de água pelos próprios alunos, e os utentes devem utilizar a torneira instalada no sistema.
- Orifício de drenagem (*Soakway*): Foi instalado um orifício com tampa de betão para fins de drenagem, para drenar o efluente do mictório e do sistema de lavagem das mãos.
- Considerações para pessoas com deficiência: Foram instaladas rampas na entrada. Mais além, a largura da porta foi aumentada para 900 mm e foram instaladas portas que abrem para fora, para garantir o espaço dentro do recinto da latrina. No interior do recinto da latrina, foram instalados corrimãos para os utentes que tenham dificuldades de se manterem na posição agachada.
- A torneira de lavagem das mãos estava no início projectado para ficar do lado de fora do bloco sanitário, mas a mesma foi transferida para o lado interior do muro de vedação, para aumentar ainda mais o nível de privacidade dos alunos.
- Foi adoptado um desenho que permite aliviar o odor, graças à água de drenagem do sistema de lavagem das mãos entra primeiro na área do mictório.

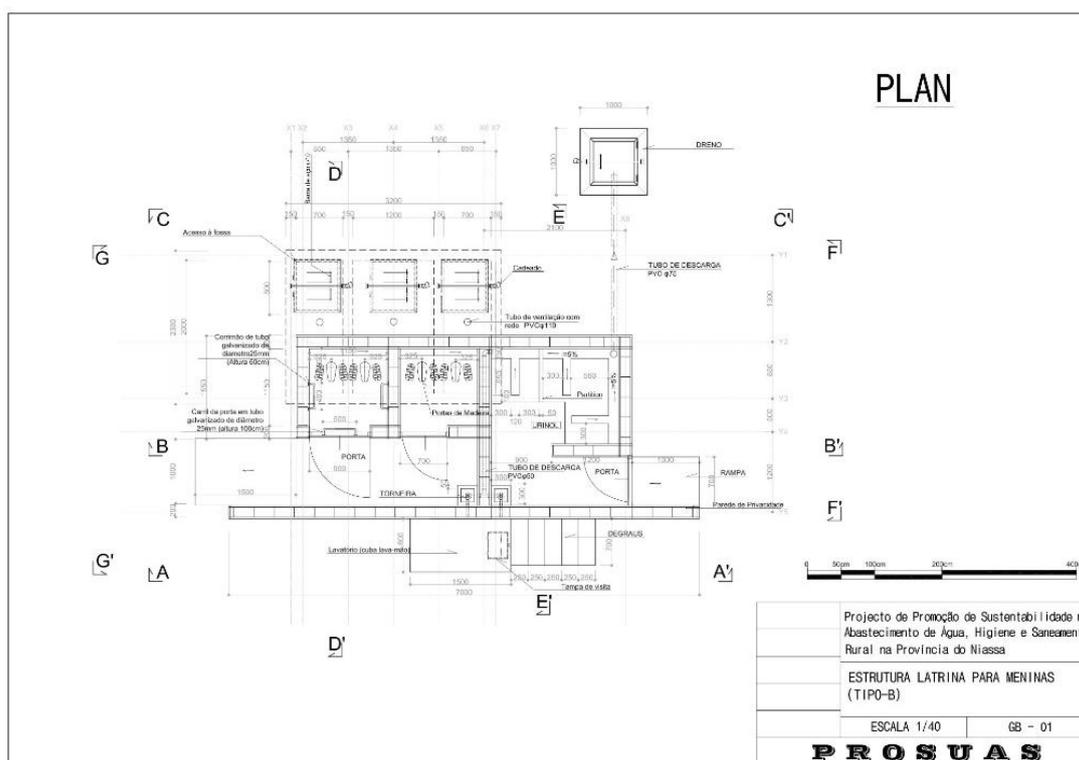


Figura 2-15 Planta do Bloco Sanitário Tipo B para Meninas

2) Construção

Na construção das latrinas escolares, foram contratadas empresas de construção sediadas em cada distrito, por forte reivindicação dos SDPI.

Na construção de latrinas escolares, tendo-se levado em consideração a distribuição dos locais-alvo em amplas áreas dos 4 distritos-alvo, foi procedida à terceirização distribuída em lotes por distrito (Lote-1: Mavago, Lote-2: Muembe, Lote-3: Majune e Lote-4: Mandimba), para evitar riscos de atrasos de todo o cronograma ou o rebaixamento do nível de gestão de segurança e de qualidade em consequência de uma empresa local adjudicar um empreendimento que supera sua capacidade técnica e organizacional, além do que foi também terceirizada a uma empresa que realiza trabalhos ao nível provincial (Lote-5) as quantidades que não poderiam ser concretizadas por empresas de nível distrital.

Listam-se as empresas subcontratadas no Ano II e Ano III do Projecto

Tabela 2-25 Empresas Subcontratada para Construção das Latrinas Escolares

Lote	Ano II		Ano III	
	Nome da Empresa	Data do Contrato	Nome da Empresa	Data do Contrato
Lote-1	Wiliamo Construções	11/11/2014	Luatize Construções	02/09/2015
Lote-2	Muembe Construções	11/11/2014	Kanhody Construções	02/09/2015

Lote	Ano II		Ano III	
	Nome da Empresa	Data do Contrato	Nome da Empresa	Data do Contrato
Lote-3	Cilas Construções	11/11/2014	Cilas Construções	03/09/2015
Lote-4	Shad Construções	11/11/2014	Cali Construções	08/09/2015
Lote-5	N/A	N/A	SIC Construções	08/09/2015

A construção e a entrega dos blocos sanitários com sistema de lavagem das mãos foram totalmente concluídas em Outubro de 2016.

Mostram-se a seguir as obras de construção executadas em cada distrito.

Tabela 2-26 Lista de Latrinas Escolares Construídas no Ano II

Nº.do Lote	Distrito	Localidade	Nome da Escola	Tipo						
				para Meninos			para Meninas			para Docentes
				Tipo-A	Tipo-B	Tipo-C	Tipo-A	Tipo-B	Tipo-C	
Lote-1	Mavago	Mavago Sede	Iringa	1			1			1
Lote-2	Muembe	N'zize	Lussengewewe	1			1			1
Lote-3	Majune	Mecoinha	Paundi		1			1		1
Lote-4	Mandimba	Luelele	Ussumane	1			1			1

Tabela 2-27 Lista de Latrinas Escolares Construídas no Ano III

Nº.do Lote	Distrito	Localidade	Nome da Escola	Tipo						
				para Meninos			para Meninas			para Docentes
				Tipo-A	Tipo-B	Tipo-C	Tipo-A	Tipo-B	Tipo-C	
Lote-1	Mavago	Mavago Sede	Ligogo	1			1			1
		N'kalapa	N'sakalange	1			1			1
Lote-2	Muembe	Lutuesse	Lituesse	1			1			1
		N'zize	Matitima	1			1			1
			N'zize		1		1			1
Lote-3	Majune	Ligololo	Lingolela	1			1			1
		Riate	Riate	1			1			1
		Malanga Sede	Ncangano-I	1			1			1
		Mecualo	Icuvi	1			1			1
Lote-4	Mandimba	Nambilange	Chinunga	1			1			1
		Mitande-Sede	Mizito		1			1		1
Lote-5	Mavago	Mavago Sede	1 de maio (Acordo de Lusaka)			2			2	1
		N'kalapa	Musawizi			1			1	1
	Mandimba	Mississi	Abdula	1			1			1
		Lissiete	Mbalale	1			1			1
		Meluluca	Cadauata	1			1			1

Nas escolas onde as obras de construção foram concluídas, foi realizada a cerimónia de entrega depois de dadas as orientações a todos os alunos sobre a forma de uso das latrinas, sua limpeza diária e operação/manutenção. Na cerimónia de entrega, estiveram presentes não só docentes e alunos, como também o Administrador Distrital e os chefes das divisões de educação, planificação e de infraestruturas dos respectivos distritos, além de moradores das comunidades a começar das pessoas relacionadas com a escola e líderes comunitários, entre outros.



Vista Geral dos Blocos Sanitários Escolares
(25/08/2015, EP1 Paundi, Distrito de Majune)



Bloco Sanitário para Meninos
(28/04/2016, EP Cadauata, Mandimba)



Menina a lavar as mãos.
(22/05/2015, EP Lussengewe, Muembe)



Cerimónia de Entrega das Latrinas
(18/07/2015, EP Acordo de Lusaka, Mavago)

3) Supervisão das Obras e Orientações

A construção das latrinas começou em Novembro de 2014 em cada um dos distritos-alvo. A execução ficou a cargo de empreiteiros de nível distrital e foram observados numerosos desafios relativos à gestão do processo, de qualidade e de segurança. Os fiscais de obras terceirizadas localmente pelo Projecto procuraram prover melhorias dia após dia, dando-lhes orientações minuciosas sobre a construção. Relativamente à capacidade dos empreiteiros locais, os pontos percebidos foram conforme indicado na tabela a seguir.

Os consultores de fiscalização das obras deram orientações aos empreiteiros, procedendo a visitas itinerantes a 2 ou 3 locais por dia. A execução foi levada a cabo confirmando passo a passo com o fiscal sobre as dimensões, sobreposições de juntas etc., já que os empreiteiros locais distritais

tenham dificuldade para ler as plantas. Ainda será necessário acumular experiências para que os empreiteiros locais passem a construir latrinas com qualidade suficiente e é desejável que seja dada a continuidade aos projectos de construção de instalações, para que venham a ser elevadas as suas capacidades pela base.

Tabela 2-28 Percepções sobre as Capacidades dos Empreiteiros Locais

Item	Teor
a) Gestão da Segurança no trabalho	De início, não havia capacetes, trabalhavam de pés descalços ou de chinelos e não havia nenhum cordão de segurança, mas, com insistência, houve melhoria.
b) Gestão do cronograma de trabalho	Ora pecaram nos preparos prévios de materiais necessários, ora foram constatadas grandes insuficiências no contingente de trabalhadores, observando-se que praticamente não eram feitas conjecturações prévias sobre as intervenções vindouras.
c) Gestão da Qualidade	Os operários, no local de obra, quase não verificavam as especificações e as plantas. Por este motivo, a equipa do Projecto preparou novas cópias das plantas e distribuiu-as para serem utilizadas no local de obra. Contudo, tendo-se constatado que eram poucos os responsáveis do local de obra que compreendiam os detalhes dos desenhos, os fiscais passaram a dar orientações directas e detalhadas em cada obra.

2.3.3 Actividades Relativas ao *Output 3*

Output 3 : É reforçada a estrutura de operação/manutenção das fontes de água nos distritos-alvo.

Actividade 3-1: Seleccionar nos distritos-alvo as comunidades que serão alvos da reabilitação/reparação e fortalecimento da estrutura de operação/manutenção das fontes de água, com base nos resultados do estudo de linhas de base.

Os locais-alvo de reabilitação das fontes de água foram seleccionados com base nas listas de locais candidatos apresentados pelos SDPI.

- Mavago: Foram listados 17 fontes pelo SDPI e, feitos os estudos de campo e tendo-se eliminado os locais onde não é possível reabilitar as instalações e outros afins, foram ao final seleccionados 10 fontes como alvos da reabilitação.
- Muembe: Foram listados 34 fontes pelo SDPI e, como resultado das explicações recebidas do SDPI e verificação de campo, foram ao final seleccionados 15 fontes para reabilitação.
- Majune: Foram listados 26 fontes pelo SDPI e, tendo-se eliminado os locais que apresentaram problemas e outros afins, foram ao final seleccionados 20 fontes.
- Mandimba: Foram listados 24 fontes pelo SDPI e, feitas as verificações de campo, foi constatado que estavam incluídos numerosos casos em que o que existia não eram furos, mas sim poços aberto a mão, de forma que eliminados tais casos. Foram ao final seleccionados 20 fontes como alvos.

Conforme exposto acima, foram ao todo listados 101 fontes pelos SDPI e, ao cabo de verificação no campo, foram escolhidos 65 como locais-alvo de reabilitação.

Actividade 3-2: Realizar capacitações de mecânicos de bomba manual nos distritos-alvo.

Foi realizado a capacitação dos mecânicos de bombas manuais dos 4 distritos-alvo, conforme a seguir:

Tabela 2-29 Sumário da Capacitação dos Mecânicos de Bombas Manuais

Título	Actividade 3-2) Capacitação de Mecânicos de Bombas	Teor/Resultado
Data	21 a 30 de Outubro de 2014	Compreender sobre: a Política de Água de Moçambique, bombas manuais Afridev, tipos de bombas manuais existentes em Moçambique, lojas revendedoras de bombas manuais em Moçambique, desmontagem/montagem da bomba manual Afridev, quantidades de tubos de elevação e de varetas, substituição dos tubos de elevação etc. Como resultado, os mecânicos passaram a ser capazes de proceder às reparações das bombas manuais em seus próprios distritos, contribuindo assim no encurtamento do tempo que as bombas ficam paradas e na redução dos casos de avaria.
Local	Mandimba	
Realizador	CFPAS	
Participantes	8 Mecânicos de Majune, 8 de Mandimba, 9 de Muembe e 9 de Mavago, totalizando 34 pessoas.	
Palestrante/ Moderador	Técnico do CFPAS	
Objectivo	Capacitação de mecânicos de bombas dos distritos-alvo do Projecto, que se encarregarão das reparações das bombas manuais.	

Actividade 3-3: Realizar reparações das bombas avariadas nas comunidades-alvo e revitalizar os Comitês de Água e Saneamento por meio das actividades de PEC.

As obras de reparação das fontes de água foram terceirizadas a empreiteiros de nível distrital, tendo passado pelo processo de selecção por meio de editais e concursos. Para tanto, foi colocado como condição a admissão dos mecânicos de bombas capacitados no âmbito do Projecto, para realizar as reparações de facto em campo.

Depois de celebrados os contratos de terceirização, foram iniciados os trabalhos de reparação das bombas manuais avariadas em cada distrito. Foi constatado através do estudo que a maioria das bombas manuais designadas como alvos de reparação apresentava avarias com nível alto de dificuldade de reparação, tais como casos em que antes funcionava mas deixou de ter água depois de ter sido reparado uma vez, casos de queda do tubo de elevação, entupimento do tubo de elevação, entre outros, o que preocupou o pessoal do Projecto se os mecânicos de bombas capacitados conseguiriam lidar com tais níveis de dificuldade de reparações. Contudo, eram altas as capacidades do pessoal do empreiteiro e dos mecânicos de bombas e conseguiram lidar bem

com reparações de alta dificuldade.

Acredita-se que os mecânicos de bombas, capacitados no âmbito do presente Projecto, conseguiram aprimorar ainda mais as suas habilidades para lidar com diversos tipos de avarias, por terem participado e praticados ainda mais com estas obras de reparação das bombas manuais.

Alguns exemplos de reparações realizadas (1)

Reparação da bomba da EP1 de Capunda no Distrito de Mandimba: A bomba estava inoperacional devido ao entupimento do tubo de elevação com areia. A reparação foi feita retirando-se o tubo elevação e removendo a areia.



Tubo de elevação de PVC retirado devido ao total entupimento com areia.



Tubo de elevação de PVC, cortado para ser retirado do furo.



O tubo de elevação com corda e o ponto de amarra é determinado verificando-se as condições de içamento.



Peças substituídas na reparação.

Alguns exemplos de reparações realizadas (2)

Reparação da bomba no Bairro Expansão/CCM, distrito de Majune: Esta bomba tem um antecedente de ter ficado sem água após uma reparação. Desta vez também, depois de ter trocado o cilindro e o pistão, embora saísse água, não pôde ser melhorada a situação em que era preciso ser bombado inúmeras vezes até sair um pouco de água. Por este motivo, todo o tubo de elevação foi retirado e recolocado numerosas vezes, sem ter sido detetado alguma anomalia. Somente no terceiro dia, constatou-se que havia uma rachadura não muito visível no tubo de elevação por onde toda a água vazava. Com a substituição do tubo, a bomba voltou a funcionar com normalidade.



Trabalho em curso: São 2 mecânicos locais e 1 elemento do empreiteiro.



Depois de medir o nível da água no interior do tubo e verificar que a válvula de pé não apresentava nenhum problema, retirou-se o tubo de elevação. Foi constatada rachadura de 14 cm de comprimento à altura do nível da água medida anteriormente.

Actividade 3-4: Apoiar o estabelecimento da estrutura de circulação de peças sobressalentes na Província do Niassa.

1) Desafios Iniciais

Na Província do Niassa, desde há tempos, os parceiros de cooperação, as ONGs e os Governos Provincial/Distritais vinham assistindo o fornecimento de peças de reposição, cada qual por si. Cada parceiro de cooperação/instituição tinha o seu próprio método de dar a assistência, havendo por conseguinte diferentes estruturas de fornecimento de peças sobressalentes, de região para região. Consequentemente, quando um projecto chegava ao fim e os parceiros de cooperação partiam, a estrutura por eles introduzidos deixava de funcionar e, posteriormente, quando começasse um novo projecto de um outro doador, este introduzia uma nova estrutura, ou seja, observavam-se casos de falta de consistência e de sustentabilidade.

Além disto, a assistência de muitos dos parceiros de cooperação limitava-se ao fornecimento dos *stocks* iniciais de peças e, na maioria dos casos, não era dada a assistência sobre os métodos de estabelecimento dos preços de venda, de gestão dos *stocks*, de gestão financeira etc., de modo que a estrutura de fornecimento paralisava no momento em que os *stocks* iniciais acabavam.

Tendo em vista estes factos, o presente Projecto tinha como desafio a criação de um sistema que pudesse funcionar de uma forma sustentável, mesmo sem a assistência de parceiros de cooperação depois de concluídos os projectos.

2) Consolidação da Estrutura de Circulação de Peças Sobressalentes na Província do Niassa

Com base nos resultados das trocas de experiências realizadas pelos peritos do Projecto à Província da Zambézia (visita ao projecto anteriormente financiado pela JICA) e em outras províncias, foram realizadas repetidas discussões com as partes pertinentes do sector de água e saneamento da província sobre a estrutura a adoptar na Província do Niassa. Como resultado, foi elaborado a estrutura de circulação de peças sobressalentes (*draft*) e o plano de actividades relativas à criação da estrutura de circulação de peças sobressalentes (*draft*), entre outros. No dia 09 de Dezembro de 2014, foi realizado um *workshop* reunindo todas as partes envolvidas da província (DPOPHRH/DAS, SDPI de todos os distritos, doadores, membros do GAS Provincial, ONGs, associações etc.), quando foi alcançado o acordo de que todas as partes envolvidas introduzirão o mesmo como uma Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes da Província do Niassa e realizarão as actividades pertinentes para sua criação.

Explica-se no fluxograma a seguir a série de actividades realizadas até o estabelecimento da Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes e alcançar o acordo sobre a mesma:

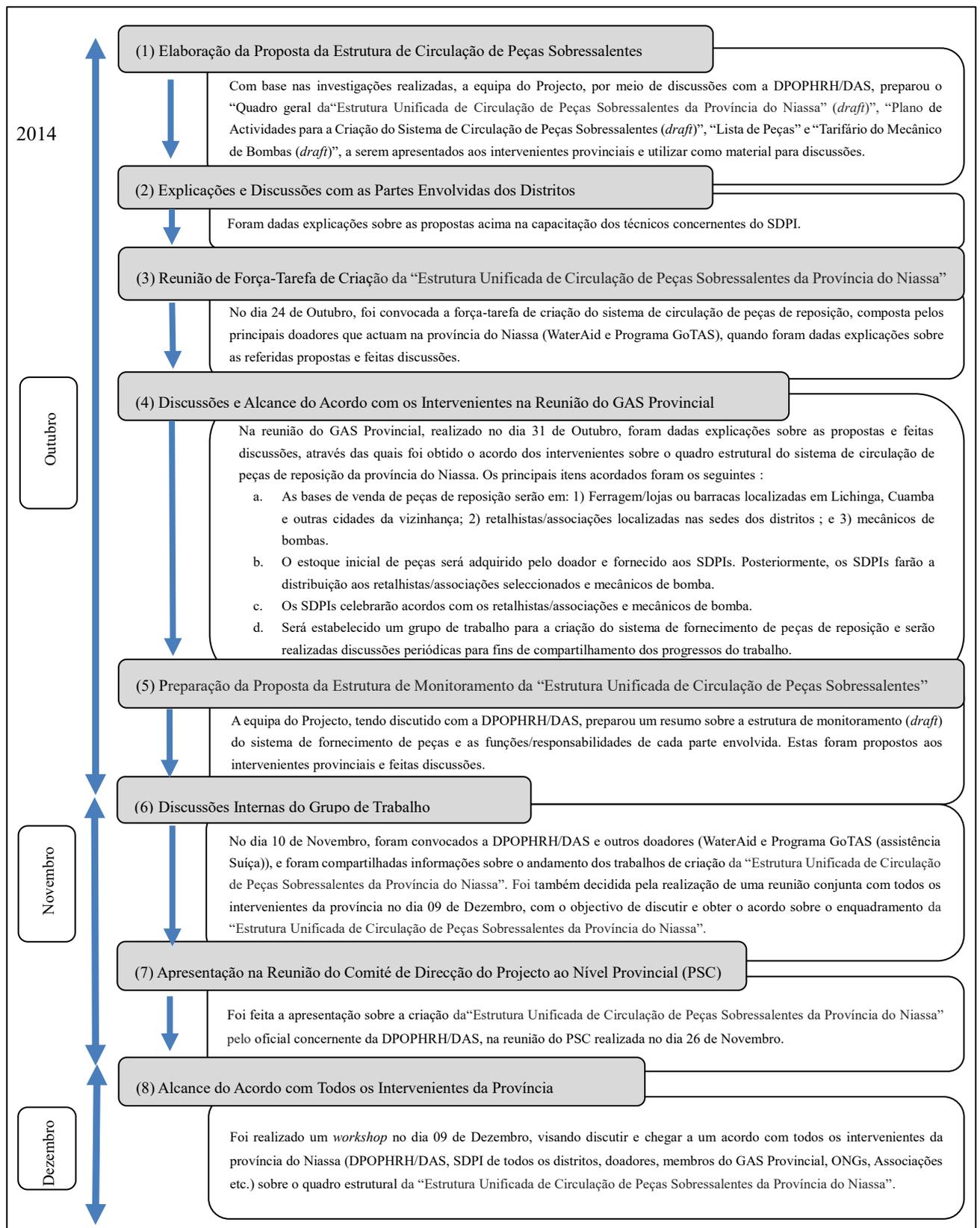


Figura 2-16 Fluxograma para o Estabelecimento da Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes

Ademais, foram as seguintes as apresentações e pautas do *workshop* realizado no dia 09 de Dezembro de 2014, para discutir e obter o acordo de todos os intervenientes da província do Niassa (DPOPHRH/DAS, SDPI de todos os distritos, parceiros, membros do GAS Provincial, ONGs, Associações etc.) sobre o enquadramento da “Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes da Província do Niassa”.

Tabela 2-30 Perfil do *Workshop* para o Acordo sobre o Enquadramento da “Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes da Província do Niassa”

Teor	Responsável pela Apresentação
1. Apresentação: Criação da “Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes da Província do Niassa”	Cássimo Abacar, Contraparte do DAS
2. Trabalho em Grupo Grupo 1: Conjecturações sobre o diagrama da “Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes da Província do Niassa”; Grupo 2: Conjecturações sobre a lista de peças de reposição; Grupo 3: Conjecturações sobre o tarifário dos serviços dos mecânicos de bomba; Grupo 4: Conjecturações sobre o plano de trabalho; Grupo 5: Conjecturações sobre o diagrama de estrutura de monitoramento; e Grupo 6: Conjecturações sobre as funções e responsabilidades dos intervenientes.	Todos os Participantes
3. Apresentação por Grupo e Discussões	Todos os Participantes
4. Entrada em Acordo sobre a “Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes da Província do Niassa”	Todos os Participantes
Participantes	-
O <i>workshop</i> contou com a participação de 45 pessoas provenientes basicamente de órgãos/instituições abaixo relacionados: <ul style="list-style-type: none"> • Representante do Director da DPOPHRH-Niassa • DAS/DPOPHRH/DAS-Niassa • Directores dos SDPIs da Província do Niassa (Ausentaram-se: Mandimba, Mecula, Maúa, Metarica e Cuamba) • Oficiais Técnicos dos SDPIs da Província do Niassa (Ausentaram-se: Maúa e Cuamba) • Programa GoTAS (SDC) • WaterAid • Membro do GAS Provincial (DPCOA) • ONGs e Associações Actuantes em Niassa • Câmara Municipal de Lichinga • Peritos do PROSUAS 	-

Na reunião, depois de ser feita a apresentação pelo técnico da DPOPHRH/DAS sobre o diagrama da “Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes da Província do Niassa”, lista de peças de reposição, plano de trabalho para a criação da Estrutura de fornecimento de peças, proposta de estrutura de monitoramento etc., os participantes dividiram-se em grupos e passaram a conjecturar sobre cada um dos itens e a discutir sobre os pontos que podem ser melhorados. Posteriormente, foi procedida à apresentação/discussão geral e alcançou-se o acordo sobre cada um dos itens. Resumem-se a seguir os resultados das discussões:

Tabela 2-31 Resultados das Discussões Feitas no *Workshop* sobre o Enquadramento da “Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes da Província do Niassa”

Assunto Discutido	Resultado
1. Diagrama da “Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes da Província do Niassa”	Depois do <i>workshop</i> , como resultado das discussões feitas, todos concordaram com o teor apresentado. (Vide Fig. 17)
2. Lista de Peças de Reposição	Como resultado das discussões, todos concordaram com o teor apresentado. Quanto aos preços de venda das peças, ficou decidido que serão doravante feitas conjecturações no âmbito do Projecto sobre o método de seu estabelecimento e serão também feitas discussões nas reuniões do GAS Provincial.
3. Tarifário dos Serviços dos Mecânicos de Bomba	Alcançou-se o consenso geral sobre a estrutura do tarifário e os itens de reparação. Quanto à definição concreta dos preços de cada tipo de reparação, cada SDPI conversará com seus mecânicos de bomba e, na próxima reunião, serão feitas novas conjecturações.
4. Plano de Trabalho para Criação da “Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes da Província do Niassa”	Foi alcançado o consenso sobre os itens constantes do plano de trabalho. Quanto ao cronograma concreto das actividades, ficou decidido que cada distrito preencherá o fluxograma de barras do plano de actividades, com base nos cronogramas dos respectivos parceiros.
5. Diagrama da Estrutura de Monitoramento	Houve algumas sugestões de melhoria, propostas pelo grupo que se encarregou das discussões sobre o diagrama da estrutura de monitoramento (<i>draft</i>); e, após discussões gerais, chegou-se ao acordo (Vide Fig. 2-18)
6. Funções e Responsabilidades dos Intervenientes	Ao cabo das discussões, chegou-se ao acordo.

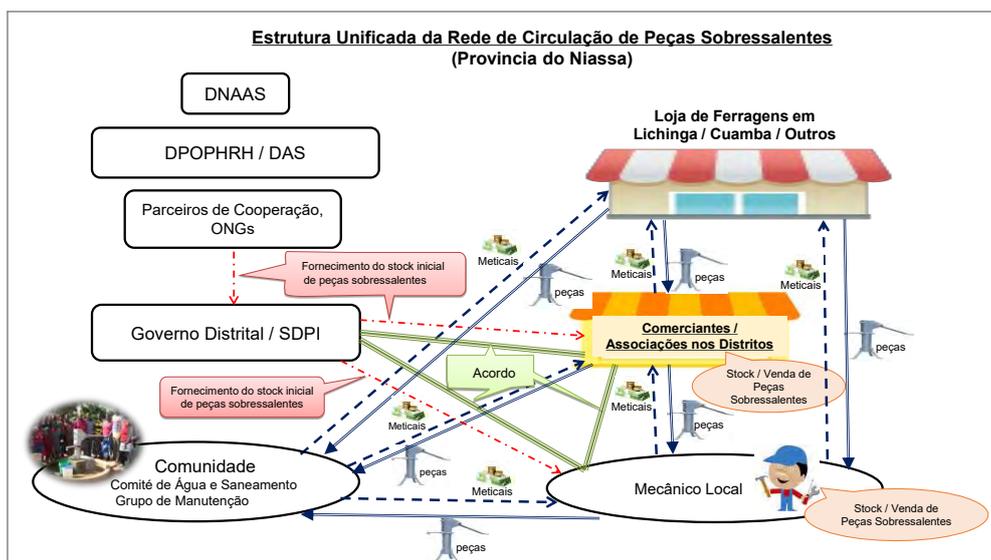


Figura 2-17 Estrutura Unificada da Rede de Circulação de Peças Sobressalentes

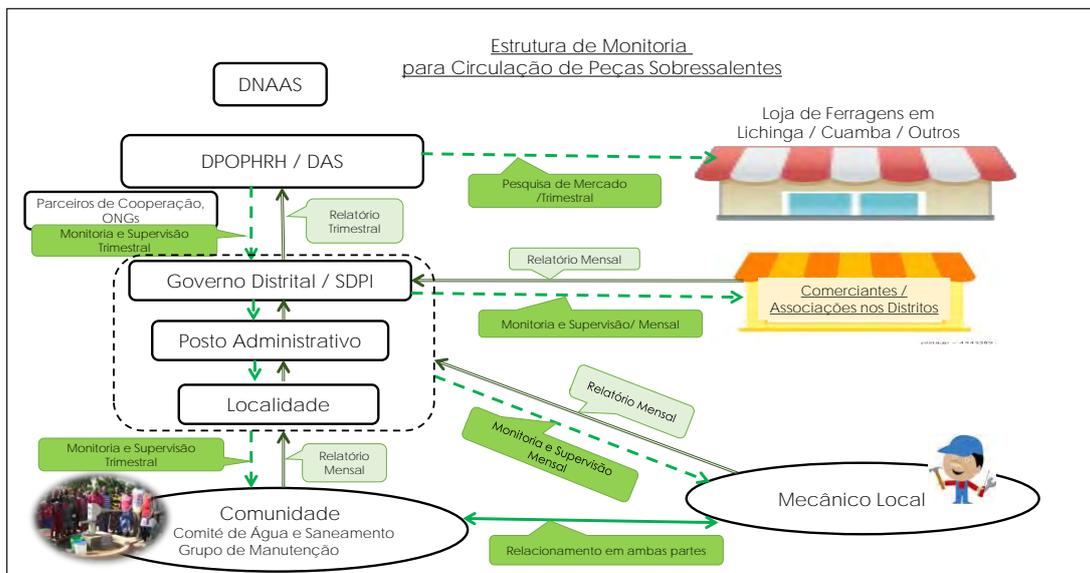


Figura 2-18 Estrutura de Monitoria da Circulação de Peças Sobressalentes



Discussões sobre a proposta da “Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes da Província do Niassa”.
(31 de Outubro, na reunião do GAS Provincial)



Técnico da DPOPHRH/DAS apresentando a “Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes da Província do Niassa” na reunião do PSC.
(26 de Novembro, em Lichinga)



Apresentação da Estrutura a todos os envolvidos do sector na Província
(09 de Dezembro, em Lichinga)



Grupo de trabalho na apresentação da Estrutura
(09 de Dezembro, em Lichinga)

3) Quantidade de Stock Inicial de Peças Sobressalentes e Preços de Venda

Relativamente ao estabelecimento da estrutura unificada da rede de circulação de peças sobressalentes na Província do Niassa, foi dada a assistência para definir a quantidade de peças a adquirir para o *stock* inicial e os preços de venda das mesmas.

No tocante ao estabelecimento da estrutura de circulação de peças sobressalentes, tendo em vista que serão dadas assistências não só aos 4 distritos-alvo como também aos distritos de Cuamba, Mecula e Metarica que não estão assistidos por nenhum parceiro de cooperação atualmente, foram feitas confirmações sobre o número de bombas manuais e de mecânicos de bomba existentes em cada distrito, assim como sobre os preços das peças para quando o distrito for repor o *stock*, que são as informações necessárias para o cálculo das quantidades para o *stock* inicial e os preços de venda das peças, tendo como alvos os SDPI dos 7 distritos, e os dados foram transferidos à folha de cálculo Excel.

Ao cabo das discussões com cada distrito, foram confirmados/definidos os seguintes itens:

(1) Itens Confirmados

- a) Quantidade de bombas manuais existentes no distrito;
- b) Número de mecânicos de bomba existentes no distrito;
- c) Preço de reposição do *stock* de peças;
- d) Despesas de venda e de reposição do *stock* de peças.

(2) Itens Definidos

- a) Tipos de peças e quantidades de *stock* inicial a serem fornecidos aos vendedores de peças;
- b) Seleção dos mecânicos de bomba que realizarão a venda de peças sobressalentes;
- c) Tipos de peças e quantidades de *stock* inicial a serem fornecidos aos mecânicos de bombas;
- d) Preços de venda das peças pelos vendedores do distrito;
- e) Preços de venda das peças pelos mecânicos de bomba.

O fornecimento do stock inicial de peças sobressalentes será feito com base nas quantidades de *stock* inicial calculados a partir do acima descrito.

4) Aquisição do *Stock* Inicial de Peças Sobressalentes

Foi procedida à aquisição do *stock* inicial de peças sobressalentes para bombas manuais, a ser fornecido aos retalhistas e mecânicos de bomba que realizarão a venda de peças de bombas manuais em cada distrito. Tendo em vista que na Província do Niassa só existe uma empresa que consegue realizar a aquisição de peças sobressalentes, foi feita a solicitação de factura proforma a esta empresa e a mais uma empresa de Maputo, no dia 19 de Outubro. Como resultado, foram apresentadas as proformas de duas empresas a saber: Elfer Lda. de Lichinga e Afridev Mati Mozambique de Maputo. Ao comparar as proformas das duas empresas, constatou-se que os preços fornecido pela empresa de Maputo eram inferiores, motivo pelo qual foi celebrado o contrato com a mesma após negociações, no dia 11 de Novembro. As peças sobressalentes

adquiridas foram transportadas a Lichinga no dia 10 de Dezembro e, depois da inspecção pelo pessoal do Projecto e contrapartes do DPOPHRH/DAS, foram distribuídas a cada um dos distritos.

5) Capacitação dos Vendedores de Peças Sobressalentes

Foi realizado a capacitação dos vendedores de peças sobressalentes, que foram seleccionados em cada distrito. Antecedendo a realização da capacitação, a Equipa do Projecto preparou os diversos materiais utilizados no treinamento, além do que foi realizada uma reunião preparatória no dia 28 de Outubro de 2015, reunindo as contrapartes provinciais e os directores dos SDPI dos 7 distritos alvos de assistência.

Com base no teor acordado na reunião supra mencionada, foi realizado a capacitação voltado aos vendedores de peças sobressalentes seleccionados em cada distrito. Este treinamento foi realizado tendo como alvos um retalhista⁶ e um mecânico de bomba seleccionado como vendedor de peças sobressalentes de cada distrito, com o objectivo de obter a compreensão e o acordo sobre o mecanismo da estrutura unificada de circulação de peças sobressalentes que foi introduzida na Província do Niassa, as funções e responsabilidades de cada interveniente e o método de operação incluindo a venda e reposição de *stock* de peças sobressalentes. Além dos mesmos, representantes dos Postos Administrativos também participaram da capacitação, já que eles serão os responsáveis pela supervisão das actividades dos mecânicos de bombas. A capacitação foi realizada dividido em 3 vezes, tendo como alvo os 7 distritos-alvo. O número de participantes estão descritos a seguir:



Discussões com os Membros da Contraparte Provincial e Distrital (28/10/2015: na DPOPHRH/DAS)

Tabela 2-32 Detalhes da Capacitação dos Vendedores de Peças

Local	Data	Distrito-Alvo	Grupo alvo	Nº de Participantes
Muembe	10/11/2015	Mavago	<ul style="list-style-type: none"> • Vendedor de cada distrito • Mecânico de bomba seleccionado para revenda de peças sobressalente. 	6
		Muembe		10
		Mecula		5
Mandimba	13/11/2015	Majune		11
		Mandimba		9
Cuamba	20/11/2015	Cuamba		12
		Metarica	7	

⁶ Retalhistas do Distrito: Foram seleccionados pelos SDPI os proprietários de lojas de ferramentas ou de variedades que se localizam na capital provincial, que sejam considerados como de confiança localmente e que se mostraram colaborativos em relação à venda de peças sobressalentes, embora apresente pequena margem de lucros.

Os diversos documentos utilizados na capacitação, assim como o programa do curso, foram preparados pela Equipa de Projecto. Mas, considerando a importância da capacitação do pessoal de contraparte da Província e dos Distritos, a facilitação e a apresentação no dia do encontro foram feitas inteiramente pelo pessoal do DPOPHRH/DAS, directores e técnicos dos SDPI.

Os principais assuntos abordados na capacitação foram os seguintes:

- Explicação sobre a Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes da Província do Niassa;
- Sobre a Quantidade de Peças Sobressalentes do Estoque Inicial e os Preços de Venda;
- Funções e Responsabilidades de Cada Interviente;
- Sobre a Estrutura de Monitoria;
- Regras de Elaboração do Relatório Mensal e Treinamento Prático;
- Sobre o Comunicado às Comunidades; e
- Sobre o Acordo Tripartite sobre a Venda de Peças Sobressalentes

Na capacitação, os participantes fizeram perguntas e participaram das discussões de forma bastante ativa, até que se chegou ao acordo sobre a estrutura unificada.

Ademais, os vendedores de peças sobressalentes terão de apresentar o relatório de venda ao SDPI todos os meses; será importante fazer o acompanhamento destes à altura da monitoria depois de começar a venda, já que os mecânicos de bomba não estão acostumados a elaborar relatórios periodicamente.



Responsável do SDPI a explicar sobre a estrutura de circulação de peças sobressalentes.
(20/11/2015: Distrito de Cuamba)



Discussões sobre a estrutura de circulação de peças sobressalentes.
(13/11/2015: Distrito de Mandimba)



Treinamento prático dos mecânicos de bomba na elaboração de relatório
(20/11/2015: Distrito de Cuamba)



Treinamento prático dos retalhistas na elaboração de relatório
(13/11/2015: Distrito de Mandimba)

6) Publicidade Relativa à Venda de Peças Sobressalentes

Para divulgar a venda de peças sobressalentes de bombas manuais à população da região, foram feitas publicidades através da elaboração/distribuição de panfletos e anúncios em rádio.

O panfleto traz as informações sobre os retalhistas e mecânicos de bomba que fazem a venda de peças sobressalentes e a lista de peças vendidas, e será distribuído a todas as comunidades com bombas manuais existentes, pelos mecânicos de bomba.

Quanto à radiodifusão, foram aproveitadas as rádios comunitárias de cada distrito, tendo sido procurado realizar a divulgação às comunidades, transmitindo as informações sobre a venda de peças sobressalentes nas línguas Portuguesa, Macúá, Yao, Nianja, Java etc. por um período de duas semanas.

Compre Peças de Reparação para sua Bomba Manual Afridev Distrito de Mavago

Comerciante Local
Nome: Barraca Rajabo
Local: Mercado da Vila Sede de Mavago
TEL: 82-9337843

Mecânico Local!

1. Sr. Zacarias Liganga (P.A de Mavado - Sede)
TEL: 86-3419642
2. Sr. Cazembe Ali Cazembe (P.A de M'Sawize)
TEL: 87-8925059
3. Sr. Jose Ali Turmu (P.A de Mavago - Sede)
TEL: 86-5447702

PROSUS SNI **JICA** **SPDPH**

Lista de Peças Sobressalentes - Afridev -

1. Bico	14.9. Cava para Pico PVC 14-9
2. Caixa (3 Bico) (Corta)	15. Casquilho (Interme)
3. Caixa de Reserva (Complet)	16. Casquilho (Extremo)
4. Ombro para caixa de PV e Pico (Receptor Plástico)	17. Bico U
5. Eixo com Válvula de PV e Pico (Receptor Lado)	18. Anel de Borracha
6. Junta de PVC diâmetro 70mm externo, 20mm comprimento (Plástico)	19. Válvula de válvula
7. Junta de PVC diâmetro 60mm externo, 20mm comprimento (Substituída com Bico)	20. Válvula de PV
8. Junta de PVC diâmetro 60mm externo, 20mm comprimento (Substituída com Bico)	21. Válvula para Pico (Plástico)
9. Desmontadores de Tubo de 4"	22. Molinete para Pico (Lado)
10. Válvula PVC diâmetro 100mm, 2.8m comprimento (Substituída com Bico)	23. Bico
11. Válvula PVC diâmetro 100mm, 2.8m comprimento (Substituída com Bico)	24. Válvula de Pico (Cavaco e Bico)
12. Desmontadores de Válvula (Cavaco e Bico)	25. Válvula de Pico (Bico)
13. Desmontadores de Válvula (Bico)	26. Junta Suavete (Plástico)

Para Saber o Preço, Entre em Contacto com os Vendedores Indicados à Frente.

Amostra de Panfletos para divulgação

7) Distribuição do Estoque Inicial de Peças Sobressalentes aos Vendedores

As peças, que foram enviadas a cada um dos distritos para constituir o *stock* inicial, foram

distribuídos pelos respectivos SDPIs aos seus vendedores. No dia da distribuição das peças de *stock* inicial, foi convocada a presença do retalhista do distrito, mecânico de bomba e representante do Posto Administrativo a que pertence o mecânico de bomba. No escritório do SDPI, procedeu-se à assinatura do acordo e do certificado de entrega e foi feita a entrega do *stock* inicial, panfleto para divulgação e do tarifário a cada vendedor.



Os envolvidos assinam o acordo sobre a venda de peças sobressalentes. A partir da direita: técnico do SDPI, mecânico de bomba, Chefe do Posto Administrativo e vendedor. (Distrito de Mandimba, 17/12/2015)



Entrega das peças sobressalentes para o *stock* inicial pelo SDPI. (Distrito de Mandimba, 17/12/2015)

Cada revendedor iniciou a venda das peças logo após retornar às respectivas áreas de responsabilidade.

8) Monitoria da Venda de Peças Sobressalentes

Entre abril e maio de 2016, foi realizada a monitoria da venda de peças sobressalentes, que foi iniciada em Dezembro de 2015. Nesta monitoria, foram visitados cada um dos distritos-alvo (total de 7 distritos), e por sua vez juntamente com os técnicos dos SDPI foram visitados os revendedores das peças onde foram verificados os seguintes: ① venda das peças nas lojas revendedoras do distrito e pelos mecânicos de bombas; ② apresentação/teor dos relatórios de venda; e ③ verificação da realização de monitoria pelos técnicos do SDPI; foi dado o apoio necessário para que os técnicos dos SDPI consigam orientar adequadamente os mecânicos sobre a preparação do relatório.

Descrevem-se a seguir os principais resultados da monitoria realizada:

(1) Situação de Venda das Peças Sobressalentes

Foi confirmado de que atualmente em todas as lojas revendedoras dos distritos estão a ser comercializadas as peças sobressalentes. O período de Janeiro a Março é a alta temporada da agricultura, quando muitos camponeses permanecem afastados de suas casas para se dedicarem ao trabalho nas machambas, motivo pelo qual a quantidade vendida de peças não era muito grande; mesmo assim, foi constatado que está a ser feita a venda à medida da demanda.

Havia, por outro lado, uma informação de que a loja revendedora de Muembe identificada inicialmente não havia iniciado a venda das peças. O motivo era porque o vendedor obteve boatos de que seria fornecido subsídio pelo SDPI pela venda das peças e a loja havia se recusado a vender as peças até que fosse fornecido tal subsídio. O SDPI e os peritos do Projecto conversaram com o proprietário da loja, mas, como não se chegou a um acordo, o SDPI resolveu selecionar um novo comerciante. Doravante, foi dada toda a capacitação necessária a este novo comerciante, após o qual foram entregues as peças para que seja iniciada a venda. Tomando este caso como uma lição aprendida, e para que todos os outros comerciantes revendedores dos distritos-alvo consigam partilhar informações corretas, o Projecto promoveu um encontro reunindo em Lichinga todos os proprietários das lojas revendedoras no dia 26 de Maio, para que sejam trocados opiniões e eventuais esclarecimentos para dúvidas e troca de contacto entre os mesmos para garantir a transparência sobre o tema.

Ademais, cabe referir que a loja inicial de Muembe foi a única que adquiriu informações equivocadas.

Quanto às vendas realizadas pelos mecânicos de bombas, a situação era a seguinte:

Assim como as lojas dos distritos, os mecânicos de bombas também iniciaram a venda das peças em Janeiro, tendo sido constatado até mecânicos que já realizaram a compra/reposição do *stock* de peças cuja quantidade já era pequena, junto a loja de vendas no Distrito. Quanto à elaboração do Relatório de Vendas de Peças Sobressalentes, a maioria dos mecânicos não havia conseguido elaborá-lo por si próprio por ser esta a primeira vez. Por este motivo, em todos os 7 distritos, os técnicos responsáveis dos SDPI deram orientações directas sobre o método de elaboração do relatório a todos os mecânicos de bombas, apoiando-os na sua confecção. Como resultado, foram apresentados relatórios de venda do primeiro trimestre, de todos os mecânicos de bombas de todos os 7 distritos.

(2) Situação da Apresentação e Teor dos Relatórios de Venda de Peças Sobressalentes

As lojas de revenda dos distritos e os mecânicos de bombas devem apresentar o relatório mensal sobre a venda de peças sobressalentes aos respectivos SDPI. Foi feita a verificação da entrega dos relatórios do período de Janeiro a Março de 2016.

Quanto à elaboração do relatório, tendo em vista que esta foi a primeira vez notaram-se numerosos erros no seu teor. Por este motivo, os peritos do Projecto fizeram a verificação, voltaram a dar orientações sobre a forma correcta de preenchimento aos responsáveis do SDPI e, posteriormente, os relatórios foram refeitos, agora em forma de monitoria dos responsáveis dos SDPI a darem orientações aos revendedores. Os técnicos dos SDPI tampouco estavam acostumados a preparar este tipo de relatório, mas, ao dar as orientações sobre o método de preenchimento directamente nesta monitoria, conseguiram obter a compreensão correcta sobre o preenchimento do relatório. Os responsáveis dos SDPI continuarão a realizar as orientações directas aos mecânicos de bombas que ainda não apresentaram o relatório, para reforçar a compreensão sobre o método de seu preenchimento e promover sua apresentação.

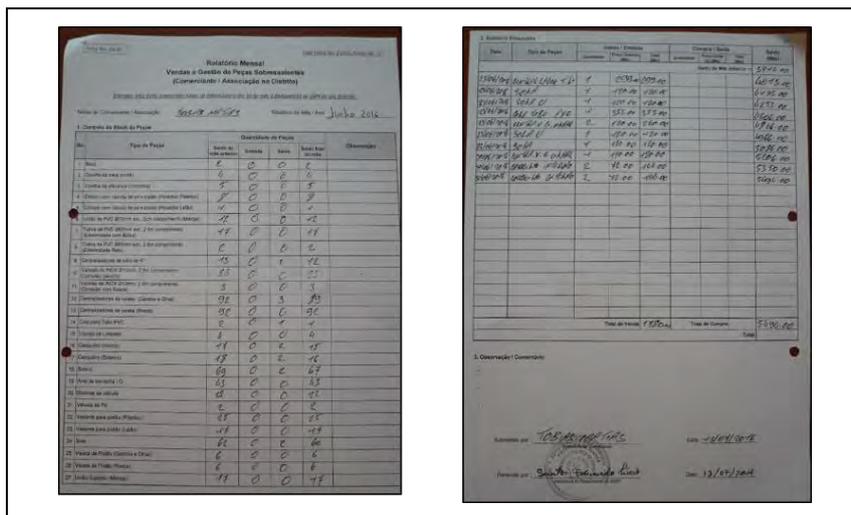


Figura 2-19 Relatórios Mensais de Vendas Apresentados pelos Revendedores Distritais



Orientações sobre a elaboração do relatório ao mecânico de bombas. A partir da direita: técnico responsável do SDPI, mecânico de bombas que realiza a venda e responsável da DPOPHRH/DAS. (13/04/2016; Mavago)



Interior da loja de revenda do distrito. As peças sobressalentes fornecidas e a tabela de preços estão à mostra. (15/04/2016; Majune)



Orientação aos Mecânicos Locais sobre o preenchimento de relatório. Da direita, técnico do SDPI, mecânico vendedor de peças, técnico do SDPI. (05/10/2016, Majune)



Orientações sobre a elaboração do relatório ao mecânico de bombas manuais. (05/05/2016; Mandimba)

9) Distribuição e Instalação dos Painéis Publicitários Indicando o Ponto de Venda das Peças sobressalentes para Bombas Manuais

Em Junho de 2016, foram concluídas a distribuição e instalação de todos os painéis publicitários de venda em frente das lojas revendedoras de peças sobressalentes e casa dos mecânicos de bomba. Com a colocação destes painéis, espera-se que os pontos de venda das peças de reposição passem a ser conhecidos pela população da região e que sejam promovidas a reparação e a operação/manutenção das bombas manuais adequadamente.



Painel instalado na frente da casa do mecânico de bombas. (24/05/2016; Muembe)



Loja de revenda localizada na Sede do Distrito de Mandimba. (9/06/2016, Mandimba)

(10) Reunião Geral dos Vendedores dos Distritos

No dia 26 de Maio de 2016, foram convidados os vendedores, os Directores e técnicos dos SDPI dos 7 distritos-alvo para uma reunião em Lichinga sobre a venda de peças sobressalentes. Esta reunião foi realizada com o objectivo de confirmar uma vez mais as funções e as responsabilidades dos revendedores distritais e sobre o método de venda das peças, assim como tirar quaisquer dúvidas acerca desta responsabilidade, já que os revendedores desempenham um importante papel na estrutura unificada de circulação das peças.



Revendedor distrital a fazer a apresentação sobre a situação de venda das peças no seu respectivo distrito. (26/05/2016; DPOPHRH/DAS, Lichinga)

Na reunião, foram activamente trocadas opiniões sobre os problemas enfrentados nos 5 meses desde que foi iniciada a venda das peças, as dúvidas, os métodos de melhoria etc.

< Principais Pautas da Reunião >

- Situação de Venda das Peças
- Relação entre os SDPI e os Mecânicos de Bombas
- Elaboração dos Relatórios de Venda
- Preços / Revisão dos Preços de Venda das Peças
- Reposição do *stock* de Peças
- Problemas / Perguntas

Na troca de opiniões, além de partilhar os problemas encontrados pelos agentes de venda nos seus respectivos distritos onde atuam, foram também apresentados as estratégias que têm sido aplicados para promover a venda, tendo servido como uma boa oportunidade para elevar a motivação e dar continuidade à comercialização das peças sobressalentes. Mais além, foram também partilhados os contactos entre os revendedores distritais, para fins de estruturação de uma rede de comunicação entre os mesmos, esperando-se que com isto sejam doravante feitos partilha e trocas de informações entre si.

11) Revisão dos Preços de Venda das Peças Sobressalentes

Foi procedida à revisão dos preços de venda das peças de reposição vendidas pelas lojas revendedoras dos distritos e pelos mecânicos de bombas. Os preços de venda vigentes eram aqueles estabelecidos em Janeiro de 2016, quando foi iniciada a venda das peças sobressalentes. Contudo, as grandes oscilações cambiais e consequente aumento de preços dos produtos importados em geral ocorrida durante o ano de 2016 acarretou o aumento dos preços das peças sobressalentes, passando assim a haver a necessidade de reajustar os preços com aqueles do mercado, na venda realizada nos Distritos e Postos Administrativos.

O trabalho de revisão dos preços foi feito pelos responsáveis dos SDPI, em colaboração com os retalhistas revendedores, sob assistência do Projecto. Os preços revistos passaram a vigorar a partir de Agosto de 2016.



Partes envolvidas a rever os preços de venda. A partir da direita: técnico, revendedor do distrito, assistente do Projecto e técnico. (11/07/2016, Majune)

Além disto, de início estava estabelecido que as revisões dos preços seriam feitas duas vezes ao ano, mas, considerando as oscilações dos preços de mercado dos últimos tempo, foi decidido que as revisões dos preços seriam feitas todos os meses, actualizando os preços de acordo com a necessidade.

12) Monitoria da Situação das Vendas de Peças de Reposição no Segundo e Terceiro Trimestre

Foi realizada a monitoria das vendas do 2º e 3º trimestre, junto aos retalhistas revendedores dos distritos e mecânicos de bombas que procedem à venda. Nesta monitoria, assim como foi feito no

1º trimestre, os assistentes do Projecto visitaram cada distrito e deram assistências necessárias para os técnicos dos SDPI realizarem as orientações aos revendedores e mecânicos de bombas sobre a elaboração de relatórios e afins.

Foi confirmado que os retalhistas revendedores dos distritos estão a continuar as vendas procedendo à reposição das peças com pouco *stock*, adquirindo-as ou em Lichinga, ou em Nampula.

Além disto, para garantir a compreensão suficiente dos responsáveis dos SDPI sobre o processo de monitoria e revisão dos preços para continuar a realizá-las por si depois de terminado o Projecto, foi procurado ater-se ao mínimo necessário os apoios da parte do Projecto. Mais além, já que o DPOPHRH/DAS passará a fazer a supervisão das actividades em cada distrito, os efetivos do DAS também acompanharam a monitoria, de modo a garantir sua compreensão.



Técnicos distritais a monitorar o andamento das vendas dos revendedores do distrito (08/06/2016, Muembe)



Monitoria da venda de peças pelos mecânicos de bombas. A partir da esquerda: técnico distrital, mecânico de bombas, chefe do Posto Administrativo e técnica da DPOPHRH/DAS. (15/11/2016, Majune)

13) Visitas de Troca de Experiência entre os Revendedores Distritais

Tendo como alvos os revendedores dos 7 distritos onde estão a ser comercializadas as peças, foram feitas visitas de troca de experiência entre si, para conhecer as respectivas actividades em curso. Estas visitas foram realizadas como resposta às solicitações dos próprios revendedores distritais de conhecer as actividades dos revendedores de outros distritos para fins de referência. As visitas foram realizadas duas vezes, dividindo os 7 distritos em 2 grupos, assim como se mostra mais adiante.

Nesta iniciativa, foram feitas visitas às lojas revendedoras depois da visita de cortesia ao Director do SDPI, e foram feitas trocas de opiniões sobre a forma de dispor as peças, modo de fazer o registo de livro, forma de repor as peças sobressalentes, relação de cooperação com os técnicos do SDPI etc. Além disto, foram



Revendedores de outros distritos em visita à loja revendedora em Mandimba. A partir da direita; revendedores de Mavago, de Muembe, de Mecula e de Mandimba. (15/12/2016)

também visitados os mecânicos de bombas que fazem a venda, quando foi aprofundada a compreensão sobre sua articulação com as lojas revendedoras distritais, entre outros assuntos. Através das visitas, os participantes compartilharam entre si a estratégia utilizada por cada revendedor e conseguiram desta forma elevar o nível de suas consciências sobre as vendas das peças sobressalentes.

14) Visita de uma delegação das Províncias de Nampula e Cabo Delgado para troca de experiências

Uma delegação de estudo composta de 23 pessoas provenientes da Província de Nampula e de Cabo Delgado, entre oficiais provinciais/distritais, ONGs e partes envolvidas do projecto de água e saneamento em curso naquelas províncias sob assistência Suíça (PROGOAS), visitaram a Província do Niassa com a finalidade de troca de experiências no período de 16 a 20 de Agosto de 2016. O anfitrião desta visita era o Projecto GoTAS, também de assistência Suíça e em curso na Província do Niassa, mas, tendo havido a solicitação para visitar os locais-alvo do estabelecimento da estrutura da rede de circulação de peças sobressalentes, o presente Projecto também recebeu a visita desta delegação.



Os membros da delegação em visita à loja revendedora, a entrevistar ao proprietário. (17/08/2016, Muembe)

Os pontos comentados pela delegação como sendo aqueles que gostariam de fazer reflectir como referência foram: painel de publicidade instalado na loja revendedora; o facto de estarem seleccionadas lojas de variedades e de ferragens como revendedoras de peças sobressalentes; a boa relação entre os proprietários das lojas revendedoras com o SDPI (pois estão a ser enviados relatórios periódicos de venda ao SDPI), entre outros.

15) Realização de Reuniões Conjuntas Provinciais sobre a Criação de Estrutura de Circulação de Peças Sobressalentes

Visando a criação da Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes da Província do Niassa, foram realizadas duas reuniões conjuntas a nível provincial por ano, reunindo todos intervenientes do sector da Província, quando foram compartilhadas as informações sobre os progressos, os desafios encontrados na realização das actividades e as boas práticas em curso em cada um dos distritos.

Mostra-se a seguir as realizações da 1ª a 5ª reunião conjunta:

Tabela 2-33 Sumário da Reunião Provincial sobre a Estrutura de Circulação de Peças Sobressalentes

	Data	Participantes	Principais Apresentações/Pautas de Discussão
1ª	09/Dez/2014	45	<ul style="list-style-type: none"> • Discussões e chegada ao acordo sobre a criação da Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes da Província do Niassa.
2ª	28/Abr/2015	60	<ul style="list-style-type: none"> • Discussões sobre os progressos do plano de actividades relativos á criação da Estrutura, gestão de <i>stocks</i> e método de estabelecimento dos preços de venda das peças.
3ª	24/Nov/2015	59	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação sobre os progressos das actividades para a criação da estrutura em cada distrito; • Confirmação de que nos 7 distritos assistidos pelo PROSUAS estão concluídos: a seleção das lojas revendedoras e mecânicos de bomba que farão a venda; o estabelecimento das quantidades do <i>stock</i> inicial e dos preços de venda; treinamento dos revendedores.
4ª	27/Mai/2016	54	<p>Apresentação sobre os progressos das actividades para a criação da estrutura em cada distrito;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Confirmação de que nos 7 distritos assistidos pelo PROSUAS está iniciada a venda das peças, elaborado e entregue o relatório de vendas e em realização a monitoria pelos distritos. • Apresentação e distribuição do <i>draft</i> do manual de criação da estrutura de fornecimento de peças sobressalentes e solicitação de comentários sobre o mesmo.
5ª	28/Nov/2016	55	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação sobre os progressos das actividades para a criação da estrutura em cada distrito; • Confirmação de que nos 7 distritos assistidos pelo PROSUAS está a ser realizada a monitoria trimestral pelos distritos e a revisão dos preços de venda. • Confirmação de que, depois da conclusão do Projecto, as reuniões conjuntas continuarão a ser realizadas pelo DPOPHRH/DAS para partilhar as informações entre os participantes. • Apresentação sobre o manual de criação da estrutura de fornecimento de peças sobressalentes.

Estas reuniões contaram com a presença de seguintes instituições:

- DPOPHRH/DAS – Niassa;
- Directores dos SDPI de todos os distritos da Província do Niassa;
- Responsáveis técnicos dos SDPI de todos os distritos da Província do Niassa;
- Projecto GoTAS;
- Membros do GAS Provincial;
- ONGs e Associações que atuam na Província do Niassa; e
- Peritos do PROSUAS.



3ª Reunião Conjunta
(24/11/2015, Lichinga)



Participantes fazendo perguntas ao palestrante na
4ª Reunião Conjunta (27/05/2016, Lichinga)

Actividade 3-5: Identificar a demanda de treinamento da Província do Niassa e dos distritos-alvo.

Actividade 3-6: Realizar capacitação em planificação, supervisão de implementação, monitoria e avaliação voltados ao pessoal da Província do Niassa e os distritos-alvo.

Actividade 3-7: Aconselhar e orientar a planificação, supervisão de implementação, monitoria e avaliação das actividades para o melhoramento das condições de água e saneamento, realizadas pela Província do Niassa e distritos-alvo.

Actividade 3-8: Apoiar os distritos alvo para incluírem novas necessidades de capacitações (inclusive orçamento) na planificação anual.

Actividade 3-9: Apoiar o processo institucional para a realização de novas capacitações.

Foram realizados as seguintes capacitações como actividades para o aprimoramento das capacidades do pessoal de contraparte provincial e distrital. Mostram-se a seguir os detalhes de cada capacitação.

Tabela 2-34 Generalidades do Workshop sobre Análise Organizacional

Título da Capacitação	Actividade 3-5) <i>workshop</i> de análise organizacional (ID/OS)	Conteúdo/resultados
Data	6 a 10 de maio de 2013 (4 vezes)	O <i>workshop</i> de análise organizacional foi realizado baseando-se no método conhecido como ID/OS (Desenvolvimento Institucional e Fortalecimento Organizacional), para elaborar o desenho de relação organizacional, desenho de análise do ambiente organizacional e modelo organizacional integrado.
Local	6 de maio: distrito de Muembe 7 de maio: distrito de Mavago 8 de maio: distrito de Majune 10 de maio: distrito de Mandimba	
Executor	Presente projeto	
Participantes	Diretores e funcionários do SDPI dos 4 distritos alvo do projeto, 28 pessoas no total	

Orientador /facilitador	Perito do projeto	Os resultados do <i>workshop</i> foram utilizados pelo projeto como material básico para a elaboração do plano de capacitações dos órgãos administrativos.
Objetivo	Fazer com que os funcionários dos distritos realizem a análise dos intervenientes e das condições que envolvem a organização no momento de desenvolver o plano nas áreas de água e saneamento do distrito, reconhecendo pessoalmente os pontos fortes e fracos da organização.	

Tabela 2-35 Workshop sobre PCM

Título da Capacitação	Actividade 3-6) <i>Workshop</i> sobre PCM ⁷	Conteúdo/resultados
Data	6 e 7 de junho de 2013	Análise dos intervenientes, análise dos problemas e objetivo, seleção do projeto e elaboração do plano. Para estabelecer uma rede de circulação de peças sobressalentes e reativar os comitês de água, é preciso que a província e os distritos façam um relatório detalhado aos peritos japoneses; através deste <i>workshop</i> , tornou-se evidente que, para isso, é imprescindível melhorar a capacidade dos encarregados dos distritos para elaborar relatórios, manusear computador e aplicativos usados no trabalho.
Local	4 distritos alvo	
Executor	Presente projeto	
Participantes	Diretores e técnicos do SDPI dos 4 distritos alvo do projeto, DAS provincial. Total 11 pessoas	
Orientador /facilitador	Peritos do projeto	
Objetivo	Definir claramente as actividades a executar pela província e pelos distritos neste projeto.	

Tabela 2-36 Workshop sobre Avaliação de Capacidades

Título da Capacitação	Actividade 3-6) <i>Workshop</i> relacionada à avaliação de capacidade	Conteúdo/resultados
Data	23 de outubro de 2013	Foram realizadas as seguintes avaliações da capacidade: avaliação pessoal, avaliação pela chefia da província e dos distritos e avaliação multifacetada pela equipa de peritos. Foram estabelecidos os seguintes itens da avaliação da capacidade, que foram classificados em 5 níveis. 1. Conhecimento sobre políticas de água e sistemas 2. Planificação das actividades 3. Gestão de recursos humanos 4. Capacidade de coordenação 5. Treinamento, instrução 6. Monitoria, análise de dados 7. Acompanhamento
Local	4 distritos alvo	
Executor	Presente projeto	
Participantes	Encarregado do DAS provincial, diretor e encarregado do SDPI dos 4 distritos alvo. Total 10 pessoas.	
Orientador /facilitador	Peritos do projeto	
Objetivo	O significado de realizar a avaliação da capacidade pode ser resumido nos seguintes 3 itens: • Garantia da sustentabilidade das instalações de água, que é o objetivo deste projeto.	

⁷ PCM: Project Cycle Management (Gestão do Ciclo de Projecto)

	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimento da capacidade necessária dos encarregados de água e saneamento da província e dos distritos para a garantia da sustentabilidade. Tornar visível a melhoria da capacidade da contraparte entre 2013 e 2017, no momento do término do projeto. 	8. Elaboração de relatório 9. Fazer apresentações 10. Gestão de tempo
--	--	---

Tabela 2-37 Capacitação sobre Fortalecimento da Capacidade Administrativa

Título da Capacitação	Actividade 3-6) Treinamento para fortalecer a capacidade administrativa	Conteúdo/resultados
Data	9 a 13 de dezembro de 2013	Treinamento do uso de softwares usados no trabalho, como Word, Excel, Powerpoint etc. Além do mais, foram realizados seminários sobre o PRONASAR e política nacional de água.
Local	Centro de educação a distância de Lichinga	
Executor	Presente projeto	
Participantes	Técnicos da província, diretores e técnicos do SDPI de 4 distritos. 9 pessoas no total.	
Orientador /facilitador	Peritos do projeto	
Objetivo	Os participantes se familiarizam com o manuseio de computador e passam a utilizar aplicativos de gabinete.	

Tabela 2-38 Capacitação para Fortalecimento em Apresentações

Título da Capacitação	Actividade 3-6) Treinamentos 1 e 2 para fortalecer a capacidade de apresentação	Conteúdo/resultados
Data	1. 16 e 17 de julho de 2014 2. 24 e 25 de novembro de 2014	<ul style="list-style-type: none"> Preparação de materiais de apresentação Orientação de modos de fazer a apresentação Treino prático de apresentação e melhoria dos pontos entre os próprios participantes. A capacidade dos técnicos do distrito melhorou tanto que no último JCC do projeto, um deles apresentou na reunião de nível nacional e conseguiu responder as perguntas sem problemas.
Local	Escritório do projeto	
Executor	Presente projeto	
Participantes	Funcionários do DAS provincial, funcionários do SDPI distrital, 5 pessoas no total em cada treinamento	
Orientador /facilitador	Peritos do projeto	
Objetivo	Fortalecer a capacidade de apresentação, incluindo a elaboração de slides no computador.	

Tabela 2-39 Capacitação em Matéria de Monitoria

Título da Capacitação	3-6) Treinamento para elaboração do plano quinquenal, plano anual de actividades e monitoria utilizando o SINAS	Conteúdo/resultados
Data	11 a 15, 21 e 22 de agosto de 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Explicação do plano quinquenal • Definir o plano por cada item, em sequência • Cada distrito explica a proposta de plano separado por item e todos discutem o seu conteúdo • Cada distrito atualiza a proposta de plano com base nas discussões • Explicação do plano anual • Cada distrito elabora a proposta de plano anual • Cada distrito explica a proposta de plano e todos discutem o seu conteúdo • A proposta de plano é atualizada com base nas discussões • Explicação da monitoria utilizando o SINAS
Local	Sala de reuniões do DAS provincial	
Executor	Presente projeto	
Participantes	Funcionários do SDPI no nível de diretor, funcionários do SDPI, encarregados de água e saneamento da província, 9 pessoas no total	
Orientador /facilitador	Peritos do projeto	
Objetivo	Melhoria da capacidade de planificação com uma visão de médio prazo, compreensão do orçamento, melhoria da capacidade de explicar o plano elaborado pelos distritos. Depois de elaborar o plano quinquenal, melhora-se a capacidade de planificação do plano anual de actividades. Compreensão da monitoria da situação de água e saneamento nos distritos.	
Foto		Técnicos do SDPI discutindo sobre o conteúdo do Plano Quinquenal do Governo. (Sala de reuniões do DAS, 22/08/2016)

Tabela 2-40 Capacitações sobre Estrutura de um Furo e Água Subterrânea

Título da Capacitação	Actividade 3-6) Capacitação sobre estrutura básica de um furo e água subterrânea	Conteúdo/resultados
Data	15 a 19 de dezembro de 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Ciclo da água no meio natural • Hidrogeologia de Moçambique • Qualidade da água subterrânea e sua influência no corpo humano • Tipos de furo, leis relacionadas de Moçambique • Partes que compõem um furo • Construção de furos • Supervisão e execução • Estrutura da bomba manual
Local	Lichinga, Sala de Conferência Kuchijinji	
Executor	CFPAS	
Participantes	Técnicos de água e saneamento da província e do distrito, ONGs relacionadas a água e saneamento de Niassa, 22 pessoas no total	
Orientador /facilitador	CFPAS	

Título da Capacitação	Actividade 3-6) Capacitação sobre estrutura básica de um furo e água subterrânea	Conteúdo/resultados
Objetivo	Compreender a estrutura básica de um furo e água subterrânea, adquirir capacidade para poder executar de forma autônoma: a elaboração do plano de melhoria das instalações de água na província e distrito, garantia de orçamento, seleção de empreiteiros, supervisão da execução, sensibilização da população da comunidade, monitoria após a construção da instalação, atendimento em caso de avaria etc.	
Foto		Participantes assistindo a capacitação. (15/12/2017)

Tabela 2-41 Workshop sobre Roteiro de Fortalecimento Institucional

Título da Capacitação	Actividade 3-6) <i>Workshop</i> relacionada ao roteiro	Conteúdo/resultados
Data	28 de abril de 2015	<p>O roteiro é constituído principalmente de seguintes elementos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cronograma de trabalho para o fortalecimento da capacidade 2. Cronograma relacionado aos 2 primeiros anos (2013-2014) 3. Cronograma relacionado aos próximos anos (2015-2016) 4. Meta geral relacionada aos funcionários dos órgãos da contraparte da província e dos distritos 5. Meta individual dos funcionários dos órgãos da contraparte dos 4 distritos 6. Meta pessoal dos funcionários dos órgãos da contraparte da província de Niassa 7. Modo-1 de pensar sobre os 10 itens a serem fortalecidos 8. Modo-2 de pensar sobre os 10 itens a serem fortalecidos 9. Modo de pensar da medição dos efeitos
Local	Sala de reuniões do DAS	
Executor	Presente projeto	
Participantes	Encarregado de água e saneamento e diretores de 4 distritos, 9 pessoas no total	
Orientador /facilitador	Peritos do projeto	
Objetivo	Em março de 2015, o projeto com a duração de 4 anos completou seus 2 anos de actividades, ou seja a metade do previsto inicialmente. Após realizar várias actividades e muitos cursos, os envolvidos dos 4 distritos tiveram a sua capacidade fortalecida e, como resultado, foi alcançado um certo nível de resultado. Mas há necessidade de melhorar ainda mais a sua capacidade nos 2 anos restantes. Depois de refletir no fortalecimento da capacidade realizado até então, o roteiro das actividades foi reestruturado para	

Título da Capacitação	Actividade 3-6) <i>Workshop</i> relacionada ao roteiro	Conteúdo/resultados
	definir claramente o plano para os 2 anos seguintes.	<p>No roteiro foram estabelecidos os seguintes 10 itens de fortalecimento para melhorar a capacidade individual e organizacional até o término do projeto, em fins de 2016.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Políticas 2. Conhecimentos relacionados à água 3. Manutenção e gestão da bomba manual 4. Conhecimento das actividades de PEC 5. Planificação 6. Monitoria/controlo de execução 7. Avaliação 8. Computação 9. Apresentação 10. Elaboração de relatório

Tabela 2-42 Workshop sobre Monitoria

Título da Capacitação	Actividade 3-6) <i>Workshop</i> para o treinamento de monitoria	Conteúdo/resultados
Data	1º. Workshop: 8 de maio de 2015 2º. Workshop: 25 de maio de 2015	<ul style="list-style-type: none"> • Compreensão de porcentagem • Capacitação para os diretores dos postos administrativos e localidades.
Local	Sala de reunião do DAS/Lichinga	
Executor	Presente projeto	
Participantes	Técnicos de água e saneamento e diretores dos SDPIs dos 4 distritos alvo, 9 pessoas no total	
Orientador /facilitador	Contrapartes do DAS, peritos do projeto, assistente do projeto	
Objetivo	No <i>workshop</i> realizada em final de abril, quase metade dos participantes não estavam seguros se tinham compreendido corretamente a porcentagem. Assim, foi realizado o treinamento complementar, pois a compreensão da porcentagem é imprescindível para a manutenção das instalações de água e saneamento.	

Tabela 2-43 Capacitação sobre Supervisão de Obras de Construção de Furos

Título da Capacitação	Actividade 3-6) Treinamento para a supervisão de obras de furos com bomba manual	Conteúdo/resultados
Data	1º: 13 a 19 de outubro de 2016 2º: 12 a 14 de dezembro de 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Detalhes de um furos • Apresentação e como usar a planilha de supervisão da obra
Local	Sala de reuniões do DAS de Lichinga	

Título da Capacitação	Actividade 3-6) Treinamento para a supervisão de obras de furos com bomba manual	Conteúdo/resultados
	e prática de campo nos distritos de Sanga e Lago	<ul style="list-style-type: none"> Controle de segurança, confirmação dos materiais Teste de verificação da planilha de supervisão da obra: perfuração, instalação do tubo de revestimento, preenchimento com areião, desenvolvimento do furo etc. Revisão da planilha de supervisão da obra, teste de bombeamento, explicação do sumário da análise hidráulica
Executor	Presente projeto	
Participantes	Funcionários do DAS/Niassa, Técnicos dos SDPIs de todos os distritos do Niassa: 1º treinamento: 18 pessoas, 2º treinamento: 16 pessoas	
Orientador /facilitador	Peritos do projeto	
Objetivo	<p>(1) Explicar aos técnicos dos SDPIs sobre o conteúdo do Manual de Supervisão para Construção de Furos e obter comentários para a sua revisão, incluindo os itens da planilha de verificação (<i>check list</i>) a serem preenchidos.</p> <p>(2) Promover a compreensão dos participantes quanto ao fluxo de um trabalho de perfuração, e ao mesmo tempo a compreensão do trabalho de supervisão, realizando a medição dimensional e registo por foto.</p>	
Foto	 <p>Explicação sobre como medir o caudal aproximado durante a perfuração (17/10/2016, Distrito de Sanga)</p>	 <p>Explicação de como verificar se o material a ser utilizado corresponde ao exigido nos TdR. (13/12/2016, Bandeze, Lago)</p>

Tabela 2-44 Capacitação sobre Verificação e Visualização dos Dados do SINAS

Título da Capacitação	Capacitação sobre verificação e visualização dos dados do SINAS
Data	1 a 3 de junho de 2016
Local	Sala de reuniões da DAS de Lichinga
Participantes	Distrito de Mavago: 1 técnico de água e saneamento (dia 1 a 3), 1 (dia 1) Distrito de Mueembe: 1 técnico de água e saneamento (dia 1 a 3), 1 (dia 1) Distrito de Majune: 1 técnico de água e saneamento (dia 1 a 3), 1 (dia 1) Distrito de Mandimba: 1 técnico de água e saneamento (dia 1 a 3), 1 (dia 1) Distrito de Marrupa: 2 técnicos de água e saneamento (dia 2), Distrito de Metarica: 2 técnicos de água e saneamento (dia 2) Distrito de Cuamba: 2 técnicos de água e saneamento (dia 2)

	Distrito de Ngauma: 2 técnicos de água e saneamento (dia 2) Distrito de Mecula: 2 técnicos de água e saneamento (dia 3) DAS: 2 técnicos de água e saneamento (dia 1 a 3) JOCV : 1 (dia 1 a 3) Projeto: 1 perito japonês (orientador), 2 assistentes (dia 1 a 3)
Conteúdo	<ul style="list-style-type: none"> • Método de inserção de dados do SINAS e verificação de dados • Visualização dos dados de furos no mapa • Registo dos dados de campo no GPS e transferência ao computador e verificação dos dados no GPS e importação de dados ao computador

A capacitação em recolha e introdução dos dados relativos ao SINAS (Sistema Nacional de Informação de Água e Saneamento) tem sido realizado continuamente sob o apoio do presente Projecto, e o nível de compreensão do pessoal de contraparte também tem se aprofundado. Por outro lado, a função mapeadora dos dados, incorporado no SINAS, é do tipo que utiliza a base de dados do *Web*, de modo que não é possível utilizá-la onde não há rede de internet. Mais além, tendo em vista que actualmente a função mapeadora do SINAS está interrompida temporariamente por decisão da DNAAS, está a ser difícil para os responsáveis dos distritos fazerem a verificação dos dados de entrada e o mapeamento. Sendo assim, para facilitar a gestão dos dados de entrada do SINAS e o mapeamento, foi elaborado um documento de apoio por meio de comando macro no Excel que realiza a verificação de erros e a transformação dos dados para o mapeamento mostrando os procedimentos a tomar. Mais além, os SDPIs estavam sem conseguir registar electronicamente os dados por não estarem cientes do documento indicativo do método de registo de dados do GPS que a DNAAS havia distribuído em 2015, motivo pelo qual foi também elaborado um outro documento sobre os procedimentos de registo por GPS.

Aproveitando estes documentos, foi realizado uma capacitação tendo como alvos os responsáveis dos SDPIs dos 4 distritos-alvo do presente Projecto, objectivando o aprimoramento da gestão de qualidade dos dados de entrada do SINAS e o apoio ao mapeamento. O primeiro dia da capacitação foi dado aos responsáveis dos SDPI dos 4 distritos-alvo do presente Projecto; e, nos 2 dias que se seguiram, o treinamento foi dado adoptando um sistema onde os responsáveis dos 4 distritos passaram a capacitar os técnicos de outros 5 distritos.

No treinamento, foi primeiramente feita a verificação sobre o método de introdução dos dados ao SINAS e dadas as orientações sobre o método de verificação da qualidade dos dados básicos com o uso do macro; e, em seguida, foram feitas verificações/correções dos dados dos furos através da plotação no mapa etc. Por fim, foi também feito o treinamento sobre o registo e leitura dos dados de GPS no computador. No treinamento, foi utilizado um aplicativo gratuito de GIS e



Figura 2-20 Documentos de Apoio do Treinamento sobre o SINAS

visualizador de mapas, levando em consideração o processamento de dados por vários técnicos.

É esperado que haja contributos à melhoria da qualidade dos dados do SINAS através da visualização dos dados no mapa, que facilita identificar as inconsistências dos dados e corrigi-las visualmente. De fato, como resultado do treinamento, um grande número de erros e sobreposições vieram à tona, o que permite acreditar que foi possível demonstrar aos participantes a importância da gestão da qualidade dos dados.

Os responsáveis dos 4 distritos-alvo do presente Projecto demonstraram compreensão relativamente profunda sobre o SINAS e, do segundo dia em diante do treinamento, passaram a actuar como parte orientadora, sem problemas. Por outro lado, no concernente aos representantes dos restantes 5 distritos, apesar das diferenças quanto ao progresso da recolha/introdução dos dados e capacidade de manusear o computador, conseguiram seguir com o treinamento com tranquilidade, por terem sido assistidos pelos representantes dos 4 distritos. A partir deste facto, acredita-se que foi eficaz, sobre o ponto de vista da sustentabilidade, a forma de assistência onde os responsáveis dos distritos mais avançados auxiliam aqueles menos avançados, ao invés de dar assistência uniforme a todos os distritos, não só por ter sido isto eficiente, mas também porque permitiu a complementação técnica entre os responsáveis.



Figura 2-21 Treinamento sobre SINAS e Mapas de Furos do Sinas Elaborados no Treinamento

Tabela 2-45 Capacitação sobre Monitoria aos Órgãos Administrativos abaixo do Distrito

Título da Capacitação	Actividade 3-7) Treinamento de monitoria tendo como alvo os órgãos locais dos distritos	Conteúdo/resultados
Data	26 de maio de 2015	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoria • Pontos básicos do sistema SINAS • Preenchimento do formulário de monitoria do SINAS
Local	Lichinga	
Executor	Presente projeto	
Participantes	Técnicos de água e saneamento e diretores dos 4 distritos-alvo: 8 pessoas Diretores das localidades e outros: 13 pessoas	

Título da Capacitação	Actividade 3-7) Treinamento de monitoria tendo como alvo os órgãos locais dos distritos	Conteúdo/resultados
	Diretores dos postos administrativos e outros: 9 pessoas DAS/Niassa: 1 pessoa Equipa do projeto, assistente: 4 Diretores de 3 distritos que não são alvo do projeto: 3 Total de 38 pessoas no total	
Facilitador	Domingos Zuber (DAS) Edna Djate (assistente deste projeto)	
Orientador	Funcionários do SDPI dos distritos: Elves Romão (Muembe) Saide Somane (Mavago) Osvaldo dos Santos (Mandimba) Amado Issufo (Majune)	
Objetivo	Treinamento de monitoria para os funcionários das localidades e postos administrativos. Procurou fazer com que a contraparte tomasse a iniciativa no treinamento, reduzindo a interferência da equipe japonesa do projeto.	
Fotos		
	Capacitação sobre Monitoria voltado aos técnicos dos Postos Administrativos e Localidades (26/05/2015, Lichinga)	Participação activa por parte dos técnicos do Posto Administrativo (26/05/2015, Lichinga)

Tabela 2-46 Troca de Experiência entre os SDPIs Alvo do Projecto em Boas Práticas

Título da Capacitação	Actividade 3-7, 3-9) Visita mútua entre os distritos alvo para partilhar as boas práticas do projeto	Conteúdo/resultados
Data	25 a 28 de abril de 2016	Foram realizadas as seguintes visitas e actividades em todos os distritos: ① Visita à sede do SDPI, relatório da visita pelos técnicos dos distritos ② Visita às instalações de água, entrevista com os líderes comunitários sobre as actividades do comité
Local	4 distritos alvo do projeto	
Executor	Presente projeto	
Participantes	DAS-Niassa: 1 técnico Mavago: diretor do SDPI, 2 técnicos de água e saneamento Muembe: diretor do SDPI, 2 técnicos de água e saneamento Majune: diretor do SDPI, 2 técnicos de água e saneamento	

Título da Capacitação	Actividade 3-7, 3-9) Visita mútua entre os distritos alvo para partilhar as boas práticas do projeto	Conteúdo/resultados
	Mandimba: 2 técnicos de água e saneamento 14 pessoas no total (inclui assistente)	③ Visita as instalações sanitárias como latrinas nas escolas ④ Verificação do andamento da obra, visitando as escolas onde as latrinas estavam a ser construídas ⑤ Visita a revendedores de peças sobressalentes de bombas
Orientador /facilitador	Peritos do projeto, assistente	
Objetivo	Desde o início do projeto em 2013, as contrapartes dos 4 distritos vieram realizando as suas actividades. No evento de 4 dias, entre 25 e 28 de abril de 2016, cada distrito apresentou o relatório sobre os trabalhos e, com o objetivo de partilhar as boas práticas, foram feitas visitas aos 4 distritos junto com os diretores e funcionários dos órgãos da contraparte. A visita foi sugerida pela contraparte para conhecer melhor a situação do projeto em outros distritos para aproveitar e usar como referência no próprio distrito	
Fotos	 <p>Visitantes recebendo explicações do Comité de Água e Saneamento. (27/04/2016, Majune)</p>	 <p>Director do SDPI-Mavago apresentando o distrito aos visitantes (25/04/2016, Mavago)</p>

Tabela 2-47 Aprendizagem entre Pares para Melhoria da Monitoria (1ª. Parte)

Título da Capacitação	Actividade 3-7) Aprendizagem entre pares para melhorar a capacidade de execução de monitoria das instalações de água e saneamento (1ª. Parte) (4 distritos alvo do projeto)	Conteúdo/resultados
Data	3 e 4 de maio de 2016	Os técnicos dos distritos de Mavago e Muembe foram os orientadores e explicaram o fluxo de monitoria realizada nos respectivos distritos. Na sede os participantes aprenderam como inserir e coletar os dados e, visitando as comunidades com fontes de água, obtiveram dados
Local	Distritos de Majune e Mandimba	
Executor	Presente projeto	
Participantes	Técnicos de água e saneamento dos distritos de Mavago, Muembe, Majune e Mandimba, 14 pessoas no total	
Orientador	Contraparte do distrito, peritos do	

Título da Capacitação	Actividade 3-7) Aprendizagem entre pares para melhorar a capacidade de execução de monitoria das instalações de água e saneamento (1ª. Parte) (4 distritos alvo do projeto)	Conteúdo/resultados
/facilitador	projeto, assistente	geográficos e fizeram entrevistas com o comitê de água para saber a situação de uso do furo. Em seguida inseriram os dados obtidos no banco de dados. Como já foi mencionado, o fortalecimento da capacidade de coleta e inserção de dados relacionados a SINAS (Sistema de informação nacional de água e saneamento) está sendo realizado de forma contínua recebendo o apoio do projeto e a contraparte também está melhorando a sua compreensão. Entretanto, a função de mapeamento dos dados inseridos no SINAS atualmente está suspensa por decisão da DNAAS, e está difícil fazer o mapeamento e o trabalho de verificação dos dados inseridos. Assim, foi elaborado um material em Excel com função macro que faz a conversão dos dados para o mapeamento e a checagem dos erros dos dados inseridos, para facilitar o controle de qualidade e o mapeamento dos dados inseridos no SINAS.
Objetivo	<p>A melhoria da capacidade de monitoria pelo SINAS dos técnicos dos 4 distritos alvo + 5 distritos (9 no total) está a ser desenvolvida. O trabalho envolve inserção dos dados no banco de dados, coleta de dados das fontes, informações geográficas e outros. O grau de conhecimento dos técnicos varia de distrito para distrito.</p> <p>Os técnicos dos distritos de Mavago e Muembe possuem bom conhecimento para a realização de monitoria. Para se garantir a sustentabilidade após o término do projeto, espera-se que o envio de orientadores (técnicos dos SDPIs alvo do Projecto) para outros distritos continue a ser promovido e eles consigam melhorar as suas técnicas.</p>	
Fotos	 <p>Técnicos do distrito de Majune fazem a inserção dos dados recebendo o apoio dos funcionários dos distritos de Muembe e Mavago. (03/05/2016, SDPI-Majune)</p>	 <p>Funcionário do distrito de Mavago explica como obter dados do GPS da localização da bomba manual. (03/05/2016, Majune)</p>

Tabela 2-48 Aprendizagem entre Pares para Melhoria da Monitoria (2ª. Parte)

Título da Capacitação	Actividade 3-7) Aprendizagem entre pares para melhorar a capacidade de execução de monitoria das instalações de água e saneamento (2ª. Parte) (demais distritos além dos 4 alvo do projeto)	Conteúdo/resultados
Data	Cuamba: 6 e 7 de outubro de 2016 Marrupa: 10 e 11 de outubro de 2016 N'gauma: 20 e 21 de outubro de 2016 Mecula: 28 de outubro de 2016	Foram selecionados os técnicos dos 4 distritos alvo com bom conhecimento em manusear o SINAS, para serem enviados a Cuamba, Marrupa, N'gauma e Mecula.
Local	Em cada distrito	
Executor	Presente projeto	
Participantes	Cuamba: 1 técnico do distrito de Mavago (orientador), diretor e 6 técnicos do serviço de planeamento e infraestrutura de Cuamba Marrupa: 1 técnico do distrito de Mueembe (orientador), 2 técnicos do distrito de Marrupa N'gauma: 1 técnico do distrito de Mandimba (orientador), 2 técnicos do distrito de Majune, 2 técnicos do distrito de N'gauma	Em todos os distritos visitados, parte dos dados estavam a ser inserida erroneamente, e os funcionários desses 4 distritos ensinaram o método correto. Em especial todos os distritos estavam errando a inserção de dados de coordenadas no GPS, como graus, minutos e segundos. Depois que os participantes aprenderam como inserir os dados, visitaram as comunidades para entrevistar os líderes e obter a informação sobre o funcionamento da bomba manual e obter os dados. O método no qual os funcionários dos 4 distritos alvo do projeto atuam como orientadores na capacitação está produzindo considerável resultado.
Orientador /facilitador	Contraparte do SDPI de Mueembe e de Mavago	
Objetivo	O setor de água do governo central de Moçambique está tomando a iniciativa para difundir aos governos locais o Sistema de Informação Nacional de Água e Saneamento (SINAS) para controlar através de banco de dados o funcionamento da bomba manual, a existência ou não de organizações de manutenção, controle da bomba manual e outros a nível nacional. Quanto aos 4 distritos alvo deste projeto, obteve-se bons resultados e os funcionários passaram a ser capazes de fazer os trabalhos de visita a localidades, coleta e inserção de dados, graças aos vários treinamentos e acompanhamento realizados durante a execução dos trabalhos. Foi realizado um treinamento prático tendo como orientadores os funcionários dos 4 distritos alvo do projeto voltado para os 5 distritos que estão realizando o treinamento conjunto de SINAS.	

Título da Capacitação	Actividade 3-7) Aprendizagem entre pares para melhorar a capacidade de execução de monitoria das instalações de água e saneamento (2ª. Parte) (demais distritos além dos 4 alvo do projeto)	Conteúdo/resultados
Foto		Técnico do SDPI de Mavago orientando os usuários de uma fonte no distrito de Cuamba. (06/10/2016, Cuamba)

Tabela 2-49 Workshop de Elaboração do Plano Anual do Distrito de Muembe

Título da Capacitação	Actividade 3-7) <i>Workshop</i> para elaborar o plano do distrito de Muembe e planificação do seu orçamento	Conteúdo/resultados
Data	26 de outubro de 2016	O <i>workshop</i> tratou principalmente da elaboração de orçamento, método simples de integração e outros
Local	Distrito de Muembe	
Executor	Presente projeto, Distrito de Muembe	
Participantes	Muembe: 3 técnicos do serviço de planeamento e infraestrutura, 3 da secretaria distrital, 2 do serviço de saúde, 2 do serviço de agricultura, 2 do serviço de educação. Total 12 pessoas	
Orientador /facilitador	Peritos do projeto, técnicos do SDPI de Muembe	
Objetivo	Haviam sido realizados pelo projeto vários treinamentos/ <i>workshop</i> para os técnicos da DPOPHRH e SDPI dos 4 distritos sobre planeamento e orçamento. A pedido do distrito de Muembe, foi realizada um <i>workshop</i> extendendo a capacitação para outros setores do distrito.	
Foto			Imagem do workshop sobre planeamento e orçamentação do distrito. (26/10/2016, Muembe)

Tabela 2-50 Workshop para Planeamento do Orçamento Distrital

Título da Capacitação	Actividade 3-8) <i>Workshop</i> para o planeamento do orçamento distrital	Conteúdo/resultados
Data	Mavago: 9 e 17/novembro/2015 Majune: 10 e 20/novembro/2015 Muembe: 11 e 19/novembro/2015 Mandimba: 16 e 20/novembro/2015	① Consenso junto ao Serviço Distrital de Planeamento e Infraestruturas ② Consenso junto ao governo distrital ③ Realização de <i>workshop</i> para apoiar a elaboração do orçamento e plano anual ④ Acompanhamento da proposta de plano elaborada no <i>workshop</i>
Local	Sede de cada distrito	
Executor	Presente projeto	
Participantes	- Mavago: vice secretário distrital, diretor do serviço de planeamento e infraestrutura, técnico de água e saneamento. - Majune: vice secretário distrital, diretor do serviço de planeamento e infraestrutura, técnico de água e saneamento. - Muembe: secretário distrital, diretor do serviço de planeamento e infraestrutura, técnico de água e saneamento. - Mandimba: vice secretário distrital, diretor do serviço de planeamento e infraestrutura, técnico de água e saneamento. 15 pessoas no total	
Orientador /facilitador	Peritos do projeto	
Objetivo	Garantir o orçamento para as áreas de água e saneamento dentro do limitado orçamento do governo distrital	

Tabela 2-51 Workshop para Elaboração do Orçamento de 2017

Título da Capacitação	Actividades 3-8) e 3-9) <i>Workshop</i> para Elaboração do Orçamento 2017	Teor/Resultado
Data	28/Novembro/2015	① Revisão da Proposta de Orçamento de 2016 de modo participativo; ② Explicações sobre o modelo de planificação de actividades, elaborado pelo Projecto; ③ Discussões por cada distrito sobre os empreendimentos mais importantes e elaboração da Proposta de Orçamento 2017; ④ Verificação/correção da Proposta de Orçamento 2017.
Local	Cidade de Lichinga	
Realizador	Presente Projecto	
Participantes	4 distritos alvo do Projecto: Director dos SDPIs, técnicos de água e saneamento e responsável pela planificação do Governo Distrital. Número de Participantes: 15 pessoas	
Palestrante/ Moderador	Peritos do Projecto	
Objectivo	Visar a capacidade em elaboração de orçamento, contando inclusive com a participação dos responsáveis do distrito pela planificação, que exercem um grande papel no compilamento dos itens de orçamento ao nível de Governo Regional.	

Foto		<p>Imagem do workshop, onde todos os presentes participaram ativamente na elaboração do orçamento. (28/11/2015, DAS/Lichinga)</p>
------	---	---

Tabela 2-52 Workshop sobre Revisão da Retrospectiva do Projecto

Título da Capacitação	Actividade 3-7) e 3-9) Workshop Retrospectivo do Projecto	Teor/Resultados
Data	31/Outubro a 01/Novembro/2016	<p>Tendo comunicado também sobre os resultados da avaliação da capacidade individual, foi elaborado um relatório sobre os pontos cuja expansão futura seja desejável. Os resultados da avaliação das capacidades dos efectivos, com excepção do pessoal novo, pelos peritos do Projeto, Chefe do DAS e directores distritais, permitiu confirmar que houve o aprimoramento da capacidade de todos os efectivos que continuaram a participar do Projecto desde 2013.</p>
Local	DPOPHRH/DAS-Niassa - Lichinga	
Realizador	Presente Projecto	
Participantes	<p>Mavago: Director do SDPI e 2 técnicos Muembe: Director do SDPI e 2 técnicos Majune: 2 técnicos Mandimba: Substituto do Director e 2 técnicos Total: 11 pessoas</p>	
Palestrante/ Moderador	Peritos do Projecto	
Objectivo	<p>Estando na fase final do Projecto, foram feitas discussões sobre os desafios futuros, procedendo à retrospectiva das actividades do Projecto com os técnicos de contraparte.</p>	
Foto		<p>Discussão sobre a melhoria dos dados do SINAS no distrito de Majune (01/11/2016, DAS/Lichinga)</p>

2.3.4 Actividades Relativas ao *Output* 4

1) Treinamento de Artesãos de Construção de Latrinas

Actividade 4-2: Capacitar artesãos locais para construção de latrinas melhoradas nos Distritos alvo

No Ano II do Projecto, foram realizados treinamentos de artesãos de construção de latrinas, voltados às pessoas com experiência como pedreiros e/ou marceneiros, residentes nas comunidades-alvo.

Tabela 2-53 Treinamento dos Artesãos de Construção de Latrinas

Título	Treinamento de Artesãos de Construção de Latrinas		Total
Data	20 a 24/Outubro/2014 (5 dias)	27 a 31/Outubro/2014 (5 dias)	10 dias
Local	Distrito de Mueembe	Distrito de Mandimba	
Alvos	Artesãos de construção de latrinas de Mavago e de Mueembe	Artesãos de construção de latrinas de Majune e de Mandimba	
Participantes	Mavago: 9 pessoas Mueembe: 17 pessoas	Majune: 12 pessoas Mandimba: 16 pessoas	54 pessoas
Facilitadores	<ul style="list-style-type: none"> • Consultor de PEC (NK Consultores) • Perito Japonês em sensibilização sanitária • Assistente do Projecto encarregue das actividades de PEC 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultor PEC (ASA Consultores) • Perito Japonês em sensibilização sanitária • Assistente do Projecto encarregue das actividades de PEC 	
Teor	Função do artesão de construção de latrinas, conhecimento sobre tipos de latrinas etc.; Técnicas de construção de diversos tipos de latrinas (incluindo aula prática).		



Obra de reforço da parede interior do poço da latrina



Laje da latrina feita de material localmente disponível



Confecção da Laje da Latrina em betão



Construção da Vedação da Latrina

Foto: Treinamento Prático de Artesãos de Construção de Latrinas
(Distrito de Mueembe, Outubro de 2014)

Os participantes que concluíram o treinamento ficaram encarregues de construir cada qual latrinas destinadas à população socialmente vulnerável que não conseguem construí-las por si, ou uma latrina colectiva para a comunidade, aplicando as técnicas aprendidas, depois de voltar às

respectivas comunidades. Ao concluir o curso, cada participante recebeu do Projecto um conjunto de ferramentas necessárias para construção de latrinas, sob o compromisso de apoiar a construção de latrinas na comunidade onde reside e naquelas da vizinhança.

Actividade 4-3: Promover o SANTOLIC através das actividades de PEC nas comunidades alvo

Actividade 4-5: Monitorar o progresso do SANTOLIC nas comunidades alvo

1) Actividades de sensibilização em saneamento nas comunidades

Método SANTOLIC⁸

No método SANTOLIC são realizados *workshops* cognominados “*triggering*” (engatilhamento), através dos quais os participantes passam a sentir ojeriza em relação ao fecalismo a céu aberto e percebem a importância da vulgarização do uso de latrinas por esforço conjunto de toda a comunidade, e não apenas ao nível dos agregados familiares. Por fim, os próprios participantes elaboram o plano de Acção para atingir 100% de cobertura das latrinas na comunidade. O PRONASAR também considera que este método deve ser adotado nas suas sensibilizações de saneamento no âmbito do PEC Zonal. Mais especificamente, são dadas as seguintes passadas no processo de “*triggering*”:

Mapeamento

Os participantes unem as forças para traçar o mapa da comunidade. São desenhadas instalações públicas como escolas, mercados, fontes de água como furos e rios, casas onde há latrinas etc. Em seguida, são indicados os pontos onde é praticado o fecalismo a céu aberto. Aqui, estão a ser usadas cinzas e cascas de arroz para desenhar no chão.



Procura de Fecalismo a Céu Abertos

Os participantes dirigem-se aos pontos indicados no mapa confeccionado como sendo os locais onde é praticado o fecalismo a céu aberto.



⁸ SANTOLIC: Acrónimo de “Saneamento Total Liderado pela Comunidade”. Correspondência em Inglês: Community Led Total Sanitation (CLTS).

Método de Lavagem das Mãos

Duas pessoas, de entre os participantes, mostram como costumam lavar as mãos; e o moderador mostra em seguida a forma correcta.



Refeições e Excreta

Depois de lavadas as mãos, os participantes tomam a refeição preparada pelo moderador. Depois de ter comido até um certo ponto, são postos a lavarem de novo as mãos. Neste ínterim, é colocada a excreta recolhida em campo próximo do prato de refeição. Os participantes recusam a continuar a comer, ao ver as moscas a se aproximarem da excreta e da comida.



Plano de Acção

Quando o moderador pergunta qual é o problema e o que deve ser feito, os participantes, pelo efeito de “*triggering*”, percebem que é preciso haver latrinas e passam a elaborar o plano de acção ao nível da comunidade como um todo.

É assim tomada a decisão entre a população sobre o que fazer, como fazer e até quando fazer.



O método SANTOLIC tem como objectivo fazer com que os participantes deixem de praticar o Fecalismo a Céu Aberto e passem a utilizar as latrinas. Na certificação da erradicação total do fecalismo a céu aberto, no âmbito do presente Projecto, foram estabelecidos como requisitos, não só o uso da latrina em todos os domicílios da comunidade, mas também a existência de água para lavagem das mãos e o uso de tampas nas latrinas. No método SANTOLIC, chega-se a mostrar a forma adequada de lavagem das mãos, mas, como primeiro passo para a melhoria das condições sanitárias, foca em primeira instância o fomento do uso das latrinas. Assim sendo, quanto ao método correto de lavagem das mãos e maneira de organizar tal mecanismo, assim como o uso da tampa para fechar o buraco da latrina, precisam ser promovidos depois de construídas as latrinas, através de outros métodos, tais como o PHAST⁹, enquanto é feita a monitoria das respostas a esta primeira iniciativa de sensibilização.

No caso da Província do Niassa, o índice de cobertura das latrinas já ultrapassava os 90% na época do Estudo de Linhas de Base e, segundo o levantamento de amostras domiciliares feito àquela altura, já se constatavam comunidades onde todos os domicílios utilizavam a latrina. Assim sendo, nas comunidades onde o índice de uso das latrinas já era de 100%, talvez poderia ser mais apropriado iniciar a sensibilização sanitária pelo método PHAST, no lugar de SANTOLIC. Contudo, ao tentar averiguar a situação junto à população, foram constatados casos em que alguns domicílios não contavam com latrina em casa, muito embora o levantamento tenha apontado para 100% de cobertura. Tal tendência foi maior nas comunidades com maior população. Assim sendo, foi em princípio aplicado primeiramente o método SANTOLIC, independentemente dos resultados do Estudo de Linhas de Base.

Além disto, sendo muito importante neste método a população participar do “*triggering*” e sentir por si o impacte, foi proposto aos consultores de PEC para que os activistas de PEC e os membros do Comité de Água e Saneamento abordem directamente os agregados familiares sem latrina, para incentivar sua participação e construção da sua própria latrina.

2) Realização de Actividades de Sensibilização Sanitária

No PROSUAS, foram iniciadas as actividades de sensibilização de saneamento a partir do Ano II do Projecto, ou seja 2014, e, tendo-se estabelecido em 2015 a meta de fazer cada uma das comunidades alcançarem o estado de Livres do Fecalismo a Céu Aberto (LIFECA), passaram a ser promovidas as actividades de sensibilização de forma mais estratégica.

Na região-alvo do Projecto, muitos dos moradores permanecem em zonas distantes da comunidade onde ficam as machambas durante toda a campanha agrícola da época chuvosa, ausentando-se da comunidade. Por este motivo, a época do ano em que se pode realizar as actividades de sensibilização de saneamento restringe-se ao período a partir de Maio ou Junho, depois do retorno da população à comunidade, até finais de Outubro, quando se inicia a época seguinte das chuvas. Assim sendo, o Projecto criou uma rotina anual, onde todos os anos, entre

⁹ Transformação Participativa para Higiene e Saneamento.

Abril e Maio, os consultores contratados de PEC eram colocados a fazer o levantamento situacional das instalações sanitárias da comunidade, abordando cada domicílio para verificar a existência ou não da latrina e das instalações de lavagem das mãos, assim como o tipo da latrina. Tendo como base os resultados deste levantamento, os peritos Japoneses e o assistente do Projecto, discutiram com os técnicos do DAS e dos SDPI e os consultores de PEC sobre as directrizes e os métodos a adoptar nas actividades de sensibilização sanitária para alcançar o estado Livre do Fecalismo a Céu Aberto (LIFECA) em cada comunidade.

Foi adoptado o método SANTOLIC nas comunidades onde a incidência de domicílios sem latrinas era alta, ou cujas escolas não contavam com latrinas, porém, tendo em vista que eram poucos os domicílios sem latrinas na maioria das comunidades-alvo, foi aplicado também o método PHAST. Além disto, as actividades foram implementadas priorizando as comunidades que já foram candidatas ao LIFECA no ano anterior e aquelas onde estão a surtir os efeitos das actividades anteriores de sensibilização sanitária, enquanto que, para as comunidades que não contam com fontes de água ou onde se observe fraca liderança ou frágil relação de cooperação mútua entre os moradores, foi decidido que as directrizes seriam flexibilizadas em função das respostas que forem sendo obtidas da população em relação às actividades de sensibilização. Tais actividades foram realizadas de forma centrada no período de entressafra, entre Junho e Agosto.

No início de Setembro, que é a época em que as listas das comunidades candidatas ficam prontas, os peritos Japoneses e o assistente do Projecto visitaram todas as comunidades candidatas e fizeram aconselhamentos aos respectivos líderes comunitários e membros do Comité de Água e Saneamento sobre a solução dos respectivos desafios para alcançar o estatuto LIFECA. Os consultores contratados de PEC nem sempre acompanharam tais visitas, pois estavam a implementar as actividades de sensibilização em saneamento e higiene e a prestar apoio a outras actividades de PEC àquela altura. Tanto em 2015 quanto em 2016, foram observadas melhorias no índice de cobertura de latrinas e nas condições de saneamento, relativamente à altura das inspecções de campo realizadas entre Junho e Julho. Isto pode ser considerado como resultado de ter abordado a população numa época tranquila, que é a de entressafra, que corresponde aos meses de Julho a Agosto. Como parte das orientações aos consultores de PEC, que se encarregam das actividades de sensibilização sanitária, foi feita a verificação de facto em campo sobre se o uso da latrina da casa de parentes ou da vizinhança é aceitável ou não em termos de avaliação de comunidade LIFECA, dando prioridade aos domicílios que ainda não contavam com latrina em casa, primordialmente aqueles de pessoas idosas solitárias e de mães solteiras com filhos pequenos. Mais além, foram dadas orientações concretas sobre as comunidades e agregados familiares que devem receber o acompanhamento preferencial e o teor da monitoria a ser feita. Não se atendo apenas aos domicílios das comunidades, as escolas também são alvos de avaliação do estatuto LIFECA, mas, tendo em vista que foram constatados problemas de higiene em todas as latrinas melhoradas, foram dadas orientações, tanto para a escola quanto para os consultores contratados, sobre a melhoria da limpeza, uso de tampas e colocação de instalações de lavagem das mãos. Como resultado, ocorreram melhorias notórias em curto espaço de tempo.

Em seguida, foi procedida à avaliação preliminar visando a finalização da lista de comunidades candidatas. Esta avaliação preliminar foi feita por iniciativa do Projecto, juntamente com os efetivos dos SDPI e voluntários da JICA¹⁰ que estão alocados no DAS, seguindo o mesmo método que é utilizado na avaliação real e com o mesmo número de amostras. Em simultâneo, foi também verificada a existência ou não de latrinas nos domicílios que não seriam alvos da avaliação. Ao experimentar aplicar o mesmo método que aquele utilizado na avaliação real de comunidades LIFECA, foram também encontrados fatores inibidores que dificultavam a coleta de informações corretas das condições correntes com exatidão. Por exemplo, foram constatados casos de pessoas que não falavam a verdade por acreditar que poderia obter apoios se respondesse que não tinha latrina em casa, assim como casos em que domicílios fora da área alvo da avaliação eram avaliadas por engano, porque o guia local não conhecia claramente os limites geográficos da comunidade. Casos estes que permitiram extrair diferentes lições. Na capacitação de avaliadores realizados antes da avaliação LIFECA, tais factos foram compartilhados e tomadas contramedidas para que os mesmos não voltem a acontecer.

3) Actividades de Sensibilização em Saneamento e Higiene nas Escolas

Relativamente à educação sanitária nas escolas, foram basicamente realizadas 4 actividades.

Primeiramente, no Ano II do Projecto, foram seleccionados 2 docentes das escolas-alvos como encarregados e foi realizado o treinamento conjunto reunindo dois distritos por vez. Para além das escolas-alvo, contou-se também com a participação de um docente da escola líder da Zona de Influência Pedagógica (ZIP) que é composta por diversas escolas. O gestor de implementação do treinamento foi o consultor de PEC e cada treinamento teve a duração de 3 dias. Por parte do Projecto, estiveram presentes o assistente de PEC e os oficiais de contraparte do DAS, que intervieram com aconselhamentos, sempre que necessário. O treinamento abordou temas como métodos de sensibilização sanitária e estrutura de operação/manutenção de furos com bomba manual pelo método participativo articulado com a população da adjacência.

A seguir, foi criado um Comité Escolar de Água e Saneamento em cada escola. Como membros do Comité, foram escolhidos um aluno e uma aluna da 3ª classe em diante, os quais, juntamente com o docente que recebeu o treinamento, passaram a encarregar-se das actividades de sensibilização sanitária, primordialmente na própria escola. Todos os anos, no início do ano lectivo, os membros do Comité são substituídos por aqueles de uma outra classe.

Em terceiro lugar, foram realizadas actividades de sensibilização sanitária tendo como alvos todos os alunos da escola, valendo-se de métodos como SANTOLIC e PHAST. Para tal, foi aplicado o método apropriado de acordo com as condições de higiene de cada escola-alvo, assim como foi feita quando os alvos eram os moradores das comunidades.

Por fim, foram dadas instruções sobre a gestão/operação das latrinas escolares com instalações de lavagem das mãos, nas escolas contempladas para sua construção.

¹⁰ 2016



Actividades de Sensibilização Sanitária pelo Método SANTOLIC em uma escola de Muembe (2015)

Actividade 4-4: Promover a educação sanitária nas escolas seleccionadas em 2-10 acima, e realizar o treinamento sobre O&M das latrinas melhoradas construídas com sistema de lavagem das mãos.

- 1) Orientações sobre a Operação/Manutenção das latrinas com instalações para lavagem das mãos, construídas no âmbito do Projecto

Antes da entrega das latrinas com instalações para lavagem das mãos, foram dadas orientações sobre o método de operação/manutenção das mesmas, tendo como alvos os alunos e os professores da escola, sob coordenação dos consultores contratados de PEC e técnicos contraparte do DAS.



Treinamento Prático de Operação/Manutenção e Limpeza de Latrinas (07/07/2015, EP Paundi, Majune)

O teor do treinamento constituiu-se do método de utilização e de operação/manutenção das latrinas, quando o animador de PEC, em colaboração com a Equipa do Projecto, deu orientações a todos os alunos e professores. As explicações foram dadas com o uso do manual de operação/manutenção de latrinas escolares, repleto de figuras e desenhos. Este material didático mostra de forma que facilita a compreensão das tarefas que devem ser levadas a cabo centradamente pelos alunos todos os dias, todas as semanas e todos os meses. Mais além, depois de prontas as instalações, cada aluno entrou no recinto construído e confirmou na prática o modo

correto de sua utilização. Sendo primeira vez que as crianças utilizam latrinas como as construídas desta vez, é preciso que seja dada a continuidade às orientações sobre sua utilização e limpeza. Para que o manual de operação/manutenção de latrinas escolares possa ser consultado repetidas vezes, o mesmo passou a ser distribuído às escolas, depois de impresso em tamanho maior e passado pelo processo de laminação.

2) Elaboração do Manual de Utilização/Operação/Manutenção de Latrinas Escolares

Para além do material didático ilustrado de utilização/operação/manutenção de latrinas escolares, foi elaborado o manual sobre o material didático acima referido. Este manual foi confeccionado voltado aos docentes das escolas e membros dos Comitês de Água e Saneamento Escolar de classes mais avançadas e traz as explicações sobre os objectivos de utilização do material didático, método e época apropriada de sua utilização, entre outros assuntos. Este manual foi distribuído aquando da reunião do GAS nacional, que teve lugar no Ano III (2015) do Projecto. O manual foi em geral bem avaliado pelos participantes, incluindo comentários de que este manual traz um conteúdo muito bem compreensível”. No concernente a este manual e material didático, será promovido o seu aproveitamento contínuo nas escolas e serão finalizados até a conclusão do Projecto, procedendo a eventuais revisões conforme necessário.

Actividade 4-6: Reconhecer as comunidades LIFECA pelos Administradores dos Distritos

1) Cronograma da Avaliação

Segundo a política do Governo de Moçambique, o reconhecimento de comunidade LIFECA é feito por meio da solicitação feita pela comunidade, sob a condição de que todos os domicílios contarem com latrinas e instalações de lavagem das mãos em uso e não haver práticas de fecalismo a céu aberto, e passando pela avaliação por visita de campo do grupo avaliador centrado em oficiais da administração pública. No PROSUAS, foi estabelecido como indicador do Projecto o alcance do estatuto LIFECA por um total de 60 ou mais comunidades até o final do Projecto. Nos Anos III e IV do Projecto, foram selecionadas as comunidades a se candidatarem para avaliação do LIFECA juntamente com o pessoal do SDPI de cada distrito e consultores de PEC. A tabela a seguir indica o cronograma das actividades desde o plano até a avaliação do LIFECA.

Tabela 2-54 Cronograma das Actividades Relativas à Erradicação do Fecalismo a Céu Aberto

Época		Teor da Actividade
2015 (Ano III)	2016 (Ano IV)	
① Junho	Abril a Inícios de Junho	Seleção das comunidades candidatas a avaliação do LIFECA e elaboração do plano de actividades.
② Junho a Início de Julho	Finais de Maio	Levantamento domiciliar nas comunidades-alvo
③ Meados de Julho	Finais de Maio	Definição da estratégia das actividades de sensibilização sanitária em cada distrito.
④ Julho- Agosto	Junho-Agosto	Implementação das actividades de sensibilização sanitária

⑤	Início de Setembro	Finais de Agosto	Solicitação das comunidades de reconhecimento LIFECA
⑥	Meados de Setembro	Setembro	Identificação das comunidades que fizeram a solicitação ao nível provincial, através do órgão administrativo público.
⑦	-	12/Outubro	Capacitação dos avaliadores de LIFECA
⑧	Início a Meados de Outubro	17-21/ Outubro	Avaliação de campo pela equipa avaliadora

No item ① acima, “Seleccção das comunidades candidatas”, foi estabelecido como um dos critérios o acesso à água próximo da latrina, uma vez que é requisito para LIFECA haver latrinas com instalações de lavagem das mãos nas latrinas em cada domicílio da comunidade.

O levantamento referido em ② constitui-se de entrevistas com o uso de questionário para identificar a situação corrente de todos os agregados familiares que têm latrina e 10 agregados sem latrina, de cada comunidade candidata selecionada para certificação de LIFECA, e este trabalho está em curso pelos animadores de PEC, sob colaboração dos activistas e Comités de Água e Saneamento.

Na definição da estratégia das actividades (item ③), tendo como base os resultados do levantamento (item ②), são definidas as actividades de sensibilização sanitária que serão implementadas pelo método mais apropriado para cada comunidade, através de análises sobre o índice de cobertura de latrinas e instalações para a lavagem das mãos, sobre os motivos por que não têm latrina em casa etc., de forma a dar rumo à implementação das actividades de sensibilização sanitária (item ④).

Nos itens ⑤ e ⑥, cada uma das comunidades que tiver alcançado a erradicação do fecalismo a céu aberto segundo avaliação preliminar feita pelo método estipulado pelo Governo Moçambicano, dá a entrada aos documentos de solicitação de reconhecimento como comunidade LIFECA ao órgão de administração pública mais próximo da Localidade ou do Posto Administrativo. Os animadores de PEC assistem os trâmites de solicitação. No item ⑥, cada SDPI tabula a situação das solicitações de seu distrito e relata ao DAS, ou seja, ao nível provincial. No item ⑧, é formada a Equipa de Avaliação centrada nos órgãos provinciais de administração pública dos sectores pertinentes (água e saneamento; educação; saúde; e ambiente); esta procede às visitas a cada uma das comunidades e à avaliação com base nos critérios estipulados pelo Governo Moçambicano, através de visita aos domicílios amostrados e inspeções de campo.

2) Realização da Avaliação das Comunidades Livres do Fecalismo a Céu Aberto (Ano III)

Foi realizada a Avaliação para certificação das comunidades LIFECA na Província do Niassa, na primeira semana de Novembro de 2015. Antecedendo a recepção da Equipa Avaliadora, foi procedida à avaliação preliminar em Outubro, visitando as comunidades que se declararam LIFECA. Os requisitos para uma comunidade ser certificada como sendo LIFECA são: ① Todos os domicílios contam com latrina com tampa; ② Todos os domicílios mantêm água e sabonete ou cinzas para a lavagem das mãos; e ③ Não existem traços de fecalismo a céu aberto na comunidade. Na avaliação preliminar em Outubro, peritos Japoneses visitaram os domicílios juntamente com os consultores contratados de PEC, que estiveram a realizar as actividades de sensibilização sanitária em colaboração com os efetivos dos SDPI aquando da avaliação preliminar em Outubro, quando foi feita a verificação dos alcances dos requisitos acima

mencionados. Como resultado, um total de 31 comunidades dos distritos-alvo do Projecto se candidataram a avaliação do LIFECA.

A Equipa de Avaliação foi composta pelos membros representantes da DNAAS (Direcção Nacional de Águas), órgãos provinciais (dos sectores de água e saneamento; educação; saúde; e ambiente) e órgãos de administração pública dos distritos-alvo (SDPI e aqueles dos sectores de educação; saúde; e ambiente). Alguns parceiros de cooperação, como o PROSUAS, participaram como observadores. A Equipa de Avaliação subdividiu-se em 3 grupos e realizou a avaliação de 42 comunidades de 10 distritos, incluindo os 4 do PROSUAS, despendendo 5 dias de trabalho.



Construção da latrina visando a erradicação do feccalimo a céu aberto (durante a visita preliminar)



A Equipa Avaliadora explica os resultados da avaliação feita ao Líder comunitário (à esquerda) .



Tampa da latrina feita com material disponível (improvisação para vedar o buraco no chão com um saco de terra)



A Equipa Avaliadora verifica a água e o sabonete na latrina.

Imagens da Avaliação para Certificação de Comunidade LIFECA
(Distrito de Majune, Novembro de 2015)

3) Reunião Provincial do Niassa sobre Erradicação do Fecalismo a Céu Aberto (Ano IV)
Sob iniciativa do DAS, teve lugar no dia 26 de Maio de 2016 (Ano IV) em Lichinga uma reunião visando a certificação das Comunidades LIFECA para aquele ano, contando com a participação dos Directores de todos os SDPIs da província, consultores de PEC e parceiros de cooperação.

No mês de Abril do mesmo ano, a DNAAS havia expedido um cronograma comunicando que a implementação da avaliação estava marcada para o período de 17 a 21 de Outubro e que, para tanto, cada província deveria apresentar a lista das comunidades candidatas a LIFECA até dia 9 de Setembro de 2016. Foi por este motivo que esta reunião foi realizada, quando foram procedidas à revisão sobre o reconhecimento de LIFECA de 2015 e discussões sobre as actividades e estratégias para alcançar o estatuto LIFECA, dúvidas e proposições sobre a avaliação e metas para 2016.

Em 2015, 17 comunidades alcançaram o estatuto LIFECA na Província do Niassa, mas, como os resultados ainda não haviam sido comunicado aos distritos e às comunidades, foi acordado que os certificados de reconhecimento seriam celeremente emitidos. A seguir, consultores e funcionários das ONGs que realizam as actividades de PEC na Província do Niassa compartilharam suas experiências em actividades de sensibilização sanitária para alcançar o estatuto LIFECA. No presente Projecto, sempre foi realizada o *workshop* de SANTOLIC em primeira mão e depois aplicado o PHAST, observando as reacções da população da comunidade, mas constatou-se que os métodos utilizados de sensibilização sanitária variam de implementador para implementador, chegando a haver implementadores que não realizam sessões pelo método SANTOLIC. Seja como for, ficou claro que as mudanças de comportamento não devem ser impostos, mas sim instigados; e que o importante é o trabalho junto aos alvos e a aplicação de estratégias adequadas.

No concernente à avaliação do estatuto LIFECA, foram discutidos os seguintes pontos com base em casos concretos constatados no ano anterior:

- No caso de um domicílio com uma só pessoa que estiver a utilizar a latrina da casa de parentes da vizinhança, é admitido como tendo latrina, se esta pessoa apresentar dificuldades de construir uma latrina por si próprio por ser idosa, com deficiência ou mulher, e a latrina do parente localizar-se bem próximo.
- É frequente observar casos em que crianças pequenas fazem suas necessidades no chão da latrina para um adulto limpar a excreta em seguida, porque têm dificuldade de fazê-la no buraco da latrina. Este tipo de acto não será considerado como fecalismo a céu aberto, desde que a criança seja de idade pré-escolar e o acto ocorra nos recintos da latrina.
- Quanto às instalações de lavagem das mãos, são considerados como existentes mesmo que não haja água no momento da avaliação, desde que haja traços de seu uso rotineiro.

As discussões acima foram colocadas à DNAAS pelo DAS provincial e, tendo obtido sua aprovação, passaram a ser consideradas na avaliação a partir de 2016.

No concernente aos preparativos para a avaliação de LIFECA, foram constatados: o garante da qualidade através da realização de treinamento de avaliadores; acompanhamento das comunidades que se tornaram candidatas à certificação LIFECA na avaliação preliminar; a

partilha das responsabilidades entre os organismos pertinentes.

4) Treinamento de Avaliadores de LIFECA e Implementação da Avaliação (Ano IV)

No dia 12 de Outubro de 2016, foi realizado uma capacitação voltada aos avaliadores de comunidades Livres do Fecalismo a Céu Aberto (LIFECA) da Província do Niassa, em colaboração com o DAS. Os participantes foram 6 do DAS provincial (incluindo 2 voluntários da JICA), 2 dos órgãos pertinentes do Governo Provincial (da educação e do Ambiente), 14 dos SDPI e 8 de projectos de parceiros de cooperação e de ONGs, que totalizaram 30 pessoas. A avaliação do estatuto LIFECA das comunidades é realizada por um grupo composto pelos efetivos dos órgãos pertinentes da província e dos distritos. Tendo como líder do grupo o efetivo do DAS, participam um efetivo de cada dos sectores de educação, saúde e ambiente do Governo Provincial, além de um efetivo de cada do SDPI e das repartições distritais de educação e de saúde. Para esta capacitação de avaliadores, foram também convidados os efetivos dos SDPI dos distritos que não contam com comunidades candidatas, para que aprofundem seus entendimentos sobre LIFECA, visando acções futuras.

Foram os seguintes os itens abordados na capacitação:

- 1) Definição do “(estatuto/comunidade/aldeia) Livre do Fecalismo a Céu Aberto (LIFECA)”;
- 2) Procedimentos de campo para avaliação do LIFECA;
- 3) Critérios de avaliação e pontos a observar;
- 4) Método de preenchimento da ficha de avaliação;
- 5) Práticas de campo;
- 6) Perguntas e Respostas.

Depois de explicar sobre os métodos básicos de avaliação relativas aos itens 1) a 4), os participantes foram divididos em grupos e procedeu-se ao treinamento prático de avaliação (item 5) numa comunidade, tendo cada grupo uma pessoa experiente como líder. Embora tenha sido feita a explicação prévia sobre os critérios de avaliação incluindo os casos em que o julgamento é difícil, a questão ficou mais bem esclarecida depois de obter a experiência de avaliação em campo. Quanto às dúvidas, foram solucionadas por meio de discussões na sessão de perguntas e respostas (6), logo depois desta parte prática.

A avaliação para o LIFECA de 2016 na Província do Niassa, iniciou-se a partir do dia 17 de outubro e contou membros da equipa que receberam a capacitação acima mencionada.

Segue abaixo a lista das comunidades que foram aprovadas na avaliação do LIFECA em 2015 e 2016.

Tabela 2-55 Lista das Comunidades Reconhecidas como LIFECA na Área-Alvo do Projecto

Nº	Distrito	Posto Adm.	Localidade	Comunidade	Nº de Famílias	Escola	LIFECA em 2015 (Ano III)	LIFECA em 2016 (Ano IV)
1	Mavago	Mavago Sede	Nkalapa	Ntambu	81			2016
2	Mavago	Mavago Sede	Nkalapa	Metacalala	104			2016
3	Mavago	Mavago Sede	Nkalapa	Matumbi	187			2016
4	Mavago	Mavago Sede	Nkalapa	N'Sakalange B	157			2016
5	Mavago	Mavago Sede	Nkalapa	N'Sakalange A		EP1		2016
6	Mavago	Mavago Sede	Mavago Sede	Iringa	116	EPC	2015	
7	Mavago	Mavago Sede	Mavago Sede	Ligogo	61	EPC	2015	
8	Mavago	Mavago Sede	Mavago Sede	Lipembo	77	EP1		2016
9	Mavago	Mavago Sede	Mavago Sede	Ntakuja	58	EP1		2016
10	Mavago	Mavago Sede	Mavago Sede	Chilolo	28	EP1		2016
11	Mavago	N'Sawize	N'Sawize Sede	Namacambale	51	EP1		2016
12	Mavago	N'Sawize	N'Sawize Sede	Matucuta	115			2016
13	Mavago	N'Sawize	N'Sawize Sede	Mbagala	44			2016
14	Mavago	N'Sawize	N'Sawize Sede	Mangupenge	97	EP1		2016
15	Mavago	Mavago Sede	Nkalapa	Chituche 2	29	EP1		2016
16	Mavago	Mavago Sede	Mavago Sede	Luatize	23	EP1		2016
17	Mavago	Mavago Sede	Mavago Sede	Mbuyo	68	EP1		2016
18	Mavago	Mavago Sede	Mavago Sede	Mataka	226			2016
19	Mavago	Mavago Sede	Mavago Sede	Maolela	192			2016
20	Mavago	Mavago Sede	Mavago Sede	1º de Maio B	305	EPC		2016
21	Muembe	Muembe Sede	N'Zizi	Lussengeue	197	EP1	2015	
22	Muembe	Muembe Sede	N'Zizi	Matitima	113	EP1		2016
23	Muembe	Muembe Sede	N'Zizi	Botiama 1	120			2016
24	Muembe	Chiconono	Ligogolo	Sienene	80	EP1		2016
25	Muembe	Chiconono	Ligogolo	Longolela	70	EP1		2016
26	Muembe	Chiconono	Ligogolo	Nditi	59	EP1		2016
27	Muembe	Muembe Sede	Muembe Sede	Chiumbe	89	EP1	2015	
28	Muembe	Muembe Sede	Muembe Sede	Lundale	225			2016
29	Muembe	Muembe Sede	Muembe Sede	Lipula	167	EPC		2016
30	Muembe	Muembe Sede	Lutuesse	Lucheta	53	EP1	2015	
31	Muembe	Muembe Sede	Lutuesse	Mussafa	146	EP1		2016
32	Muembe	Muembe Sede	Lutuesse	Chicunja	97			2016
33	Muembe	Muembe Sede	Lutuesse	Licuvi	55	EP1		2016
34	Muembe	Muembe Sede	Lutuesse	Chitala	53			2016
35	Muembe	Muembe Sede	Lutuesse	Chitalo	60	EP1		2016
36	Muembe	Muembe Sede	Lutuesse	Luguesse	128	EP1		2016
37	Majune	Malanga	Mecualo	Icuvi	151	EP1		2016
38	Majune	Malanga	Mecualo	Issa Malanga	14			2016
39	Majune	Malanga	Mecualo	Paundi	104	EP1		2016
40	Majune	Malanga	Malanga Sede	Ncangano1	52	EP1	2015	

Nº	Distrito	Posto Adm.	Localidade	Comunidade	Nº de Famílias	Escola	LIFECA em 2015 (Ano III)	LIFECA em 2016 (Ano IV)
41	Majune	Malanga	Malanga Sede	Machinga	40		2015	
42	Majune	Malanga	Malanga Sede	Majassuela	46			2016
43	Majune	Malanga	Malanga Sede	Micoco	54			2016
44	Majune	Malanga	Malanga Sede	Mwamona	15			2016
45	Majune	Malanga	Micuinha	Lucuissi	37			2016
46	Majune	Malanga	Micuinha	Lizombe	85			2016
47	Majune	Malanga	Micuinha	Mitomoni 2B	82		2015	
48	Majune	Malanga	Micuinha	Mitomone 2C	53			2016
49	Majune	Malanga	Micuinha	Mitomone 1A	98			2016
50	Majune	Malanga	Malanga Sede	Chissano	21			2016
51	Majune	Nairube	Nairube Sede	Palombe	160			2016
52	Majune	Nairube	Nairube Sede	Chissonga	155	EPC		2016
53	Majune	Nairube	Nambilange	Chinunga	60	EP1	2015	
54	Majune	Nairube	Nambilange	Mitumbili	15	EP1		2016
55	Majune	Malanga	Malanga Sede	3 de Fevereiro	252			2016
56	Mandimba	Mandimba Sede	Luelele	Ussumane	87	EP1	2015	
57	Mandimba	Mandimba Sede	Luelele	Cazembe	95		2015	
58	Mandimba	Mandimba Sede	Luelele	Amido	83	EP1		2016
59	Mandimba	Mandimba Sede	Luelele	Mituana	73			2016
60	Mandimba	Mandimba Sede	Luelele	Capolo B	200			2016
61	Mandimba	Mitande	Mitande Sede	Medina	30		2015	
62	Mandimba	Mitande	Mitande Sede	Kuphia	71			2016
63	Mandimba	Mitande	Mitande Sede	Languane	125			2016
64	Mandimba	Mitande	Mississi	Nipepe	137		2015	
65	Mandimba	Mitande	Mississi	Mpenha	45			2016
66	Mandimba	Mitande	Mississi	Chirope	94	EP1		2016
67	Mandimba	Mitande	Mississi	Abdula	205	EPC		2016
68	Mandimba	Mandimba Sede	Meluluca	Macoti	126	EP1		2016
69	Mandimba	Mandimba Sede	Lissiete Sede	Murico	70		2015	
70	Mandimba	Mandimba Sede	Lissiete Sede	Cundandji	142	EP1	2015	
71	Mandimba	Mandimba Sede	Lissiete Sede	Issa	148	EP1		2016
72	Mandimba	Mandimba Sede	Lissiete Sede	Mbalale	123	EPC		2016
Total					7.079	38	15	57

2.3.5 Actividades Relativas ao *Output* 5

***Output* 5:** São divulgadas/compartilhadas as informações sobre as lições aprendidas e conhecimentos adquiridos do Projecto com as partes interessadas ao nível provincial e nacional.

Actividade 5-1: Organizar as informações sobre os desafios e os pontos a observar ao implementar as actividades para a melhoria das condições de água e saneamento, juntamente com os conhecimentos adquiridos relativos aos *outputs* 2 a 4.

Actividade 5-2: Compartilhar os pontos de observação organizados com os distritos que não os de alvo e outros *stakeholders*, através do GAS Provincial.

No Ano III, foram feitos constantes compartilhamentos de informações com os intervenientes do sector, através de apresentações nas reuniões do GAS Provincial sobre os progressos do Projecto e sobre o desenho e desafios de utilização e operação/manutenção das latrinas escolares com instalações de lavagem das mãos.

No Ano IV, assim como já referido, foi realizada uma apresentação por parte do Projecto na reunião do GAS Provincial realizado em Abril, compartilhando com os outros intervenientes do sector as informações sobre os progressos e os desafios futuros do Projecto.

Além disto, houve a manifestação de desejo do Distrito do Lago da Província do Niassa para que fossem compartilhados os desenhos das latrinas escolares com instalações de lavagem das mãos, que estavam ora em construção no âmbito do Projecto, tendo sido os desenhos fornecidos por meio da contraparte provincial.

Mais além, na reunião do GAS Provincial realizado no dia 27 de Maio de 2017, houve a solicitação da parte do Projecto GoTAS de assistência Suíça para que os doadores e os efetivos provinciais e distritais das províncias de Cabo Delgado e de Nampula, onde estão a ser implementados projectos também de assistência Suíça, fizessem visitas de troca de experiência para conhecer as boas práticas e as lições aprendidas da Estrutura de Circulação de Peças Sobressalentes da Província do Niassa. Após consulta com o órgão implementador do Projecto, a visita concretizou-se em Agosto de 2016.



Encontro da visita com a contraparte do Niassa (16/08/2016)



Visita da delegação a um CAS revitalizado pelo Projecto (17/08/2016)

Actividade 5-3 : Elaborar manuais de actividades apropriadas relativas à água e saneamento na reunião do GAS Provincial, com base nos conhecimentos adquiridos

Foram elaborados os seguintes 3 tipos de manuais/guiões, os quais foram amplamente distribuídos e partilhados com os intervenientes do sector.:

1. Guião de Supervisão das Obras de Construção de Fontes de Água com Bombas Manuais;
2. Guião de Operação/Manutenção das Latrinas Escolares; e
3. Manual de Estabelecimento da Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes

<p>Figura 2-22 Guião de supervisão de construção de furos para água (Amostra)</p>	<p>Figura 2-23 Guião de Operação/Manutenção das Latrinas Escolares (Amostra)</p>	<p>Figura 2-24 Manual de Criação da Estrutura de Circulação de Peças Sobressalentes (Amostra)</p>

Actividade 5-4: Obter contribuições técnicas e administrativas dos Distritos que não sejam alvo do Projecto e de outros intervenientes do setor sobre os manuais.

Actividade 5-5: Actualizar as informações do Projecto divulgadas no *website* do GAS

1) Criação da página Website do GAS-Niassa
Desde Abril de 2013, no âmbito do presente Projecto, praticamente todos os meses tem sido realizado reuniões do GAS-Niassa e envidado esforços para sua revitalização e troca de informações. Em Julho de 2014, foi formado um grupo interno de trabalho visando a criação do *website* do GAS provincial e, tendo sido feitas discussões sobre a forma de ser e a estrutura do site, o *website* do GAS-Niassa foi criado e colocado em público no dia 19 de Agosto de 2014, conforme previsto.



Membros do GAS-Niassa a discutir sobre a forma de gestão do *website*. (Escritório da Concern Universal em Lichinga) (29/08/2014)

Podendo ser citada a sustentabilidade como um desafio da gestão deste *website*, foi decidido colocar um responsável na DPOPHRH/DAS-Niassa, que é o órgão implementador do Projecto, e, por ora o Projecto assistirá sua gestão e actualização. Na 7ª reunião periódica do GAS Provincial, realizada no dia 29 de Agosto de 2014, não só foi feita a notificação sobre a abertura do *website*, como também foi reiterada a solicitação às instituições participantes do GAS Provincial para que facultem informações, fotografias e respectivos documentos, relativos aos projectos, notícias e actividades de cada instituição.

Como resultado, foi decidido que cada instituição entregará as informações sobre suas actividades do mês ao responsável pelo *website*, até uma semana antes da reunião periódica mensal, que é realizada na última Sexta-feira de cada mês. Paralelamente à abertura do *website*, foi também colocada em operação a página do GAS Provincial no *Facebook*. O URL do *website* acima referido é indicado na Figura 2-25.



Figura 2-25 Página WEB do GAS Niassa

<https://sites.google.com/site/gtasiassa/home>

Mostra-se a seguir o teor do *website* do GAS-Niassa:

Tabela 2-56 Teor do Website do GAS-Niassa

Teor Ministrado	Perfil																								
1. Objectivo	<p>O objectivo-mor da criação do <i>website</i> do GAS-Niassa está em divulgar o quanto mais amplamente possível sobre as actividades do grupo como um todo e aquelas de cada instituição. Na província do Niassa, que se localiza na região norte de Moçambique, onde se denotam os atrasos no desenvolvimento comparativamente às outras regiões de Moçambique, faz-se necessária a elevação ainda maior da consciência da população sobre o garante da sustentabilidade das instalações de água e saneamento na zona rural. O desejo, portanto, é de que este venha a servir de um espaço para emissão e compartilhamento das informações sobre as diversas instituições atuantes na província do Niassa.</p>																								
2. Teor	<p>O teor do site de web do GAS-Niassa resume-se no seguinte:</p> <table border="1" data-bbox="507 734 1442 1377"> <thead> <tr> <th data-bbox="507 734 687 761">MENU</th> <th data-bbox="687 734 1442 761">TEOR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="507 761 687 819">Home</td> <td data-bbox="687 761 1442 819">Página principal do <i>website</i>. Traz as últimas notícias e o calendário das actividades realizadas e vindouras do GAS Provincial.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="507 819 687 878">Notícias</td> <td data-bbox="687 819 1442 878">Informações sobre as actualizações do site e eventos realizados pelas instituições.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="507 878 687 936">Missão</td> <td data-bbox="687 878 1442 936">TdR do GAS constante do manual do PRONASAR e metas do GAS Provincial.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="507 936 687 994">Membros</td> <td data-bbox="687 936 1442 994">Apresentação das instituições participantes e ligações aos sites de cada instituição e projectos.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="507 994 687 1023">Actividade</td> <td data-bbox="687 994 1442 1023">Apresentação das actividades do GAS Provincial.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="507 1023 687 1081">Projectos</td> <td data-bbox="687 1023 1442 1081">Apresentação das actividades em curso em Niassa pelas instituições.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="507 1081 687 1140">Agenda</td> <td data-bbox="687 1081 1442 1140">Agenda das reuniões periódicas do GAS Provincial. Seu objectivo principal está em notificar/comunicar às instituições participantes.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="507 1140 687 1198">Acta de Reunião</td> <td data-bbox="687 1140 1442 1198">Publicação das actas das reuniões periódicas do GAS Provincial.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="507 1198 687 1256">Documentos</td> <td data-bbox="687 1198 1442 1256">Coletânea de documentos que devem estar inteirados pelas pessoas que trabalham no sector de abastecimento de água, tais como a Lei de Águas, Política Nacional de Águas etc.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="507 1256 687 1285">Admissões</td> <td data-bbox="687 1256 1442 1285">Classificados das instituições participantes do sector de água.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="507 1285 687 1377">Link</td> <td data-bbox="687 1285 1442 1377">Apresentação das organizações não-participantes do GAS Provincial, tais como JICA, Banco Mundial, DNAAS etc. e ligações para seus sites.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Quanto aos anúncios classificados, foram colocados no site por solicitação dos membros do GAS. Já que se pode prever que a procura de recursos humanos via <i>website</i> pode se ligar à dinamização do sector de abastecimento de água na província do Niassa, pretende-se continuar a publicá-los activamente, desde que haja a solicitação para tal.</p>	MENU	TEOR	Home	Página principal do <i>website</i> . Traz as últimas notícias e o calendário das actividades realizadas e vindouras do GAS Provincial.	Notícias	Informações sobre as actualizações do site e eventos realizados pelas instituições.	Missão	TdR do GAS constante do manual do PRONASAR e metas do GAS Provincial.	Membros	Apresentação das instituições participantes e ligações aos sites de cada instituição e projectos.	Actividade	Apresentação das actividades do GAS Provincial.	Projectos	Apresentação das actividades em curso em Niassa pelas instituições.	Agenda	Agenda das reuniões periódicas do GAS Provincial. Seu objectivo principal está em notificar/comunicar às instituições participantes.	Acta de Reunião	Publicação das actas das reuniões periódicas do GAS Provincial.	Documentos	Coletânea de documentos que devem estar inteirados pelas pessoas que trabalham no sector de abastecimento de água, tais como a Lei de Águas, Política Nacional de Águas etc.	Admissões	Classificados das instituições participantes do sector de água.	Link	Apresentação das organizações não-participantes do GAS Provincial, tais como JICA, Banco Mundial, DNAAS etc. e ligações para seus sites.
MENU	TEOR																								
Home	Página principal do <i>website</i> . Traz as últimas notícias e o calendário das actividades realizadas e vindouras do GAS Provincial.																								
Notícias	Informações sobre as actualizações do site e eventos realizados pelas instituições.																								
Missão	TdR do GAS constante do manual do PRONASAR e metas do GAS Provincial.																								
Membros	Apresentação das instituições participantes e ligações aos sites de cada instituição e projectos.																								
Actividade	Apresentação das actividades do GAS Provincial.																								
Projectos	Apresentação das actividades em curso em Niassa pelas instituições.																								
Agenda	Agenda das reuniões periódicas do GAS Provincial. Seu objectivo principal está em notificar/comunicar às instituições participantes.																								
Acta de Reunião	Publicação das actas das reuniões periódicas do GAS Provincial.																								
Documentos	Coletânea de documentos que devem estar inteirados pelas pessoas que trabalham no sector de abastecimento de água, tais como a Lei de Águas, Política Nacional de Águas etc.																								
Admissões	Classificados das instituições participantes do sector de água.																								
Link	Apresentação das organizações não-participantes do GAS Provincial, tais como JICA, Banco Mundial, DNAAS etc. e ligações para seus sites.																								

Actividade 5-6: Criar o site do GAS Provincial do Niassa e apoiar a sua actualização periódica

1) Enriquecimento do Teor da Página Web do GAS Provincial

No que concerne à preparação e colocação da página web na internet, foi estabelecido um grupo de trabalho para discutir a forma de ser desta página web. Os membros do presente Projecto e os oficiais encarregues do DAS/DPOPHRH Niassa estruturaram a página web com base nas discussões feitas ao nível do Grupo de Trabalho e, em Agosto de 2014, foi oficialmente estabelecida a página web do GAS da província do Niassa.

Desde que foi aberta a página web, tem sido feitas actualizações do seu conteúdo, que consiste da apresentação das actividades do GAS e das entidades que estão a implementar projectos do sector de água na província do Niassa, com a periodicidade mensal. Foi também confeccionado um vídeo sumário do teor da Reunião Nacional do GAS, realizado no final de Outubro de 2015, o qual foi disponibilizado ao público através de *Youtube*, indo assim avante com a divulgação das actividades do GAS.

A actualização em Maio de 2015 foi realizada com a participação também dos membros do GAS e foram abordados assuntos a saber: reunião sobre o estabelecimento da estrutura de fornecimento de peças sobressalentes e a capacitação sobre o sistema de monitoria realizado pelo Projecto, tendo como alvos os chefes de localidades e postos administrativos dos 4 distritos-alvo.

No dia 22 de Novembro de 2016, foi abordada a visita dos membros do GAS aos locais assistidos por outros doadores, como última actualização durante o período de Projecto.

Actividade 5-7: Participar das reuniões do GAS Nacional e relatar periodicamente os progressos do Projecto

1) Participação nas Reuniões do GAS Nacional

(1) Reunião do GAS Nacional de Maio de 2013 (Maputo)

Tendo havido manifestação de desejo da parte do órgão implementador da província (DPOPHRH) de participar do GAS Nacional na medida do possível, uma delegação de 3 pessoas representando a DPOPHRH e a Equipa do presente Projecto participaram da Reunião do GAS Nacional, realizado no dia 31 de Maio de 2013 em Maputo. Sendo rara a presença de representantes do GAS das províncias nas reuniões do GAS Nacional, nesta reunião também, só havia os representantes da Província do Niassa. Já que as discussões e as resoluções de nível central influenciam muito o nível provincial, fomentou-se a participação nas reuniões do GAS Nacional, tomando-se como sendo de grande importância a participação dos membros do GAS Provincial.

(2) Reunião do GAS Nacional Realizada em Agosto de 2014 (Cabo Delgado)

Participaram da reunião do GAS Nacional realizado em Agosto de 2014 em Pemba, Província de Cabo Delgado, uma delegação de 14 pessoas representando a DPOPHRH-Niassa e a Equipa do presente Projecto.

(3) GAS Nacional realizada no Niassa

Foi realizada a Reunião Nacional do GAS (Grupo de Água e Saneamento Nacional) durante dois dias, a saber: 29 e 30 de Outubro de 2015 na Província do Niassa, com o apoio do GAS Provincial. Estiveram presentes no evento a Direcção Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento (DNAAS); DPOPHRH das províncias de Tete, Manica, Zambézia e Nampula; JICA-Moçambique; UNICEF; Water Aid; Cooperação Irlandesa; SDC (Cooperação Suíça); Programa

de Água e Saneamento (WSP, Banco Mundial), além de outros intervenientes tais como ONGs, associações e o sector privado.

Tabela 2-57 Reunião do Grupo de Água e Saneamento Nacional (Reunião do GAS)

Título	Reunião do Grupo de Água e Saneamento Nacional
Data e Hora	29 (Quinta-feira) e 30 (Sexta-feira) de Outubro de 2015
Local	Cidade de Lichinga, Distrito de Muembe e Distrito de Chimbonila
Participantes	Cerca de 80 pessoas Direcção Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento (DNAAS); DPOPHRH das províncias de Tete, Manica, Zambézia e Nampula; JICA; UNICEF; Water Aid; Cooperação Irlandesa; SDC (Suíça); Programa de Água e Saneamento (WSP, Banco Mundial), além de outros intervenientes tais como ONGs e associações.
Moderador	Sr. Messias Macie, Chefe do Departamento de Planificação – DNAAS
Resultados Pertinentes	Actividade 1-1-1 : Fortalecer o GAS Provincial, em conformidade com o manual de operação do PRONASAR.. Actividade 5. São disseminados/compartilhados os conhecimentos e as lições aprendidas no Projecto com os intervenientes ao nível provincial e nacional.
Teor	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dia 29 (Quinta-feira): Reunião Nacional (Apresentação do Progresso do Projecto pela contraparte: a) Progresso do Projecto; b) Desenho das Latrinas Escolares e Directrizes de Sua Operação/Manutenção; c) Ponto de Situação do Estabelecimento da Estrutura de Circulação de Peças Sobressalentes de Bombas Manuais na Província do Niassa. ➤ Dia 30 (Sexta-feira): Visitas de Campo aos Locais de projectos em Chimbonila (Projecto GoTAS) e Muembe (alvo do presente Projecto Técnico).

A DNAAS e os parceiros de cooperação incentivam a realização da Reunião Nacional do GAS em província/cidade a cada dois anos fora da cidade de Maputo. A realização da Reunião Nacional do GAS na Província do Niassa foi sugerida pelos doadores que estavam presentes na reunião do JCC do presente Projecto, realizada em Dezembro de 2014. Tendo-se acatado esta sugestão, os membros componentes do GAS-Niassa, incluindo o presente Projecto, prepararam esta reunião.

A reunião realizada no dia 29 de Outubro foi moderada pelo representante da DNAAS e foram feitas as seguintes apresentações:

Tabela 2-58 Sumário da Apresentação na Reunião do GAS Nacional

Tema	Apresentador
1. Processo de Estabelecimento da Visão Moçambicana em Relação aos Objectivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)	DNAAS
2. Sobre as Actualizações do PRONASAR	DNAAS
3. Situação Geral de Água e Saneamento na Província do Niassa	DPOPHRH-Niassa e DAS
4. Método de Recolha de Dados com o Uso de <i>Smartphone</i>	Projecto GoTAS (Assistência Suíça)

Tema	Apresentador
5. a) Progressos do presente Projecto; b) Ponto de situação do estabelecimento da estrutura unificada de circulação de peças sobressalentes de bombas manuais da Província; c) Partilha dos desenhos de latrinas escolares e directrizes de operação e manutenção das mesmas.	Ponto Focal do presente Projecto (DPOPHRH /DAS-Niassa)

No dia 30 de Outubro, foram feitas visitas de campo a uma comunidade alvo do Projecto GoTAS, que está a ser implementado no Distrito de Chimbonila, e o do presente Projecto, localizado no Distrito de Muembe, onde foram observadas as fontes com bomba manual e as latrinas com sistema de lavagem das mãos da Escola Primária de Lussengewewe. Em Muembe, serviu de moderador o técnico do SDPI daquele distrito que é a contraparte do presente Projecto. Os participantes demonstraram grande interesse pela latrina escolar com diversificadas características, a saber: sistema de lavagem das mãos, latrina inclusiva, latrina com fossa dupla etc. incluindo o furo de água com bomba que se encontra no recinto da escola.

A concretização da Reunião Nacional do GAS na Província do Niassa representou um grande fruto para seguir avante com a dinamização ainda maior do GAS Provincial. Por outro lado, evidenciou-se como mais um desafio a necessidade de fortalecer ainda mais as capacidades do pessoal de contraparte da DPOPHRH/DAS da Província do Niassa, que é o órgão implementador, na preparação de encontros de nível nacional e apresentações em grandes eventos. A capacidade de apresentação de tais contrapartes já tem mostrado aprimoramento graças ao apoio dado até aqui pelo Projecto, mas, como se vê a necessidade de fortalecimento maior, será dada a continuidade ao apoio visando transpor mais este desafio.



Palavras de Boas-Vindas proferidas pelo Secretário Permanente da Província do Niassa



Os participantes participando de forma activa.



O Chefe da Equipa do PROSUAS a responder às numerosas perguntas colocadas sobre o Projecto.



Membro da Equipa do Projecto, a responder sobre as actividades ligadas ao saneamento.



Visita ao local do Projecto GoTAS no distrito de Chimbonila. Apresentação sobre as actividades decorridas na comunidade alvo.



Discussões com os moradores e alunos aquando da visita à Escola Lussengewe em Mueembe.



Membros do GAS Nacional a verificar o tanque de lavagem das mãos da latrina construída no âmbito do Projecto.



Participantes a observar a bomba manual construída no âmbito do Projecto numa escola em Mueembe.

Actividade 5-8: Obter contribuições técnicas e administrativas dos participantes do GAS Nacional

Actividade 5-9: Partilhar as experiências e as lições aprendidas no Projecto no GAS Nacional, e contribuir para a melhoria dos programas de abastecimento de água rural em Moçambique, como o PRONASAR

Durante o encontro do GAS Nacional que foi realizado na Província do Niassa nos dias 29 e 30 de outubro de 2015, foram partilhados o progresso do Projecto, juntamente com os guiões produzidos e foram solicitadas sugestões de melhorias dos mesmos.

2.3.6 Troca de Experiência em Outras Províncias sobre Boas Práticas e Lições Aprendidas

1) Troca de Experiência na Província de Nampula

No dia 22 de Abril de 2013, foram feitas visitas aos locais onde são realizados os trabalhos de PEC na província de Nampula. A localidade visitada foi Saua-Saua (distrito de Ribáuè), onde Olipa Odes (ONG) realiza os trabalhos de PEC através dos fundos do UNICEF (Programa NAMWASH). Com cerca de 400 habitantes, passados dois meses desde o início das actividades de PEC, já está com o Comité de Água estabelecido (sendo os membros 6 mulheres e 6 homens) e tinham acumulado MZN2.000,- no fundo de O&M (sendo a tarifa de água MZN10/família/mês). O facilitador de PEC tem o contrato para actuar na localidade até 2016.

A fonte de água (furo com bomba manual) estava a ser utilizada adequadamente, estando inclusive limpa a área ao seu redor. Além disto, foi também possível entrevistar uma mulher que estava presente no momento da visita para buscar a água e, tendo constatado que ela estava a par dos custos de O&M, limpeza da área ao redor da fonte e educação sanitária, puderam ser verificados os efeitos positivos das actividades de PEC.

2) Troca de Experiência na Província de Zambézia

Foi realizada uma visita de troca de experiência à província da Zambézia, como parte das iniciativas para a elevação da capacidade do pessoal da província do Niassa e dos distritos-alvo em elaboração de planos, gestão da implementação, monitoria e avaliação.

(1) Principais Objectivos

- Confirmar sobre a situação de venda e circulação de peças de reposição;
- Compartilhar os resultados do projecto da província da Zambézia; e
- Confirmar sobre a situação e diferenças quanto às especificações e situação de uso das instalações de água e saneamento em outra província.

(2) Período da visita

De 15 a 20 de Junho de 2014, total de 6 dias.

(3) Participantes da visita de troca de experiência

- Contrapartes do DPOPHRH/DAS-Niassa: Cássimo Abacar e Jorgina Maria Jonas;
- Contrapartes dos SDPI dos 4 Distritos-Alvo: Amado Issufo (Majune), Isabel Paulo Américo (Mavago), Osvaldo M. Francisco (Mandimba), Felismina João Siaba (Muembe).



Troca de opiniões no DAS de Quelimane



Visita a uma loja de peças sobressalentes em Alto Molócue



Visita a um furo (assistido pela JICA) em Vacha, Alto Molócue e troca de opiniões com o Comité de Água e Saneamento.

3) Troca de Experiência na Província de Manica

No período de 10 de Maio a 16 de maio de 2015 foi realizado uma visita à Província de Manica com o objectivo de troca de experiências. Basicamente foram visitadas o DAS daquela província, os SDPI e algumas comunidades, quando foram trocadas as opiniões sobre a elaboração de planos distritais, sobre a gestão/operação/manutenção do SINAS e instalações e sobre a circulação de peças sobressalentes. Foi sobretudo interessante e positiva a informação de que os distritos incluem nos seus orçamentos anuais um fundo para capacitação dos técnicos.



Foto de família em frente ao SDPI-Manica, Província de Manica



Explicações dadas pela encarregada do SINAS do DPOPHRH/DAS-Manica

4) Troca de Experiência na Província de Cabo Delgado

No 4o. Ano do Projecto, entre os dias 15 e 19 de Maio de 2016, foi realizado uma visita a Província de Cabo Delgado com a finalidade de troca de experiências, onde a SDC, que é a agência de cooperação Suíça, está a dar assistência contínua há vários anos.

Tabela 2-59 Troca de Experiência na Província de Cabo Delgado

Título	Visita para troca de experiências em outras Províncias para partilha de Boas Práticas e Lições Aprendidas
Período	15 a 19/Maio/2016
Local	Província de Cabo Delgado
Participantes	3 técnicos da DPOPHRH/DAS-Niassa Mavago: Técnicos em Água e Saneamento (2 pessoas) Muembe: Director do SDPI e Técnico em Água e Saneamento (2 pessoas) Majune: Director do SDPI e Técnico em Água e Saneamento (2 pessoas) Mandimba: Técnicos em Água e Saneamento (2 pessoas) Peritos do Projecto: 3 pessoas JOCV (Voluntários da JICA): 1 pessoa Total: 15 pessoas

No dia 16 de Maio de 2016, foi procedida a visita de cortesia ao Director da DPOPHRH-Cabo Delgado e às discussões com os efetivos do DAS sobre a situação das actividades do sector de água e saneamento daquela Província. Foi realizado também uma visita ao escritório da Helvetas (ONG) que está executando o projecto PROGOAS, financiado pela agência de Cooperação Suíça. Na visita foram apresentados os detalhes das actividades do projecto. No dia 17 de Maio, o grupo se subdividiu em dois e foram feitas visitas de campo aos distritos de Mecúfi e de Chiúre, que são os alvos do PROGOAS.

Em Chiúre, está consolidado um mecanismo denominado “Feira”, onde é discutido o plano de actividades ao nível das comunidades, localidades e Postos Administrativos. Este é um mecanismo onde é discutido e priorizado o teor das infraestruturas que necessitam de intervenções e de apoios necessários para cada um dos níveis da comunidade para, ao final, o Governo Distrital decidir sobre a disponibilização dos recursos e priorização. Existe um mecanismo similar também na Província do Niassa, mas este de Chiúre é organizado de forma que se visualiza melhor o processo desde o planeamento até a disponibilização, servindo portanto como boa referência para o Niassa.



Visita ao Escritório do Projecto PROGOAS, de assistência Suíça. (16/05/2016)



Visita de Campo a uma Comunidade em Chiúre (17/05/2016)

2.3.7 Seminário Regional dos Voluntários Jovens da JICA (JOCV)

Do dia 7 a 11 de Agosto de 2016, foi realizado na Província do Niassa, o encontro regional dos voluntários jovens da JICA (JOCV). Estiveram presentes no encontro, 22 voluntários que trabalham no setor de água e saneamento e que actuam em 7 países do continente africano (Camarões, Malawi, Ruanda, Sudão, Uganda, Quênia e Moçambique), além de uma professora universitária especializada no setor de água e saneamento, peritos do Projecto PROSUAS, funcionários da JICA da sede e de Ruanda, totalizando 31 participantes.

No seminário, além da palestra da professora universitária sobre o saneamento, foi também proferido assunto da análise da qualidade da água, e como parte da visita às comunidades, incluiu visitas a escolas com sistema de lavagem das mãos, vendedor de peças sobressalentes para bombas manuais, comunidades LIFECA, e as actividades do CAS.

Além do mais, na visita de campo, os técnicos dos 4 SDPIs alvo do Projecto também acompanharam a delegação para troca de experiência e ideias do setor.

Espera-se que com esta importante experiência, os técnicos dos distritos melhorem ainda mais as actividades que lhe correspondem.



Imagem da visita a comunidade de Micoco, Majune (08/08/2016)



Voluntários verificando o sistema de lavagem das mãos construída na Escola de Lussengewe, Muembe (09/08/2016)



Foto de família em frente da loja revendedora de peças sobressalentes em Muembe (09/08/2016)



Apresentação do resultado do trabalho em grupo sobre saneamento (10/08/2016, Lichinga)

* * * * *

CAPÍTULO 3 GESTÃO DO PROJECTO

Capítulo 3 Gestão do Projecto

3.1 Resultados da Transferência de Tecnologias

Para garantir o abastecimento de água e saneamento rural, assim como sua sustentabilidade na Província do Niassa, vieram sendo realizados diversas capacitações e *workshops* desde o Ano I do Projecto. No concernente aos seus teores, foram envidados os esforços para preparar cursos personalizados de acordo com o nível e os anseios de cada contraparte provincial e/ou distrital. Os perfis de cada capacitação/*workshop* estão descritos em cada uma das “Actividades por *Output*” do Capítulo 2.

Mostram-se na Tabela 3-1 a lista de transferências tecnológicas realizadas do Ano I até o Ano IV do Projecto. Nesse período, um total cumulativo de 518 pessoas atenderam as capacitações.

Tabela 3-1 Capacitações Realizadas (Nr. de Participantes)

Resultados das capacitações e <i>workshop</i> até o Ano IV		Total de Participantes: 518 pessoas		
[Detalhes]		Início	Duração	Participantes
1	Análise Institucional (ID/OS)-1 Muembe	06/05/2013	1 dia	6
2	Análise Institucional (ID/OS)-2 Mavago	07/05/2013	1 dia	7
3	Análise Institucional (ID/OS)-3 Majune	08/05/2013	1 dia	5
4	Análise Institucional (ID/OS)-4 Mandimba	10/05/2013	1 dia	10
5	1ª Capacitação sobre PEC Zonal	13/05/2013	10 dias	44
6	<i>Workshop</i> sobre Ciclo de Gestão de Projecto	06/06/2013	2 dias	11
7	<i>Workshop</i> sobre avaliação de capacidades	23/10/2013	1 dia	10
8	1ª Capacitação sobre GIS	04/11/2013	3 dias	8
9	<i>Workshop</i> para revisão de MDP	22/11/2013	1 dia	5
10	Capacitação para Fortalecimento Institucional (políticas e habilidade sobre informática)	09/12/2013	5 dias	9
11	2ª Capacitação sobre PEC Zonal	16/12/2013	6 dias	39
12	2ª Capacitação sobre GIS	07/07/2014	4 dias	12
13	Capacidade de apresentação 1	16/07/2014	2 dias	5
14	Capacitação para preparação de Programa Quinquenal do Distrito, Programa de Actividade Anual do Distrito	11/08/2014	7 dias	10
15	Capacitação para Sensibilização sobre Higiene 1	17/10/2014	1 dia	15
16	Capacitação para Sensibilização sobre Higiene 2	18/10/2014	1 dia	5
17	Formação de Artesão para Construção de Latrinas	20/10/2014	10 dias	60
18	Formação de Mecânicos Locais para reparação de Bomba Manual	21/10/2014	10 dias	34
19	Capacidade de apresentação 2	24/11/2014	2 dias	5
20	Fundamentos sobre Água Subterrânea e Estrutura de um Furo	15/12/2014	5 dias	22
21	<i>Workshop</i> sobre cronograma das atividades futuras	28/04/2015	1 dia	9
22	<i>Workshop</i> 1 para Capacitação em Monitoria	08/05/2015	1 dia	9
23	<i>Workshop</i> 2 para Capacitação em Monitoria	25/05/2015	1 dia	9
24	Capacitação em Monitoria tendo como alvos os órgãos delegados distritais	26/05/2015	1 dia	38

Resultados das capacitações e <i>workshop</i> até o Ano IV		Total de Participantes: 518 pessoas		
[Detalhes]		Início	Duração	Participantes
25	Workshop para planeamento sobre orçamento distrital	29/10/2015	2 dias	15
26	Capacitação sobre GIS	14/12/2015	5 dias	8
27	Troca de Experiência entre os Distritos alvo do Projecto	25/04/2016	2 dias	12
28	Aprendizagem entre pares para melhoria da capacidade de monitoria em água e saneamento	03/05/2016	2 dias	8
29	Capacitação sobre verificação de dados do SINAS e visualização no mapa	01/06/2016	3 dias	24
30	OJT sobre introdução de dados e plotação em GIS	07/06/2016	4 dias	3
30	Educação pelos pares para o aprimoramento da capacidade de monitoramento das instalações de água e saneamento (excepto os 4 distritos-alvo)	06/10/2016	7 dias	15
31	Capacitação em supervisão de obras de construção de furos com bombas manuais (1ª vez)	13/10/2016	5 dias	18
32	<i>Workshop</i> de planeamento e elaboração de orçamento no Distrito de Muembe	26/10/2016	1 dia	12
33	Capacitação em supervisão de obras de construção de furos com bombas manuais (2ª vez)	12/12/2016	3 dias	16
Total de 4 anos				518 pessoas

Relativamente ao aprimoramento da capacidade, além das capacitações programados pela parte Japonesa dos meados aos finais do Projecto, foram também intensivamente implementados as capacitações propostos/solicitados por parte da província e distritos. Embora haja diferenças de uma pessoa para outra, basicamente a capacidade de compreensão e de execução de trabalhos do pessoal de contraparte não é de forma alguma baixa. Na fase final do Projecto, uma parte dos técnicos, que se sobressaíam em termos de capacidade e riqueza de experiência, demonstraram grande liderança nas actividades, o que permitiu observar o processo pelo qual os outros técnicos foram aprofundando o grau de envolvimento, movidos pelo ânimo dos primeiros. Pode-se dizer que, por ter sido preparado propositalmente um ambiente de competição entre os técnicos ou entre os distritos ao invés daquele onde a participação é imposta pelos peritos, foi possível fazer surtir naturalmente a assertividade e a capacidade subjacentes do pessoal de contraparte.

Mais além, foi procedido à avaliação das capacidades dos funcionários do DAS-DPOPHRH e dos SDPIs ao início e ao final do Projecto, com base no critério de avaliação estabelecido na fase inicial do Projecto, visando o aprimoramento de suas capacidades.

Mostram-se a seguir as notas médias gerais obtidas.

AVALIAÇÃO DAS CAPACIDADES DOS CONTRAPARTES

NO. _____

Itens de Avaliação de Capacidades & Classificação

Contraparte do DAS e SDPI	Média	Auto-avaliação do Contraparte		Avaliação Média pelo Chefe do DAS e PROSUAS	
		Depois do Projecto	Antes do Projecto	Depois do Projecto	Antes do Projecto
		Nov 2016	Mar 2013	Nov 2016	Mar 2013
A	Domínio de Políticas : Compreender a Política de Águas e o Princípio do Projecto	4.1	3.5	4.1	2.8
B	Planificação das Actividades : Elaborar planos de actividades tomando em consideração várias questões	3.6	3.4	4.2	2.7
C	Gestão de Recursos : Ter um espírito de trabalho em Equipa (coordenação) com os outros colegas envolvidos no trabalho	4.1	3.0	4.1	2.9
D	Coordenação : Ter capacidade de resolver qualquer conflito com base na informação partilhada com os outros colegas	4.4	3.8	4.1	3.1
E	Treinamento/Instrução : Orientar as actividades ao pessoal do distrito e motivá-los a trabalhar	4.1	4.0	4.2	2.9
F	Monitoria/Análise de Dados : Monitorar o progresso regular e analisar os dados recolhidos	4.1	3.6	4.0	2.8
G	Acompanhamento : Reajustar o plano como forma de fazer acompanhamento com base nos resultados de monitoria	4.5	3.5	4.0	3.0
H	Elaboração de Relatório : Dar o relatório do ponto de situação e resultados das actividades para a partilha de informação	4.4	3.5	4.2	2.7
J	Fazer apresentações : Explicar o ponto de situação e outras questões para que haja troca de experiências	4.1	3.3	4.3	2.6
K	Gestão de Tempo : Recuperar os atrasos das actividades	4.0	3.3	3.8	2.6

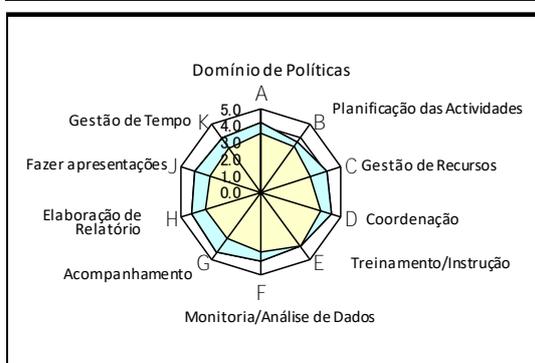


Gráfico de Avaliação de Capacidades (Auto-avaliação do CP)

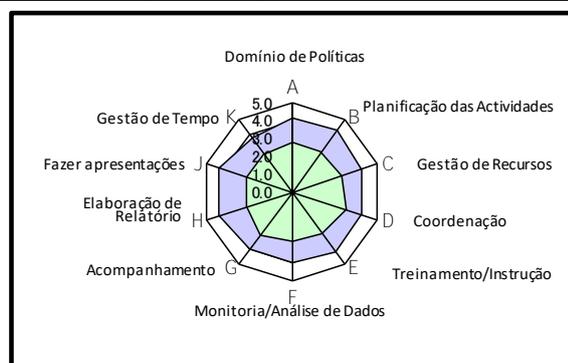


Gráfico de Avaliação de Capacidades (Avaliação feita pelo chefe do DAS)

Figura 3-1 Resultado da Avaliação dos Técnicos da Contraparte

3.2 Grau de alcance das metas do Projecto (Sumário dos resultados da avaliação intermediária/avaliação final e outros)

3.2.1 Sumário dos resultados da avaliação intermediária/avaliação final e outros

Neste projeto, com base no progresso e resultados do projeto, foram realizados o “estudo de revisão intermediária¹” e a “avaliação final²” por uma equipa de avaliação conjunta composta por partes Japonesa e Moçambicana.

¹ Revisão intermediária: realizada entre 17 de Novembro e 5 de Dezembro de 2014.

² Avaliação final: realizada entre 19 de Julho e 6 de Agosto de 2016.

Objetivo da revisão intermediária	Objetivo da avaliação final
1. Com base no PDM Ver. 2 (Julho de 2014) do Projeto de Promoção de Sustentabilidade no Abastecimento de Água, Higiene e Saneamento Rural na Província do Niassa, em Moçambique, foram verificados os <i>inputs</i> , atividades e resultados (<i>outputs</i>), foram analisados a previsão de alcance do Objetivo Superior e das metas do projeto, bem como o progresso e o alcance do projeto, com base nos 5 itens de avaliação (adequação, eficácia, eficiência, impacto e sustentabilidade).	1. Com base no PDM Ver. 4 (Novembro de 2015) do Projeto de Promoção de Sustentabilidade no Abastecimento de Água, Higiene e Saneamento Rural na Província do Niassa, em Moçambique, foram verificados os <i>inputs</i> , atividades e resultados, foram analisados a previsão de alcance do Objetivo Superior e das metas do projeto bem como o progresso e o alcance do projeto, com base nos 5 itens de avaliação (adequação, eficácia, eficiência, impacto e sustentabilidade).
2. Serão discutidas em reunião as medidas necessárias (por exemplo, melhoria da estrutura de gestão e revisão do plano do projeto (PDM)), para possibilitar uma gestão eficaz do projeto de agora em diante e o alcance efetivo das suas metas, e as suas conclusões serão organizados na forma de um relatório de avaliação conjunta (em inglês).	2. Serão discutidas em reunião as medidas necessárias (por exemplo, apoio ao plano relacionado à elaboração do orçamento e melhoria da estrutura de gestão), para possibilitar uma gestão eficaz do projeto de agora em diante e o alcance efetivo das suas metas, bem como o seu desenvolvimento para o Objetivo Superior, e as suas conclusões serão organizadas na forma de um relatório de avaliação conjunta (em inglês).

Segue a tabela com o resumo dos resultados do estudo de cada equipa de avaliação.

(1) Grau de alcance dos resultados e previsão de alcance dos Objetivos do projeto/ Objetivo Superior	
Resultado da revisão intermediária	Resultado da avaliação final
As atividades planeadas para o Ano I e p Ano II foram realizadas sem problemas, e é grande a possibilidade de as metas do projeto serem alcançadas. Entretanto, muitas atividades como construção de instalações de água e saneamento foram iniciadas no momento de realização desta revisão intermediária, tornando-se difícil verificá-las, pois o fortalecimento do sistema de manutenção e da capacidade de planeamento, execução e avaliação de monitoria será realizado na segunda metade do projeto. Para se garantir a sustentabilidade, é preciso criar na segunda metade do projeto uma estrutura para que que os órgãos da contraparte consigam dar continuidade às atividades que obtiveram resultados no 1º e no 2º anos do projeto. Se os conhecimentos obtidos no projeto forem divulgados através do GAS nacional e PRONASAR, os resultados poderão ser ainda maiores.	Em geral prevê-se que os resultados serão alcançados. Este projeto que inclui desde a construção, o controle da obra e a sensibilização sobre o saneamento produziu muitos resultados, possibilitou a promoção do abastecimento de água nas comunidades e foram muitas as lições aprendidas. Quanto à adequação do projeto, verificou-se alta coerência entre a política do setor de água e saneamento de Moçambique e a política de apoio da parte Japonesa. Quanto às metas do projeto, a previsão é que a maior parte delas seja alcançada até o seu término. Entretanto, quanto ao indicador 1 “a incidência de doenças causadas pela água nos distritos alvo reduzirá em 10%”, como não se pode ignorar a influência de fatores externos para se atingi-lo, acredita-se que os resultados do projeto não se manifestarão de imediato e é preciso avaliar com cautela se os resultados foram atingidos. Assim, quanto à eficácia, julgou-se que é relativamente alta. Quanto à Objetivo Superior “acesso às instalações de água”, os beneficiários das instalações de água

(1) Grau de alcance dos resultados e previsão de alcance dos Objetivos do projeto/ Objetivo Superior	
Resultado da revisão intermediária	Resultado da avaliação final
	construídas pelo projeto se limitam aos moradores dos distritos alvo, e é preciso avaliar o alcance dos resultados considerando que eles não atingem toda a província e que o número de incidências de doenças causadas pela água também depende muito de fatores externos. Além disso, para dar continuidade às atividades do projeto, é preciso garantir determinado recurso financeiro, e a nossa proposta é que a DPOPHRH e o SDPI elaborem o próprio orçamento e o plano.

(2) Resultados dos 5 itens de avaliação	
Resultados da revisão intermediária	Resultados da avaliação final
1) Adequação	
<p>Alta: É alta a adequação com as necessidades da região alvo, com o plano nacional de Moçambique (PRONASAR), e com a política japonesa de apoio a Moçambique (desenvolvimento económico do corredor de Nacala). O plano de atividades está conforme o plano compartilhado com o GAS nacional e GAS provincial com base nos resultados do estudo de base.</p>	<p>Alta: A demanda por água e saneamento do governo Moçambicano é alta e o projeto é adequado com a política nacional do país. Ele é coerente também com a política japonesa em relação a Moçambique. Assim, conclui-se que a adequação deste projeto é alta, pois está relacionado com o corredor de Nacala e promove a formação de recursos locais.</p>
2) Eficácia	
<p>Alta: É alta a possibilidade de alcance das metas do projeto até o seu término, com base nos resultados das atividades realizadas até o momento da revisão intermediária.</p>	<p>Relativamente alta: Até o término do projeto prevê-se que os indicadores das metas do projeto “2) aumentarão 33.600 pessoas com acesso a instalações de água nos distritos alvo” e “3) os funcionários de DPOPHRH/DAS e SDPI obterão melhores resultados no teste de avaliação” sejam alcançados. Quanto ao indicador “1) a incidência de doenças de origem hídricas nos distritos alvo reduzirá em 10%”, o grau de alcance será medido através dos dados da Direcção Provincial da Saúde relacionados a diarreia, disenteria e cólera, cuja provável causa seja a água. Mas é preciso atentar para o fato de que essas doenças ocorrem também devido a causas não relacionadas à água (migrantes vindos de outras regiões, imunidade individual etc.).</p> <p>O projeto ajudou na formação dos recursos humanos de iniciativas privadas e do SDPI através de suas atividades, contribuindo muito para alcançar as metas do Projecto, o que fez aumentar a sua eficácia.</p>

(2) Resultados dos 5 itens de avaliação	
Resultados da revisão intermediária	Resultados da avaliação final
3) Eficiência	
<p>Consideravelmente alta:</p> <p>O <i>input</i> dos peritos japoneses está a ser realizado em várias áreas de forma adequada e planeada. O fornecimento de materiais e equipamentos está sendo executado conforme o plano e os veículos (incluindo motos) estão a ser utilizados eficazmente nas atividades de monitoria. O fornecimento de computadores contribuiu para o aumento da capacidade dos funcionários do SDPI para realizar a planificação, o relatório e a apresentação. O treinamento em terceiro país (Brasil) foi realizado conforme o plano e tem contribuído para melhorar a capacidade dos participantes.</p> <p>No distrito de Mandimba houve a troca de diretor e verificou-se a falta de conhecimento nas áreas de água e saneamento, e baixo índice de participação em reuniões periódicas. Foi promovida a utilização de consultores locais, mas a sua capacidade de executar o trabalho foi insuficiente e houve atraso nas atividades. Houve melhorias graças à orientação dos peritos do projeto, mas eles ficaram sobrecarregados.</p>	<p>Alta:</p> <p>No momento do término do projeto a previsão é que todos os resultados sejam atingidos de modo geral. Quanto ao <i>input</i> da parte Japonesa, praticamente não se verificou problemas. Quanto ao <i>input</i> da parte Moçambicana, foi montada uma estrutura para que sempre haja dois membros da contraparte, no mínimo, em cada distrito para que, quando um deles for transferido ou se ausentar por alguma eventualidade, logo seja alocado outro, para que as atividades do projeto sejam realizadas sem problemas. O <i>input</i> de ambas as partes contribuiu muito para o alcance dos resultados, e é alta a sua eficiência.</p>
4) Impacto	
<p>Prematuro:</p> <p>Muitas atividades acabaram de ser iniciadas e, no momento da revisão intermediária, ainda é cedo para avaliar o impacto do projeto. Entretanto, há resultados tanto no aspeto hard (construção de instalações de água e saneamento e fornecimento de equipamentos) como no aspeto soft (aumento da capacidade dos funcionários do DPOPHRH/SDPI, consultores locais), e os intervenientes estavam bastante satisfeitos. Há grande possibilidade de se alcançar as metas do projeto e o Objetivo Superior se essas atividades forem prosseguidas.</p>	<p>Relativamente alto (previsão):</p> <p>Quanto a um dos indicadores do Objetivo Superior “a população com acesso a água aumentará 2% na província de Niassa”, prevê-se que seja alcançado no momento do término do projeto. Mas as instalações de água que é um dos resultados do projeto se limitam apenas a distritos alvo, e é preciso levar em consideração que os resultados do projeto não alcançarão toda a província. Outro indicador “a incidência de doenças causadas pela água nos distritos alvo reduzirá em 10%”, no momento do término do projeto não se verificou uma redução clara do ponto de vista estatístico, mas há tendência de diminuição nas regiões alvo do projeto. Entretanto, no momento atual, não se pode afirmar que no futuro vai diminuir as doenças de origem hídricas na província de Niassa, porque é preciso observar a tendência futura levando em consideração possíveis fatores externos.</p> <p>Para o alcance do Objetivo Geral, é importante garantir a iniciativa para assegurar recursos financeiros em</p>

(2) Resultados dos 5 itens de avaliação	
Resultados da revisão intermediária	Resultados da avaliação final
	todos os distritos e, para dar continuidade às atividades, é preciso garantir o orçamento do PRONASAR ou de outros parceiros de cooperação e assim elaborar o plano anual adequadamente.
5) Sustentabilidade	
<p>Média:</p> <p>O PRONASAR terminará em 2015, mas prevê-se que haverá continuidade. Os promotores de PEC (consultores locais) capacitados por este projeto estão trabalhando de forma bastante eficaz e espera-se que eles sejam aproveitados e capacitados de forma contínua mesmo após o término do projeto. Os funcionários da província e dos distritos também foram capacitados através dos treinamentos do projeto mas, para que a sua capacidade seja mantida mesmo após o término do projeto e mesmo após a sua transferência, espera-se que sejam tomadas medidas como a inclusão de treinamentos no plano de atividades dos órgãos da contraparte.</p> <p>Para se garantir a sustentabilidade no aspeto financeiro, espera-se que os distritos fortaleçam a sua capacidade de elaborar o plano anual de atividades e de pedir orçamentos. A capacitação dos funcionários da província e dos distritos bem como dos consultores locais está a ser realizada de forma efetiva, e há a necessidade de criar uma estrutura de fornecimento de peças sobressalentes e de monitoria, criando um ambiente OM sustentável.</p>	<p>Alta (previsão, caso o orçamento seja garantido):</p> <p>① Aspeto político O projeto possui coerência com a política do Governo Moçambicano e o apoio dos demais doadores e quanto ao PRONASAR está previsto a sua continuidade; Assim, espera-se não haver problema sobre este aspeto.</p> <p>② Aspeto organizacional A capacidade dos funcionários dos órgãos da contraparte melhorou através do projeto e os sistemas de monitoria como o SINAS e a rede de circulação de peças sobressalentes estão funcionando adequadamente.</p> <p>③ Aspeto financeiro Durante o período do projeto os órgãos da contraparte fizeram a alocação e o planeamento do orçamento do ano seguinte, o qual era garantido de forma planeada. Mas devido aos problemas económicos que surgiram de 2015 a 2016, o DFID se retirou do fundo comum. Há possibilidade desses fatos influenciarem as atividades do PROSUAS.</p> <p>④ Aspeto técnico A capacidade dos membros da contraparte melhorou, mas ainda há desafios quanto ao SIG. Mas, por outro lado, os órgãos da contraparte estão utilizando o <i>método de aprendizagem por pares</i> para promover a transferência de técnicas e conhecimentos entre os próprios técnicos dos distritos, e reconhece-se que os próprios órgãos da contraparte estão se desenvolvendo de forma autónoma.</p> <p>⑤ Promoção da sustentabilidade e fatores de inibição Pode ser citada a melhoria da capacidade dos órgãos da contraparte como um dos fatores que contribui para a sustentabilidade. A instabilidade financeira da contraparte e dos intervenientes pode ser citada como um dos fatores que contribui para inibir a sustentabilidade.</p>

3.2.2 Grau de alcance das metas do projeto com base nos indicadores de MDP (PDM)

A tabela seguinte mostra o grau de alcance das metas do projeto, do Objetivo Geral e dos indicadores de cada resultado estabelecidos no momento da elaboração da PDM.

Tabela 3-2 Grau de Alcance do Objectivo do Projecto com Base nos Indicadores de MDP (PDM)

	Indicadores	Grau de alcance	Alcance																																																																																																						
<p style="text-align: center;">Objetivo Geral</p>	<p>1. A incidência de doenças de origem hídrica na província do Niassa reduzirá em 5%</p>	<p>Como mostra os dados da DPS de Niassa, a incidência de doenças causadas pela água na província tendia a aumentar até 2015. Entretanto, como mostra os dados, em Dezembro de 2016, quando o projeto concluiu as suas atividades em Moçambique, a incidência de doenças causadas pela água da província diminuiu 1,2% em relação ao ano anterior. Além do mais, com o aumento populacional aumenta também o número de acesso aos centros de saúde. Desta forma, foi feito uma comparação do aumento de pacientes com o aumento de casos de diarreias. Conforme o resultado comparativo, de 2013 a 2016 aumentou em 83% o número total de pacientes da Província, e por outro lado, o aumento de pacientes com diarreia ficou nos 20.8%. Se compararmos somente os 4 distritos alvo do Projecto, este aumento foi de apenas 5,7%.</p> <table border="1" data-bbox="698 528 1211 839"> <caption>No. de casos de diarreia</caption> <thead> <tr> <th>Região</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>2015</th> <th>2016</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mavago</td> <td>1,594</td> <td>1,773</td> <td>2,282</td> <td>2,061</td> </tr> <tr> <td>Muembe</td> <td>3,325</td> <td>2,904</td> <td>3,000</td> <td>3,202</td> </tr> <tr> <td>Majune</td> <td>2,883</td> <td>2,574</td> <td>5,049</td> <td>4,797</td> </tr> <tr> <td>Mandimba</td> <td>9,151</td> <td>6,650</td> <td>7,698</td> <td>7,863</td> </tr> <tr> <td>4 Distritos Alvo</td> <td>16,953</td> <td>13,901</td> <td>18,029</td> <td>17,923</td> </tr> <tr> <td>Outros Distritos</td> <td>76,699</td> <td>80,827</td> <td>96,479</td> <td>95,165</td> </tr> <tr> <td>Total da Província</td> <td>93,652</td> <td>94,728</td> <td>114,508</td> <td>113,088</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="698 874 1211 967"> <caption>Taxa de redução no No. de incidência de diarreia de 2015 a 2016</caption> <tbody> <tr> <td>4 Distritos Alvo :</td> <td>99.4%</td> <td>-0.6%</td> </tr> <tr> <td>Total da Província :</td> <td>98.8%</td> <td>-1.2%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1240 528 1912 967"> <caption>Proporção de casos de diarreia do total de pacientes atendidos na Província</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">Diarreia+ Cólera+ Desintéria</th> <th colspan="4">Proporção de casos de diarreia do total de pacientes atendidos na Província</th> </tr> <tr> <th>(2013)</th> <th>(2014)</th> <th>(2015)</th> <th>(2016)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mavago</td> <td>0.4%</td> <td>0.3%</td> <td>0.4%</td> <td>0.3%</td> </tr> <tr> <td>Muembe</td> <td>0.8%</td> <td>0.6%</td> <td>0.5%</td> <td>0.4%</td> </tr> <tr> <td>Majune</td> <td>0.7%</td> <td>0.5%</td> <td>0.9%</td> <td>0.6%</td> </tr> <tr> <td>Mandimba</td> <td>2.1%</td> <td>1.3%</td> <td>1.3%</td> <td>1.0%</td> </tr> <tr> <td>4 Distritos Alvo</td> <td>3.9%</td> <td>2.7%</td> <td>3.2%</td> <td>2.3%</td> </tr> <tr> <td>Outros Distritos</td> <td>17.8%</td> <td>15.5%</td> <td>16.9%</td> <td>12.0%</td> </tr> <tr> <td>Total da Província</td> <td>21.7%</td> <td>18.2%</td> <td>20.1%</td> <td>14.3%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1240 826 1659 967"> <thead> <tr> <th>Distrito</th> <th>% de aumento de pacientes na Província (2016/2013)</th> <th>Comparação de casos de diarreia (2016/2013)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4 Distritos Alvo</td> <td>164.4%</td> <td>105.7%</td> </tr> <tr> <td>Outros Distritos</td> <td>187.7%</td> <td>124.1%</td> </tr> <tr> <td>Total da Província</td> <td>183.0%</td> <td>120.8%</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fonte: Tabela produzida com base nos dados da Direção Provincial da Saúde do Niassa.</p> <p>O projeto iniciou em 2013, mas as atividades de PEC, construção de instalações de água, reabilitação das fontes de água existentes, sensibilização sobre saneamento etc. foram concluídas em 2015 e 2016. Assim, espera-se que os seus resultados comecem a aparecer melhor a partir de 2017. Além disso, como há outros apoios além deste Projecto, como o projeto similar de apoio da Suíça que teve início em 2014 em outros 3 distritos (4 a partir de 2017), espera-se que o Objetivo Geral seja alcançado. Por outro lado, como consta nos resultados da avaliação final, é preciso levar em consideração que a construção de furos que garante a água potável segura, imprescindível para a melhoria do saneamento, está limitada aos distritos alvo do projeto, e os seus efeitos não alcançam toda a província. Além disso, é preciso considerar que o número de incidência de doenças causadas pela água depende também de fatores externos, e é preciso avaliar o alcance dos resultados de forma cuidadosa. Para dar continuidade às atividades do projeto, é necessário garantir os recursos financeiros necessários, e a recomendação é que a DPOPHRH e o SDPI elaborem e preparem a planificação incluindo esta parte dos orçamentos.</p>	Região	2013	2014	2015	2016	Mavago	1,594	1,773	2,282	2,061	Muembe	3,325	2,904	3,000	3,202	Majune	2,883	2,574	5,049	4,797	Mandimba	9,151	6,650	7,698	7,863	4 Distritos Alvo	16,953	13,901	18,029	17,923	Outros Distritos	76,699	80,827	96,479	95,165	Total da Província	93,652	94,728	114,508	113,088	4 Distritos Alvo :	99.4%	-0.6%	Total da Província :	98.8%	-1.2%	Diarreia+ Cólera+ Desintéria	Proporção de casos de diarreia do total de pacientes atendidos na Província				(2013)	(2014)	(2015)	(2016)	Mavago	0.4%	0.3%	0.4%	0.3%	Muembe	0.8%	0.6%	0.5%	0.4%	Majune	0.7%	0.5%	0.9%	0.6%	Mandimba	2.1%	1.3%	1.3%	1.0%	4 Distritos Alvo	3.9%	2.7%	3.2%	2.3%	Outros Distritos	17.8%	15.5%	16.9%	12.0%	Total da Província	21.7%	18.2%	20.1%	14.3%	Distrito	% de aumento de pacientes na Província (2016/2013)	Comparação de casos de diarreia (2016/2013)	4 Distritos Alvo	164.4%	105.7%	Outros Distritos	187.7%	124.1%	Total da Província	183.0%	120.8%	<p>△</p>
	Região	2013	2014	2015	2016																																																																																																				
	Mavago	1,594	1,773	2,282	2,061																																																																																																				
	Muembe	3,325	2,904	3,000	3,202																																																																																																				
Majune	2,883	2,574	5,049	4,797																																																																																																					
Mandimba	9,151	6,650	7,698	7,863																																																																																																					
4 Distritos Alvo	16,953	13,901	18,029	17,923																																																																																																					
Outros Distritos	76,699	80,827	96,479	95,165																																																																																																					
Total da Província	93,652	94,728	114,508	113,088																																																																																																					
4 Distritos Alvo :	99.4%	-0.6%																																																																																																							
Total da Província :	98.8%	-1.2%																																																																																																							
Diarreia+ Cólera+ Desintéria	Proporção de casos de diarreia do total de pacientes atendidos na Província																																																																																																								
	(2013)	(2014)	(2015)	(2016)																																																																																																					
Mavago	0.4%	0.3%	0.4%	0.3%																																																																																																					
Muembe	0.8%	0.6%	0.5%	0.4%																																																																																																					
Majune	0.7%	0.5%	0.9%	0.6%																																																																																																					
Mandimba	2.1%	1.3%	1.3%	1.0%																																																																																																					
4 Distritos Alvo	3.9%	2.7%	3.2%	2.3%																																																																																																					
Outros Distritos	17.8%	15.5%	16.9%	12.0%																																																																																																					
Total da Província	21.7%	18.2%	20.1%	14.3%																																																																																																					
Distrito	% de aumento de pacientes na Província (2016/2013)	Comparação de casos de diarreia (2016/2013)																																																																																																							
4 Distritos Alvo	164.4%	105.7%																																																																																																							
Outros Distritos	187.7%	124.1%																																																																																																							
Total da Província	183.0%	120.8%																																																																																																							

	Indicadores	Grau de alcance	Alcance																																																																																																																																																															
	2. A população com acesso a instalações de água na província do Niassa aumentará em 2%	Com a construção de 50 novas fontes de água com bomba manual que estava prevista no projeto e a reabilitação das fontes existentes, o contributo no aumento da taxa de acesso à água segura da província de Niassa foi de 2,6%. Como já foi mencionado, para dar continuidade às atividades do projeto, é necessário que se garanta os recursos financeiros, e a recomendação é que a DPOPHRH e o SDPI elaborem e planeiem o próprio orçamento.	○																																																																																																																																																															
Objetivo do Projecto	1. A incidência de doenças de origem hídrica nos distritos alvo reduzirá em 10%	<p>Conforme indicado na tabela acima em “Taxa de redução no nr. de incidência de diarreia de 2015 a 2016” na coluna do Objectivo Geral, em 2016 a incidência de diarreia reduziu em 0,6% nos 4 distritos alvo do projeto.</p> <p>A incidência de doenças de origem hídricas sofre influência não só do acesso à água segura ou ao saneamento, mas do aumento ou diminuição da população, do acesso às instituições de saúde, da ocorrência simultânea de outras doenças como malária, da situação económica, da situação nutricional, clima etc. Além do mais, a avaliação final também aponta o seguinte: “Como não se pode ignorar a influência de fatores externos para se atingi-lo (o indicador), acredita-se que os resultados do projeto não se manifestarão de imediato e é preciso avaliar com cautela se os resultados foram atingidos”.</p> <p>Por outro lado, ao analisar o resultado do estudo de base e o estudo final que tiveram como alvo as crianças das escolas, a percentagem das crianças que responderam que tiveram 3 casos de diarreias ou mais nas últimas duas semanas diminuiu consideravelmente, conforme mostra a tabela. Essa redução é bastante clara, e se os alunos conseguirem promover a mudança de comportamento relacionado à melhoria de saneamento no próprio lar, a incidência de diarreia poderá diminuir a médio e longo prazo.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Proporção de crianças que tiveram sintoma de diarreia mais de 3 vezes nas duas últimas semanas (%)</th> </tr> <tr> <th>Distrito</th> <th colspan="4">Mavago</th> <th colspan="4">Muembe</th> <th colspan="4">Majune</th> <th colspan="4">Mandimba</th> <th colspan="4">Total</th> </tr> <tr> <th>Estudo</th> <th colspan="2">Linha Final</th> <th colspan="2">Linha de Base</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NÃO (Dominância de sintomas de diarreia)</td> <td>70.1</td> <td>70.1</td> <td>74.7</td> <td>74.7</td> <td>68.6</td> <td>68.6</td> <td>81.7</td> <td>81.7</td> <td>81.8</td> <td>81.8</td> <td>24.0</td> <td>24.0</td> <td>79.8</td> <td>79.8</td> <td>66.7</td> <td>66.7</td> <td>74.2</td> <td>74.2</td> <td>59.2</td> <td>59.2</td> </tr> <tr> <td>Não sabe / Não se lembra</td> <td>19.0</td> <td></td> <td>1.3</td> <td></td> <td>19.4</td> <td></td> <td>1.7</td> <td></td> <td>12.7</td> <td></td> <td>4.2</td> <td></td> <td>10.5</td> <td></td> <td>10.8</td> <td></td> <td>15.5</td> <td></td> <td>4.2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>29.9</td> <td></td> <td>25.3</td> <td></td> <td>31.4</td> <td></td> <td>18.3</td> <td></td> <td>18.2</td> <td></td> <td>76.0</td> <td></td> <td>20.2</td> <td></td> <td>33.3</td> <td></td> <td>25.8</td> <td></td> <td>40.8</td> </tr> <tr> <td>SIM (Teve diarreia)</td> <td>10.9</td> <td></td> <td>24.0</td> <td></td> <td>12.0</td> <td></td> <td>16.6</td> <td></td> <td>5.5</td> <td></td> <td>71.8</td> <td></td> <td>9.7</td> <td></td> <td>22.5</td> <td></td> <td>10.3</td> <td></td> <td>36.6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total (%)</td> <td>100.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fonte dos dados: Relatório do Estudo de Linha Final</p> <p>Para medir o grau de alcance do Objectivo do Projecto, foi comparando a situação das comunidades alvo do Projecto e as comunidades não alvo do Projecto quanto à “Proporção de casos de sintomas de diarreia nas últimas duas semanas”.</p> <p>Como mostra a tabela a seguir, nas comunidades alvo do Projecto, todos estiveram abaixo de 20%. A média a nível dos distritos alvo do Projecto ficou em 14.2%. Por outro lado, nas comunidades fora do alvo do Projecto a incidência passou dos 60%, demonstrando uma clara diferença.</p> <p>Quanto aos distritos de Mavago e Muembe, o Projecto cobriu praticamente todas as comunidades, motivo pelo qual não existem dados para a coluna “comunidade fora do alvo do Projecto”.</p>	Proporção de crianças que tiveram sintoma de diarreia mais de 3 vezes nas duas últimas semanas (%)												Distrito	Mavago				Muembe				Majune				Mandimba				Total				Estudo	Linha Final		Linha de Base		Linha Final		Linha de Base		Linha Final		Linha de Base		Linha Final		Linha de Base		Linha Final		Linha de Base		NÃO (Dominância de sintomas de diarreia)	70.1	70.1	74.7	74.7	68.6	68.6	81.7	81.7	81.8	81.8	24.0	24.0	79.8	79.8	66.7	66.7	74.2	74.2	59.2	59.2	Não sabe / Não se lembra	19.0		1.3		19.4		1.7		12.7		4.2		10.5		10.8		15.5		4.2				29.9		25.3		31.4		18.3		18.2		76.0		20.2		33.3		25.8		40.8	SIM (Teve diarreia)	10.9		24.0		12.0		16.6		5.5		71.8		9.7		22.5		10.3		36.6		Total (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	○
Proporção de crianças que tiveram sintoma de diarreia mais de 3 vezes nas duas últimas semanas (%)																																																																																																																																																																		
Distrito	Mavago				Muembe				Majune				Mandimba				Total																																																																																																																																																	
Estudo	Linha Final		Linha de Base		Linha Final		Linha de Base		Linha Final		Linha de Base		Linha Final		Linha de Base		Linha Final		Linha de Base																																																																																																																																															
NÃO (Dominância de sintomas de diarreia)	70.1	70.1	74.7	74.7	68.6	68.6	81.7	81.7	81.8	81.8	24.0	24.0	79.8	79.8	66.7	66.7	74.2	74.2	59.2	59.2																																																																																																																																														
Não sabe / Não se lembra	19.0		1.3		19.4		1.7		12.7		4.2		10.5		10.8		15.5		4.2																																																																																																																																															
		29.9		25.3		31.4		18.3		18.2		76.0		20.2		33.3		25.8		40.8																																																																																																																																														
SIM (Teve diarreia)	10.9		24.0		12.0		16.6		5.5		71.8		9.7		22.5		10.3		36.6																																																																																																																																															
Total (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0																																																																																																																																														

	Indicadores	Grau de alcance	Alcance																																																							
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">Proporção de casos de diarreia ocorrida nas últimas 2 semanas dentro do total dos agregados familiares</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Distrito</th> <th colspan="3">Comunidade alvo do Projecto</th> <th colspan="3">Comunidade fora do alvo do Projecto</th> </tr> <tr> <th>No. de casos</th> <th>No. agregado</th> <th>Proporção</th> <th>No. de casos</th> <th>No. agregado</th> <th>Proporção</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mavago</td> <td>69</td> <td>365</td> <td>18.9%</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Muembe</td> <td>33</td> <td>380</td> <td>8.7%</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Majune</td> <td>59</td> <td>534</td> <td>11.0%</td> <td>263</td> <td>386</td> <td>68.1%</td> </tr> <tr> <td>Mandimba</td> <td>106</td> <td>600</td> <td>17.7%</td> <td>1,354</td> <td>1,731</td> <td>78.2%</td> </tr> <tr> <td>Total - Média</td> <td>267</td> <td>1,879</td> <td>14.2%</td> <td>1,617</td> <td>2,117</td> <td>76.4%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fonte: Estudo de Linha Final e amostragem realizada pela equipa do Projecto.</p>	Proporção de casos de diarreia ocorrida nas últimas 2 semanas dentro do total dos agregados familiares							Distrito	Comunidade alvo do Projecto			Comunidade fora do alvo do Projecto			No. de casos	No. agregado	Proporção	No. de casos	No. agregado	Proporção	Mavago	69	365	18.9%	-	-	-	Muembe	33	380	8.7%	-	-	-	Majune	59	534	11.0%	263	386	68.1%	Mandimba	106	600	17.7%	1,354	1,731	78.2%	Total - Média	267	1,879	14.2%	1,617	2,117	76.4%	
Proporção de casos de diarreia ocorrida nas últimas 2 semanas dentro do total dos agregados familiares																																																										
Distrito	Comunidade alvo do Projecto			Comunidade fora do alvo do Projecto																																																						
	No. de casos	No. agregado	Proporção	No. de casos	No. agregado	Proporção																																																				
Mavago	69	365	18.9%	-	-	-																																																				
Muembe	33	380	8.7%	-	-	-																																																				
Majune	59	534	11.0%	263	386	68.1%																																																				
Mandimba	106	600	17.7%	1,354	1,731	78.2%																																																				
Total - Média	267	1,879	14.2%	1,617	2,117	76.4%																																																				
	2. Aumento de 33.600 beneficiários com acesso ao abastecimento de água nos distritos-alvo	Foram construídas 50 novas fontes de água (furo) com bomba manual, foram reabilitadas 65 fontes existentes, totalizando 115 fontes de água que foram disponibilizadas. Beneficiários: 115 locais x 300 pessoas = 34.500 pessoas, com acesso à água segura.	○																																																							
	3. Os funcionários de DPOPHRH/DAS e SDPI obterão melhores resultados no teste de avaliação	Como foi mencionado no capítulo 3, "3.1 Resultados da transferência técnica", verificou-se a melhoria da capacidade geral da contraparte através da avaliação da sua capacidade. Em especial foi notável a melhoria relacionada a "elaboração do plano/atividade", "treinamento/orientação" e "capacidade de apresentação", importantes para a divulgação a outros distritos e garantia de sustentabilidade.	○																																																							
Resultado 1	1-1 O GAS provincial será realizado trimestralmente	Desde que o GAS provincial foi revitalizado no 1º ano, os encontros foram realizados mensalmente entre Fevereiro e Novembro.	○																																																							
	1-2 A questão relacionada à melhoria de abastecimento de água e saneamento será discutida uma vez a cada 3 meses nas reuniões periódicas dos governos distritais	Nas reuniões distritais são discutidos principalmente temas prioritários e urgentes em cada distrito, e dependendo da situação, o assunto relacionado à água e saneamento é discutido de forma contínua. Por outro lado, pode haver casos de que são discutidos irregularmente.	○																																																							
	1-3 15 Consultores ou mais receberão o certificado após a conclusão da capacitação	Na capacitação realizada pelo CFPAS, 27 Consultores e membros de ONGs receberam o certificado de conclusão.	○																																																							
	1-4 O SDPI dos distritos alvo receberá o relatório dos Consultores	Os consultores de PEC apresentaram o relatório regularmente.	○																																																							

	Indicadores	Grau de alcance	Alcance
	1-5 Será elaborado o relatório sobre a conscientização sobre água e saneamento da população dos distritos alvo	Em Novembro de 2016 foi realizado o Estudo de Linha Final nas comunidades alvo, e o relatório foi entregue no final de Dezembro.	○
	1-6 O mapa hidrogeológico dos distritos alvo será atualizado	O mapa hidrogeológico com os dados de novos furos e do estudo de base foi atualizado.	○
Resultado 2	2-1 Serão construídas 50 novas fontes de água nos distritos alvo	Nos Anos II e III foram concluídas 50 novas fontes de água. Segue o número de cada distrito: Mavago x 12 fontes; Muembe x 13 fontes; Majune x 12 fontes; Mandimba x 13 fontes.	○
	2-2 O SDPI realizará a supervisão mensal	Varia conforme cada distrito, mas o SDPIs dos distritos realizaram a devida supervisão das actividades do Projecto uma vez ou mais por mês.	○
Resultado 3	3-1 Cada comité de água das comunidades alvo terá uma poupança de no mínimo MZN2.000,- até o término do projeto como fundo para a manutenção e gestão das instalações.	No momento da avaliação final do Projecto, os comités haviam acumulado em média MZN2.365,30. Até o término do projeto, os comités de água já conseguiam realizar a manutenção da bomba pessoalmente ou contratando um mecânico conforme o nível de dificuldade da manutenção, pagando pelas peças sobressalentes ou ao mecânico contratado. Em média o comité gastou MZN1.229,00 com a manutenção e possuía em média MZN1.908,00 em dinheiro. Somando o dinheiro guardado e o valor gasto com a manutenção a média era de MZN3.137,00.	○
	3-2 A duração da inoperacionalidade das fontes de água reduz para pelo menos de 14 dias por uma avaria nas comunidades alvo.	A venda de peças sobressalentes foi iniciada nos distritos alvo com base na Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes. Como consequência, o conserto de bombas manuais passou a ser feito de uma forma bem mais rápida. O período em que uma bomba ficou sem funcionar devido à avaria, segundo monitoria realizada no segundo semestre do Ano IV do Projecto, a média dos 4 distritos alvo foi de 2,2 dias.	○
	3-3 A DPOPHRH e o SDPI da província de Niassa e dos distritos alvo elaborarão o plano anual todos os anos	A DPOPHRH e os SDPIs elaboram todos os anos o Plano Economico e Social.	○
	3-4 11 Funcionários ou mais da DPOPHRH e SDPI receberão o certificado após o término do treinamento	O projeto realizou a transferência técnica delegando ao CFPAS as capacitações sobre o PEC zonal, água subterrânea e qualidade de água e manuseio de computador. Quanto ao SIG, foi solicitado a capacitação ao representante do aplicativo ArcGIS em Moçambique. No total, 20 técnicos da DPOPHRH e dos SDPIs obtiveram o certificado.	○
	3-5 A DPOPHRH/DAS receberá o relatório relacionado à supervisão,	A província de Niassa recebeu em Setembro de 2015, os equipamentos para o Sistema de Informação Nacional de Água e Saneamento (SINAS) introduzido pela DNAAS. O projeto apoiou na capacitação dos técnicos em coleta de dados, inserção no banco de dados e outros. Os computadores avariados foram consertados e os dados de monitoria estão a ser enviados regularmente.	○

	Indicadores	Grau de alcance	Alcance																														
	monitoria e avaliação uma vez a cada 3 meses																																
Resultado 4	4-1 Pelo menos 50% das pessoas nas comunidades alvos que realizam o feccalismo a céu aberto irão abandonar essa prática	<p>Em Julho de 2016, foi realizado um estudo de acompanhamento das pessoas que praticavam o feccalismo a céu aberto na ocasião em que foi realizado o Estudo de Base em 2013. A seguir, o resultado do acompanhamento das mesmas pessoas encontradas em 2016, excetuando-se aquelas que se tinham mudado ou que não foram encontradas em casa.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Distrito</th> <th>Praticava o Fecalismo a Céu Aberto em Outubro/2013 Ⓐ</th> <th>No.de pessoa que foi possível monitorar em Julho/2016 Ⓑ</th> <th>Pessoas de Ⓑ que pararam de praticar o Fecalismo a Céu Aberto</th> <th>Proporção da Mudança de Comportamento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mavago</td> <td>5</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Muembe</td> <td>5</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Majune</td> <td>11</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Mandimba</td> <td>28</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>49</td> <td>23</td> <td>23</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Analisando os dados, verificou-se que 100% das pessoas encontradas pararam de praticar o feccalismo a céu aberto. Como mostra a descrição da atividade 4-3, o número de comunidades que atingiram o LIFECA superou o plano inicial, e acredita-se que o resultado do estudo de acompanhamento acima seja confiável.</p>	Distrito	Praticava o Fecalismo a Céu Aberto em Outubro/2013 Ⓐ	No.de pessoa que foi possível monitorar em Julho/2016 Ⓑ	Pessoas de Ⓑ que pararam de praticar o Fecalismo a Céu Aberto	Proporção da Mudança de Comportamento	Mavago	5	2	2	100%	Muembe	5	1	1	100%	Majune	11	5	5	100%	Mandimba	28	15	15	100%	Total	49	23	23	100%	○
Distrito	Praticava o Fecalismo a Céu Aberto em Outubro/2013 Ⓐ	No.de pessoa que foi possível monitorar em Julho/2016 Ⓑ	Pessoas de Ⓑ que pararam de praticar o Fecalismo a Céu Aberto	Proporção da Mudança de Comportamento																													
Mavago	5	2	2	100%																													
Muembe	5	1	1	100%																													
Majune	11	5	5	100%																													
Mandimba	28	15	15	100%																													
Total	49	23	23	100%																													

	Indicadores	Grau de alcance	Alcance																														
	4-2 Pelo menos 50% das pessoas das comunidades alvos que não lavavam as mãos após o uso da latrina passarão a realizá-la.	<p>Em Novembro de 2016 foi feito o estudo de acompanhamento das pessoas que, no momento do estudo de base, responderam que não lavam as mãos após as suas necessidades ou que as lavam mas sem utilizar o sabonete ou cinzas. Segue o resultado das pessoas encontradas no estudo de acompanhamento, excetuando-se aquelas que se tinham mudado ou que não foram encontradas em casa.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Distrito</th> <th>Pessoas que não lavavam as mãos após o uso da latrina Outubro/2013 Ⓐ</th> <th>No.de pessoa que foi possível monitorar em Novembro/2016 no Estudo de Linha Final Ⓑ</th> <th>No. de pessoas que lavam as mãos em Ⓒ</th> <th>Proporção da Mudança de Comportamento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mavago</td> <td>12</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Muembe</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Majune</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Mandimba</td> <td>7</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>66.7%</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>26</td> <td>7</td> <td>6</td> <td>85.7%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Analisando somente as pessoas que foram encontradas, mais de 85% das pessoas estão lavando as mãos corretamente após fazer as suas necessidades.</p>	Distrito	Pessoas que não lavavam as mãos após o uso da latrina Outubro/2013 Ⓐ	No.de pessoa que foi possível monitorar em Novembro/2016 no Estudo de Linha Final Ⓑ	No. de pessoas que lavam as mãos em Ⓒ	Proporção da Mudança de Comportamento	Mavago	12	1	1	100%	Muembe	3	1	1	100%	Majune	4	2	2	100%	Mandimba	7	3	2	66.7%	Total	26	7	6	85.7%	○
Distrito	Pessoas que não lavavam as mãos após o uso da latrina Outubro/2013 Ⓐ	No.de pessoa que foi possível monitorar em Novembro/2016 no Estudo de Linha Final Ⓑ	No. de pessoas que lavam as mãos em Ⓒ	Proporção da Mudança de Comportamento																													
Mavago	12	1	1	100%																													
Muembe	3	1	1	100%																													
Majune	4	2	2	100%																													
Mandimba	7	3	2	66.7%																													
Total	26	7	6	85.7%																													
	4-3 60 Comunidades ou mais conseguirão erradicar o Fecalismo a Céu Aberto	<p>Neste projeto, 15 comunidades conseguiram o estatuto LIFECA em 2015, e 57 comunidades em 2016, totalizando 72 comunidades (incluindo 38 escolas primárias), superando assim o indicador. Segue o número de cada distrito.</p> <p>Mavago: 20 comunidades (das quais 12 incluem escolas primárias) Muembe: 16 comunidades (das quais 12 incluem escolas primárias) Majune: 19 comunidades (das quais 6 incluem escolas primárias) Mandimba: 17 comunidades (das quais 8 incluem escolas primárias)</p>	○																														
Resultado 5	5-1 3 tipos de manual/guião serão elaborados e serão partilhados com os demais distritos do Niassa que não são alvos do projeto	<p>Foram elaborados/partilhados os seguintes 3 tipos de manual/guia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Manual de manutenção dos blocos sanitários das escolas com sistema de lavagem das mãos 2) Manual da estrutura unificada de circulação das peças sobressalentes 3) Guia de supervisão das obras de construção de furos para funcionários da província/distritos 	○																														

	Indicadores	Grau de alcance	Alcance
	5-2 Serão realizadas 3 apresentações ou mais no GAS nacional sobre o progresso do projeto.	<p>O encontro do GAS nacional foi realizado em 2015 na província de Niassa, e foi feita apresentação sobre o projeto e visita às comunidades alvo.</p> <p>Após a reestruturação organizacional da Direção Nacional de Águas (DNA) para Direção Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento (DNAAS) ocorrida em 2015, o encontro do GAS nacional havia sido suspenso. O mesmo foi reiniciado em Julho de 2016 mas como o número de encontros era limitado, a secretaria do GAS nacional decidiu abordar temas tais como “revisão da Política Nacional de Água” e abastecimento urbano de água. Assim, foi feita a apresentação sobre o projeto no encontro do GAS provincial.</p> <p>Em 15 de Fevereiro de 2017 foi realizado um seminário a nível nacional e mais amplo do que o encontro do GAS provincial organizado pela DNAAS e JICA com o tema “PRONASAR visando 2017-2030”. Participaram deste evento o Ministro das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos, o Embaixador do Japão em Moçambique, parceiros de cooperação, representantes da DPOPHRH e SDPI de todo o país, representantes do setor privado, meio académico, onde foram também apresentados os resultados do projeto com as recomendações que poderiam contribuir para a revisão do PRONASAR.</p>	○
	5-3 10 Pessoas ou mais de outras províncias irão visitar as actividades do projeto.	Em 2013 o projeto recebeu a visita dos técnicos da DPOPHRH da Província de Maputo (9 pessoas), e em 2015 mais de 20 pessoas (incluindo parceiros de cooperação) de 5 províncias que participaram do encontro do GAS nacional realizado em Niassa visitaram os locais do projeto e as informações das atividades e manuais foram partilhados. Em Agosto de 2016 um grupo composto por 23 técnicos da DPOPHRH das províncias de Nampula e Cabo delgado, ONGs e parceiros de cooperação, conheceram a estrutura unificada de circulação das peças sobressalentes do Projecto, assim como as atividades nas comunidades, a fim de partilhar as boas práticas e os desafios.	○
	5-4 O <i>website</i> do GAS provincial será atualizado uma vez ou mais por mês.	A atualização está a ser feita regularmente, mas muitas vezes isso acontece depois de algum grande evento. Os membros do GAS provincial precisam fornecer informações regularmente à contraparte do DAS/DPOPHRH encarregado da atualização.	△

3.3 Desafios/ Estratégias Aplicadas/ Lições Aprendidas do Projecto Quanto à Implementação/ Gestão (Método de Execução dos Trabalhos, Estrutura de Gestão etc.) e Motivos que Levaram a Boas Práticas e Resultados Favoráveis

3.3.1 Estrutura de Implementação do Projecto e Ligação com as Partes Envolvidas do Projecto

Tendo em vista que o presente Projecto visa dar assistência técnica aos SDPIs e ao DAS/DPOPHRH, que apoiam a elaboração e implementação dos planos de ação para melhorar o índice de operacionalidades das fontes de água, promoção de construção das instalações sanitárias e melhoramento dos hábitos de higiene nos distritos, são requisitadas as ações proactivas de cada funcionário. Em meio a tal situação, podem-se citar os seguintes como desafios do Projecto, em termos de gestão de sua implementação, pela qual o Projecto trabalhou para a melhoria.

- Embora as áreas de responsabilidade dos SDPIs sejam muito amplas, pois abrangem os domínios de construção de estradas e infraestruturas públicas diversas, preservação ambiental como a de florestas, os serviços de água e saneamento etc., o quadro de efetivos de cada distrito constitui-se de cerca de 6 técnicos apenas, incluindo o Director (em 2016 o número aumentou para 12 a 15 pessoas). Além disto, independentemente da área de responsabilidade, metade do quadro vieram transferidos de outros departamentos entre 2011 e 2012, motivo pelo qual havia falta de experiência na área de água e saneamento. Assim como foi discorrido no Relatório Interino do 1º ano do Projecto, observou-se nos técnicos dos distritos a necessidade de aprimoramento de suas capacidades de preparação de relatórios, manuseio de computadores e de realização de apresentações.

Tendo em vista tal situação, para contornar a falta de experiência dos funcionários dos SDPIs, serão consideradas alternativas para aumentar o quanto possível a experiência dos mesmos desde a fase de treinamento, por exemplo através do aumento da carga horária de treinamentos práticos em forma de OJT aquando de transferências de tecnologia do âmbito do Projecto, não se atendo apenas às aulas teóricas. Para além disto, no concernente à questão da falta de hábito dos funcionários dos distritos em elaborar relatórios e manusear computadores, foram fornecidos computadores aos SDPIs no 2º ano do Projecto para melhoria dos mesmos, além do que foi também realizado um curso de capacitação sobre o uso do aplicativo *MS-Office*. Mais além, para que os membros de contraparte passem a preparar os documentos e fazer as apresentações activamente por si próprios, foram criadas maiores oportunidades para tal. Por exemplo, as apresentações dos técnicos dos SDPIs começaram na reunião do 3º. PSC, onde o conteúdo era basicamente sobre a situação do sector de água e saneamento nos seus respectivos distritos. Porém, na reunião do 7º. PSC que foi realizado em Novembro de 2015 foram apresentados temas mais específicos tais como a situação da operacionalização do SINAS, assim como sobre a circulação de peças sobressalentes. Os materiais das apresentações foram preparados pelos próprios técnicos dos SDPIs demonstrando que cada vez mais estavam preparando materiais com teor de nível

3.3.2 Consideração social de gênero

Em Moçambique, além da política nacional de água formulada em 2007, no Manual de Implementação do Projeto de Abastecimento de Água Rural (MIPAR) e PRONASAR etc., promove a participativa ativa dos moradores inclusive das mulheres na operação e manutenção das instalações de abastecimento de água.

As mulheres que são os principais usuários das instalações de abastecimento de água e que são atores importantes na operação e manutenção, mas sem participação de destaque em muitas comunidades. Porém, a participação das mulheres é fundamental para melhorar as condições do abastecimento de água, do saneamento e garantir a sustentabilidade das instalações.

Em particular, a seguir nos centraremos nas considerações de gênero, incluindo o estabelecimento do Comitê de Água e Saneamento, promoção da participação comunitária por meio do PEC na operação e manutenção, principalmente nas considerações sociais do gênero.

1) Seleção do local de construção dos furos para água com bomba manual

Em relação ao local de construção das fontes de água, no passado era decidido pelo líder da comunidade, mas como a água é tratada principalmente pelas mulheres, este Projeto envolverá mais os residentes da comunidade, especialmente as mulheres como parte das atividades do PEC. A Tabela 3-3 resume as tendências do tempo de busca da água dos residentes e a distância até a fonte.

Tabela 3-3 Tempo e Distância Até a Fonte Principal

Distância até a fonte	Média dos 4 distritos (%)		Tempo para buscar água	Média dos 4 distritos	
	2013	2016		2013	2016
【Tempo das chuvas】			【Tempo das chuvas】		
Menos de 500m	76.7	62.1	Tempo até a fonte (min)	13.1	12.0
Entre 500m a 1km	18.3	17.3	Tempo até a fonte (min)	14.3	19.2
Mais de 1km, ou não sabe	5.0	20.6	/		
【Tempo seco】			【Tempo seco】		
Menos de 500m	75.0	61.6	Tempo até a fonte (min)	12.7	12.4
Mais de 1km, ou não sabe	19.4	17.5	Tempo até a fonte (min)	37.8	24.0
	5.6	20.9	/		

Fonte: A tabela foi produzida a partir de dados do Estudo de Linha Final

Nota: Alvo do estudo, 109 Comunidades alvo do Projecto

Amostragem : 20 amostras/comunidade, com amostragem aleatória simples

Embora o tempo de recolha da água tenha melhorado um pouco, o tempo de espera na fonte da água até a bombagem na estação chuvosa se tornou maior do que o obtido em 2013.

Provavelmente esta discrepância deve ter ocorrido porque os moradores estão conscientes da importância da água segura e deixaram de usar os rios e lagos próximos. Devido ao número limitado de fontes com bomba manual, há concentração de usuários acarretando demora na bombagem da água.

Em relação à distância da fonte de água principal, a distância de viagem de 1 km ou mais aumentou em comparação com a proporção de 2013 e 2016. Por outro lado, no estudo realizado no mesmo ano, a utilização de água de furos com bomba manual aumentou de 37,2% para 72,1% em 2016. Isto pode ser causado pela mudança de pensamento da população em dar prioridade à água segura no lugar da distância. Do acima exposto, embora o tempo de busca da água tenha diminuído apesar do aumento da distância até a fonte, isso deve-se ao fato de que a fonte é construída em áreas com acesso relativamente fácil, ao contrário dos rios ou lagos localizado em lugares de mau acesso ou com elevações.

A maioria das mulheres cuida de bebês e crianças que são suscetíveis a doenças de origem hídricas e pensamos que o uso da água segura alivia as doenças transmitidas pela água, e conseqüentemente resultará na redução na carga de mão-de-obra das mulheres.

2) Composição dos membros do Comitê de Água e Saneamento

Um Comitê de Água e Saneamento foi estabelecido em cada fonte de água de para garantir a operação e manutenção das instalações. Os membros do comitê eleitos pelos residentes da comunidade foram estruturados da seguinte forma e, em princípio, foram solicitados para que a metade seja composta de mulheres.

Tabela 3-4 Composição dos membros do Comitê de Água e Saneamento

Grupos do Comitê	Função	No. Pessoas
Grupo de Gestão	Presidente, Secretário, Tesoureiro, Cobrador	2 homens, 2 mulheres; Total: 4 pessoas
Grupo de Operação e Manutenção	Encarregue da manutenção da bomba e arredores da fonte	2 homens, 2 mulheres; Total: 4 pessoas
Grupo de Higiene	Encarregue da limpeza ao redor da fonte, assim como da comunidade	2 homens, 2 mulheres; Total: 4 pessoas
Total		6 homens, 6 mulheres; Total: 12 pessoas

No que diz respeito ao presidente, que é um cargo particularmente importante, e ao tesoureiro, a proporção de homem-mulher nestas funções foram a seguinte:

- Presidente: 14% dos comitês são mulheres
- Tesoureiro: 73% dos comitês são mulheres

Presidente: as principais razões pelas quais o número de mulher ser menos, de acordo com as entrevistas foram: a) Ainda é resistente à liderança feminina influenciado pelos costumes e tradições sociais principalmente quando mais da metade do grupo é composto de homens. b) Uma vez que muitas mulheres ainda não conseguem ler e escrever nas comunidades, há uma tendência

para se afastar de cargos como presidente.

Tesoureiro: as mulheres são geralmente confiadas no armazenamento de objetos de valor como o dinheiro. Portanto, geralmente as mulheres são escolhidas como tesoureiras, responsáveis por manter guardado o pagamento da operação e manutenção.

3) Partilha do trabalho de buscar água

Em 2015, quando a construção das fontes de água no projeto foi concluída, 73,4% das mulheres eram responsáveis pela busca da água, mas em 2016 a proporção diminuiu para 69,4%. Considerando os costumes e tradições sociais e religiosas da região, cremos não ser pequena a proporção da mudança de comportamento do lado masculino. Além disso, a partir de 2015, em cada comunidade mais homens participam de reuniões sobre água e saneamento, depois do uso do método PHAST para sensibilização dos residentes. Esperamos que no futuro a participação de mais homens na divisão do trabalho para busca da água aumente para diminuir a carga de trabalho pesado das mulheres.

4) Sobre a consideração de gênero nas latrinas

Nos países em desenvolvimento, as latrinas escolares geralmente não são higiênicos e também falta de conveniência. Devido a isto, muitas estudantes raparigas não querem ir à escola, sendo uma das causas para desistir de ir a escola. Até agora, na Província do Niassa não havia instalações de higiene escolar levando em consideração as meninas, pessoas com deficiência, privacidade, uso permanente de instalações, odor, facilidade de limpeza, etc.

Para melhorar o problema acima exposto, neste projeto realizamos várias consultas com os intervenientes do setor e elaboramos o seguinte projeto considerando as características culturais da Província.

- Instalação de portas em todos os compartimentos, incluindo latrinas para meninas, como consideração pelo gênero
- Instalação de urinol nos blocos sanitários das meninas para reduzir o congestionamento
- Adotado um novo conceito na região que é o de “*inclusivo*”, sem barreiras.
- Considerando a privacidade depois de usar a latrina, foi instalado torneira para lavagem das mãos do lado interno do prédio.

3.3.3 Respostas à Falta de Desenvolvimento de Infraestruturas

As infraestruturas de água, energia e comunicação, ao nível dos distritos da província do Niassa, estão bastante atrasadas em relação àquelas da província da Zambézia, por exemplo. Quanto à energia eléctrica, a obra foi concluída nos 4 distritos-alvo entre Dezembro de 2013 e Fevereiro de 2014. Em termos de água, estão em curso as reabilitações e ampliações nas sedes de cada distrito, de modo que em breve haverá também água canalizada, embora seja apenas em uma área restrita. Para evitar que ocorram atrasos nas actividades do Projecto em consequência desta situação, tem sido procurado manter as informações compartilhadas entre as contrapartes e peritos entre si,

incluindo as informações relacionadas com a gestão da segurança.

3.3.4 Sobreposições com Outros Parceiros de Cooperação em Algumas Regiões

Desde a fase inicial do Projecto, foram feitos partilhamentos de informação com outros doadores que acam na Província do Niassa, através de reuniões do GAS provincial e, sobretudo no caso de ser constatado alguma sobreposição de actividades num mesmo distrito, foram procurados partilhamentos de informação e articulações ao nível provincial e distrital, para evitar que houvesse sobreposições de locais de intervenção. No concernente aos 4 distritos-alvo do Projecto, houve um caso de construção de furos em Mandimba com o fundo da Irish Aid, mas não houve constrangimentos em termos de sobreposição.

3.3.5 Motivos que Levaram a Boas Práticas e Resultados Favoráveis

Tendo sido alcançados praticamente todos os *outputs* esperados, o presente Projecto, que abarca construção de infraestruturas, supervisão de obras, sensibilização comunitária, capacitação de empresas privadas etc., deixa numerosos resultados favoráveis que permitem julgar o Projecto como tendo sido alcançado um nível satisfatório no que concerne às metas visadas.

Estima-se que são diversos os motivos que levaram a boas práticas e resultados favoráveis. Descrevem-se a seguir os principais pontos sob a óptica de cada perito e contraparte provincial e distrital:

1) Aprimoramento das Capacidades do Pessoal de Contraparte

A capacitação voltada ao pessoal da DPOPHRH/DAS-Niassa e dos 4 distritos-alvo foi realizada seguindo o ciclo a seguir, no decorrer dos 4 anos do Projecto.

1. Compreender o nível de capacidade do pessoal-alvo da província e dos distritos (em especial, compreender os pontos fracos são importantes);
2. Planeamento das capacitações de acordo com o nível de cada um (personalização);
3. Realização das capacitações;
4. Observação das respostas e efeitos durante a capacitação (pensar nas estratégias para elevar a motivação); e
5. Discussão/Coordenação para as capacitações seguintes.

Na fase inicial do Projecto, foram feitas entrevistas meticulosas aos funcionários provinciais e distritais sobre seu histórico educacional, experiência profissional como funcionário do Governo, situação familiar, áreas de conhecimento que constituem seus pontos fortes e fracos, ponto de situação da assimilação das habilidades de manuseio do computador e outros itens necessários para executar a rotina de trabalho. Através dos resultados das entrevistas e do desempenho dos trabalhos realizados pelos entrevistados, ficou constatado que não dotavam de proficiência no manuseio dos aplicativos de Office, incluindo o próprio Sistema Operacional, habilidade esta

indispensável no dia-a-dia de trabalho. Assim sendo, de início, o Projecto fez a revisão dos itens de treinamento. Ao iniciar o treinamento pela base e ir evoluindo gradualmente para os itens necessários até poderem elaborar planos e orçamentos, pensa-se que, como resultado, foi possível atingir este objectivo.

Além disto, pode-se presumir que as capacitações do âmbito do Projecto obtiveram resultados favoráveis por ter sido elaborado um roteiro com metas anuais e os trabalhos terem sido realizados sempre confirmando o ponto de situação de seu progresso. Na elaboração do roteiro, serviu como boa referência os 10 itens para aperfeiçoamento de capacidades estabelecidos no âmbito do projecto de assistência técnica implementado na Província da Zambézia, também por meio da assistência da JICA. Pode-se dizer que isto serviu também como ponto de partida para extrair ideias sobre o tipo de treinamento a realizar a seguir, também no decorrer do período de implementação do Projecto.

10 Itens considerados no aperfeiçoamento de capacidade:

- i. Conhecimento sobre a política nacional do setor
- ii. Planeamento do plano de atividades
- iii. Gestão de recursos
- iv. Capacidade de Ajuste
- v. Treinamento / Orientação
- vi. Monitoria / Análise de dados
- vii. Acompanhamento (*follow-up*)
- viii. Preparar relatório
- ix. Habilidades de apresentação
- x. Gestão de tempo

Nos trabalhos de recolha de dados, gestão e monitoria, tende a ser menosprezado o escrutínio do teor dos dados. Embora seja fácil reconhecer os excessos e as faltas de dados quanto ao número de furos realmente existentes, é difícil fazer o julgamento sobre a precisão do teor dos dados. De facto, mesmo na Província do Niassa, foram constatados numerosos casos de erros nos dados de localização do furo e de sobreposição dos dados de furos, de entre os constantes no SINAS. Nas actividades do âmbito do presente Projecto, presume-se que foi concretizada uma assistência meticulosa incluindo o escrutínio do teor dos dados, através do treinamento prático de recolha/introdução dos dados e de sua visualização.

2) Iniciativas para a Melhoria das Condições Sanitárias (Boas Práticas e Lições Aprendidas)

Em 2015, por primeira vez na Província do Niassa, uma comunidade foi declarada LIFECA. Mais além, em 2016, foi possível aumentar significativamente o número de comunidades com estatuto LIFECA, como resultado das actividades do Projecto. Mostram-se a seguir alguns dos fatores impulsores do alcance do estatuto LIFECA e os casos de lições aprendidas decorrentes de insucessos.

(1) Combinação da Análise de Causas e da Metodologia

- Nos planos para o presente Projecto, estava a ser recomendada a realização de actividades de sensibilização do saneamento através do método SANTOLIC, mas, na prática, foram providas modificações flexíveis e céleres na sua abordagem, ora aplicando técnicas do método PHAST, ora realizando visitas domiciliárias individuais, dependendo do nível de cobertura das latrinas na comunidade em causa e do motivo alegado pelos moradores de não terem latrina em casa, sem se ater apenas ao SANTOLIC.
- O método SANTOLIC é eficaz quando uma parte dos moradores não possui ou não utiliza latrina e quando não existem grandes fatores inibidores para a comunidade tomar a iniciativa de melhorar as condições sanitárias. Foi este o método utilizado pelo PROSUAS em relação a todas as comunidades-alvo, quando iniciaram as actividades de sensibilização do saneamento. O método SANTOLIC é eficaz para sensibilizar a população sobre a importância da utilização de latrinas e sobre a necessidade de tomar a iniciativa conjunta unindo as forças de toda a comunidade. Por este motivo, foram observados casos de aumento do número de latrinas em construção, assim como casos em que o líder comunitário ou os membros do Comité de Água e Saneamento tomaram a iniciativa para dar continuidade à sensibilização do saneamento, depois da realização do *workshop* pelo método SANTOLIC. Por outro lado, observou-se também um fraco impacto da sensibilização sobre o uso da tampa na latrina e a disposição de água e sabonete ou cinzas para lavagem das mãos, que também são requisitos para o reconhecimento como comunidade LIFECA. Além disto, constatou-se também que os efeitos deste tipo de actividade de sensibilização nunca chegam a atingir todos os domicílios, tanto é que em todas as comunidades continuaram a existir alguns domicílios sem latrinas.
- A fim de sair do patamar de alcançar o uso da latrina, que é o desafio do método acima, e seguir um passo adiante na melhoria das condições de saneamento e dos hábitos de higiene, foi aplicado o método PHAST. Houve casos em que este método foi aplicado nas comunidades onde haviam sido até certo ponto observadas mudanças consequentes do método SANTOLIC, assim como nas comunidades que foram consideradas como sendo desnecessária a aplicação do método SANTOLIC por já apresentarem índices de cobertura de latrinas próximo a 100%, na qualidade de primeiras actividades de sensibilização no saneamento. Além disto, em muitas das comunidades que alcançaram o estado LIFECA em 2016, foi aplicado o método PHAST pela segunda vez, ou seja em 2015 e 2016 repetidamente.
- Em relação as famílias que não construíam a latrina apesar das repetidas actividades de sensibilização como acabadas de mencionar, foram realizadas sensibilização do *tipo solução de problemas*. Como este método exige conhecimento/ análise da situação de cada domicílio, foram feitas repetidas visitas domiciliarias. Soube-se então que eram muitos os motivos por que não construíam a latrina. No concernente aos domicílios que não haviam participado das actividades de sensibilização e que haviam acabado de retornar da zona das machambas, o problema foi resolvido facilmente através da definição do prazo-meta de construção da latrina. Para casos como este, é importante obter o acordo marcando um prazo realístico, acatando inclusive as conveniências da parte em causa. Nos casos em que um domicílio não

conta com a mão-de-obra para construir a latrina, como nos casos de domicílio constituído apenas por mulher e filhos pequenos ou aquele de pessoa (s) idosa (s), foi arranjada a mão-de-obra para ajudar na construção, por intermédio de líder comunitário ou membros do Comité. Para tais casos, foram dados aconselhamentos de que a remuneração das pessoas que ajudarem na construção pode ser substituída por produtos agrícolas no caso de ser difícil pagar em dinheiro, e que os materiais de construção como palha e madeira devem ser da própria responsabilidade, entre outros. Os casos acima mencionados são exemplos de abordagem por visita domiciliar individual; desta maneira, através de um método onde soluções concretas são buscadas através da análise dos antecedentes e causas individuais de não possuírem latrina em casa, foi feita a instigação aos domicílios que não demonstraram melhorias depois da aplicação dos métodos SANTOLIC e PHAST.

(2) Promoção da Época de Realização das Actividades de Sensibilização e da Avaliação

- Muitos dos moradores da região-alvo do Projecto costumam ausentar-se de suas casas emigrando-se à zona das machambas durante a campanha agrícola, o que dificulta a realização das actividades de sensibilização comunitária. Por outro lado, durante a entressafra, eles permanecem na comunidade, tem tempo para outras actividades, sendo portanto apropriado para realizar tais actividades. A época de realização da avaliação para o estatuto LIFECA em 2015 coincidiu com o início da época das chuvas, quando a população já se deslocava para a zona das machambas, o que chegou a afetar um pouco a avaliação. Assim sendo, para a avaliação de 2016 foi feita a solicitação ao Governo Provincial para que fosse antecipada em algumas semanas antes do início da campanha agrícola.
- Na avaliação do LIFECA que é realizado uma vez por ano pelo Governo, o facto de estabelecer um calendário com a respectiva meta a alcançar, pode-se entender que é bastante impactante, pois alguns meses antes da avaliação é possível realizar as actividades de sensibilização de forma intensiva e eficiente, resultando na promoção de mudança de comportamento.

(3) Lições Aprendidas do Ano Anterior

- As comunidades que já haviam candidatado a LIFECA no ano anterior e que não chegaram a ser aprovadas, mostraram a tendência de se prepararem com prudência para a oportunidade de serem avaliadas no seguinte ano. Sobretudo, nas comunidades onde o líder e/ou os membros do Comité de Água e Saneamento demonstravam maior interesse em alcançar o estado LIFECA, foram observadas grandes transformações nas condições de saneamento, por terem continuado a trabalhar voluntariamente junto aos domicílios onde fosse observada a necessidade de melhorias, sem se ater apenas às actividades sensibilizadoras do âmbito do Projecto.

(4) Melhoria da Qualidade da Parte Avaliadora

- Nas avaliações realizadas em 2015, haviam sido observados alguns constrangimentos da

parte avaliadora. Motivo pelo qual, em Junho de 2016, foi realizada um encontro com todos os intervenientes a nível provincial sobre como avaliar o LIFECA de forma correta e eficiente. No encontro foi acordado que será realizado uma capacitação dos avaliadores logo antes das avaliações. Como resultado, a maior parte dos constrangimentos foram solucionados.

- No encontro sobre a avaliação do LIFECA, foram compartilhadas as informações sobre os casos em que seja difícil fazer o julgamento correto dependendo das condições do campo, de entre os itens de verificação constantes da avaliação. Tais casos foram colocados à DNAAS, foram também feitas repetidas discussões no DAS e foram esclarecidos os critérios de juízo, de forma que o resultado seja igual, independente de quem tenha feito a avaliação.
- Na capacitação dos avaliadores, foi feita a transferência das técnicas o quanto mais concretamente possível, incluindo sobre os critérios de juízo acabados de mencionar. Por exemplo, foram transferidos todos os procedimentos desde a chegada à comunidade-alvo até a conclusão da avaliação, o modo como a ficha de avaliação deve ser preenchida, entre outros assuntos, incluindo treinamento prático. Posteriormente, foram recebidos informes sobre os comentários das pessoas que estiveram envolvidos na avaliação de facto, e de que o treinamento prévio ajudou bem nos trabalhos de campo.
- Além disto, a avaliação em 2015 começou na fase inicial da época das chuvas, quando já estava a ocorrer o deslocamento das pessoas à zona das machambas. Em consequência disto, nas comunidades onde há a entrada de um grande contingente de população nessa época do ano, houve casos em que não foram reconhecidos como comunidades LIFECA porque aqueles que imigraram dias antes ainda não possuíam latrinas nas suas casas. Em 2016, as avaliações sobre os efeitos das actividades de sensibilização puderam ser feitas com mais exatidão, pois trabalhou-se junto às autoridades para que a época de sua realização fosse antecipada.

3) Assistência ao Estabelecimento da Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes

(1) Motivos que Levaram a Boas Práticas e Resultados Favoráveis (Processo e Método de Gestão; Diferenças de Abordagem entre cada Etapa das Actividades / Respostas às Mesmas)

- ① Discussões e Processo de Formulação da Estrutura de Circulação de Peças Sobressalentes
- As propostas do quadro estrutural a servir de base das discussões entre as partes envolvidas e de plano de actividades relativo à criação da estrutura foram preparadas pelo Projecto, mas, levando-se em consideração os desafios identificados logo no início, foi criada uma força-tarefa para a criação da estrutura reunindo os principais intervenientes envolvidos entre os membros do GAS provincial do Niassa (DPOPHRH/DAS, PROSUAS, Water Aid e Projecto GoTas) e foram feitas repetidas discussões sobre a proposta de estrutura, procedendo paralelamente à articulação com as actividades já em curso por cada organismo/doador. Serviu como fator impulsor para a criação posterior de uma boa relação de cooperativismo o facto de terem sido realizadas discussões envolvendo os principais actores da província, desde a fase inicial do processo de criação da estrutura.

- Sob o ponto de vista de garantir a resposta aos desafios iniciais e da sustentabilidade, a estrutura em causa foi contextualizada como uma estrutura unificada a ser introduzida e colocada em prática a nível de toda a Província do Niassa, não se atendo apenas ao PROSUAS, motivo pelo qual foram convocadas todas as partes envolvidas da província (DPOPHRH/DAS, SDPI, todos os doadores, membros do GAS Provincial, ONGs e associações), tendo-se chegado ao acordo sobre o quadro estrutural.

Mais além, também no tocante ao actor principal da introdução da estrutura e implementação das actividades, o que corroborou no reforço da iniciativa de toda a província foi o facto de ter sido decidido que este papel não seria de um determinado projecto, mas sim do DAS/GAS Provincial, tendo assim o Projecto se posicionado na retaguarda para o apoio.

② Passos para a Realização das Actividades Relativas à Criação da Estrutura

- Para promover o senso de propriedade sobre o caso no pessoal envolvido dos SDPI, que serão os actores principais de execução das actividades relativas à criação da estrutura unificada de circulação de peças sobressalentes, ao nível dos distritos, todas as actividades só foram iniciadas depois de bem esclarecido o seu teor e seu método de implementação e obter o acordo. Mais além, para que os SDPIs consigam implementar as actividades como actores principais, os peritos do Projecto procuraram sempre ficar na posição de apoio na retaguarda.

Como resultado, foi possível elevar o senso de propriedade dos SDPI em relação às actividades.

- O pessoal de contraparte do DAS participou de todas as actividades realizadas ao nível dos distritos, compartilhando desta forma os processos e os progressos das actividades. Por fim, eles passaram a apoiar voluntariamente as actividades de outros distritos que não os de alvo do Projecto.
- Foi possível celeremente solucionar os problemas, através da manutenção de estreita comunicação com o SDPI e da rápida e meticulosa resposta às dúvidas e constrangimentos na implementação das actividades.
- Foram realizados suficientes capacitações voltados às lojas revendedoras dos distritos, que são a chave da Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes, e aos mecânicos de bombas, procurando desta forma assegurar a compreensão dos mesmos sobre o quadro estrutural, as funções e as responsabilidades de cada actor e o método de gestão da venda de peças sobressalentes.

Além disto, no concernente às lojas revendedoras dos distritos, estas passaram a tomar uma postura mais colaborativa, por ter-lhes sido criteriosamente esclarecido sobre o significado sócio colaborativo da venda de peças sobressalentes, explicando-lhes que esta não se trata de venda de peças sobressalentes de carácter comercial, mas sim de carácter assistencial de apoio ao melhoramento das condições sanitárias das comunidades dos distritos.

③ Etapa de Monitoria

- Foi possível consagrar a estrutura criada de circulação de peças sobressalentes, graças ao

facto de ter previsto período de tempo suficiente para monitoria, que foi de aproximadamente 1 ano a partir de sua criação e início da comercialização, e ter feito o acompanhamento de perto das vendas em cada distrito.

- A monitoria não era realizada pelos peritos do Projecto, mas sim pelos técnicos encarregues dos SDPI, cabendo aos peritos dar-lhes orientações sobre o método de realização da monitoria e apoiá-los quando necessário na realização da monitoria. Como resultado, foi acelerada sua compreensão sobre a importância da monitoria periódica e aprimorada sua capacidade de dar respostas aos problemas encontrados durante a monitoria.
- O pessoal de contraparte do DAS, que se responsabilizará pela monitoria das actividades ao nível dos distritos depois da conclusão do Projecto, também acompanhou as actividades de monitoria realizada pelos SDPIs, de modo a assegurar sua compreensão sobre a importância da monitoria e sobre a forma de realizá-la.

(2) *Outputs* e Efeitos Positivos (Estabilização da Gestão e Expansão das Instalações Consequentes do Aumento da Receita)

- Uma vez por semestre, desde a etapa de preparação, foram periodicamente realizadas reuniões provinciais conjuntas reunindo todas as partes envolvidas da Província do Niassa, para partilhar o progresso das actividades de cada distrito e seguir rumo à concretização da criação da Estrutura. A Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes consagrar-se-á na província e será dada continuidade à realização da reunião supra citada pelo DAS depois da conclusão do Projecto, sendo assim esperada a sustentabilidade da estrutura.
- Antes, as lojas revendedoras dos distritos não tinham o hábito de manter registos de venda ou livros de caixa, mas, já existem relatos de que, tendo recebido o treinamento no âmbito do Projecto sobre a gestão contábil e de estoque das peças sobressalentes, passaram a manter o livro de caixa, não só das peças em causa, mas também das outras mercadorias com que trabalham, o que permitiu-lhes conhecer melhor a situação económico-financeira da loja e melhorar a gestão.
- Tendo sido comunicado às comunidades através da emissora de rádio de cada distrito que as peças sobressalentes estão à venda nas lojas revendedoras dos distritos, houve o aumento do número de clientes que chegam a tais lojas. Mais além, houve também um caso em que se registou o aumento de casos em que os clientes que vieram comprar peças sobressalentes aproveitam a ocasião para comprar outras mercadorias também, levando assim ao aumento da receita comercial da loja.
- A partir da experiência acima descrita, tem havido relatos de que já existem lojas revendedoras que consideram a expansão do negócio, passando a revender, para além das peças de bombas manuais, as peças sobressalentes de sistemas canalizados de água.
- Oficiais do sector de água e saneamento das províncias de Nampula e de Cabo Delgado realizaram uma visita para troca de experiência da Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes da Província do Niassa. Por parte do Projecto, foi feita a apresentação

do teor de cada quadro estrutural proposto e das actividades em desenvolvimento, além do que foi feita também visita a uma loja revendedora em Muembe.

Além disto, foi elaborado um manual compilando as actividades relativas à criação da Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes, o qual foi distribuído/compartilhado com as partes envolvidas de outras províncias, através da DNAAS. Espera-se que, através destas actividades, a iniciativa da Província do Niassa seja disseminada a outras províncias.

4) Capacitação de empresas privadas locais

No que diz respeito à construção de fontes de água com bomba manual nos distritos, construção de latrinas escolares, reabilitação de fontes de água, implementação de actividades do PEC etc., foi dada prioridade para contratar os serviços do setor privado ao nível dos distritos e da província. Além do mais, os peritos do Projecto deram orientações técnicas detalhadas para fins de melhoria das capacidades destas empresas. Embora a capacidade de construção desses empreiteiros privados ainda tenham muito a melhorar em pontos tais como controlo do prazo de construção que não era respeitada, foi dada prioridade para garantir e gestão da segurança no trabalho, controle de qualidade e transferência de tecnologia relacionadas à construção e implementação de actividades, não exortando construção acelerada mas garantindo a melhoria na capacidade deles. Espera-se que a tecnologia e a experiência adquirida neste Projecto serão utilizadas nos trabalhos que essas empresas privadas eventualmente executem na Província do Niassa.

5) Gestão do Projecto

Desde o início do presente Projecto, foi mantida a estreita comunicação com o pessoal envolvido da JICA, que sempre deram respostas flexíveis e céleres quando o Projecto os consultava sobre os assuntos relativos à situação de campo. Graças a isto, foi possível levar avante o Projecto com relativa tranquilidade, sem grandes atrasos, apesar das numerosas actividades programadas, tais como as de obras de construção (de fontes de água, latrinas escolares etc.), formação de recursos humanos, fortalecimento institucional, aquelas relativas ao saneamento, entre outras.

6) Pontos de Vista da Parte da Contraparte

O pessoal de contraparte provincial e distrital também estão cientes dos resultados do Projecto e organizaram as boas práticas e as recomendações futuras, conforme a seguir:

(1) Motivos que Levaram a Boas Práticas e Resultados Favoráveis do Projecto

- Boa gestão do Projecto e liderança Democrática por parte do Chefe do PROSUAS assim como o resto dos peritos
- Metodologia usada: Envolvimento de todos intervenientes da base ao Topo.
- Fator Motivacional (Troca de experiências assim como capacitações o que elevou até certo ponto o ânimo no envolvimento cada vez mais activo dos técnicos);
- Comunicação e partilha de informação;
- Alocação de Equipamento institucional;

- Monitoria das actividades por parte dos intervenientes;
- Capacitação das Empresas da Área Social e a seleção de empresas locais para a implementação das actividades;
- Competência no cumprimento do MDP, com vista ao alcance dos objectivos sem descorar com o cronograma.

3.4 Recomendações Visando o Alcance do Objectivo Geral

3.4.1 Respostas às Recomendações da Equipa de Avaliação Final

Na Avaliação Final do Projecto, realizada de Julho a Agosto de 2016, foram recebidas recomendações sobre as actividades para o período até o final do presente Projecto (Agosto de 2016 a Fevereiro de 2017) e para o período após a conclusão do Projecto. Mostram-se a seguir as actividades previstas da parte do Projecto e da parte Moçambicana, em relação a estas recomendações.

3.4.1.1 Recomendações Relativas às Actividades até o Final do Projecto

1) Como havia alguns *outputs* esperados mas não alcançados até à altura da Avaliação à Conclusão do Projecto, espera-se que sejam realizadas actividades para alcançá-los (reabilitação de furos, certificação de comunidades LIFECA e compartilhamento das actividades do Projecto na reunião do GAS Nacional)

A reabilitação dos furos foi concluída em todos os locais do Projecto em Outubro de 2016. A certificação do estado LIFECA das comunidades foi realizada nos 4 distritos-alvo do Projecto em Outubro de 2016, tendo conseguido com isto alcançar a meta inicialmente estabelecida. Ademais, quanto ao compartilhamento das actividades do Projecto na reunião do GAS Nacional, este havia sido feito em 2014, mas posteriormente sua concretização ficou difícil porque sua realização estava interrompida em função da reestruturação organizacional do DNAAS em 2015. Em contrapartida, foram feitos compartilhamentos intensos sobre progressos e informações do Projecto por meio do GAS Provincial.

Mais além, foi realizado, no dia 15 de Fevereiro de 2017 em Maputo, um seminário sobre o futuro do PRONASAR (2017-2030), reunindo os principais doadores, Directores Provinciais das DPOPHRH de todo o país e os representantes dos SDPI, quando foi feita uma apresentação também por parte do presente Projecto, compartilhando amplamente os seus resultados.

2) Depois da conclusão do Projecto, estima-se que os resultados do Projecto venham a ser disseminados aos locais para além dos distritos-alvo, por iniciativa do órgão de contraparte. É pois preciso divulgar activamente os resultados do Projecto a outros locais, aproveitando as reuniões do GAS Provincial e outras oportunidades de compartilhamento de informações.

A disseminação das actividades do Projecto a outros distritos da província tem sido realizado desde 2016 e, tendo recebido solicitações directas de distritos que não tem assistência de outros

parceiros de cooperação, os técnicos de contraparte provincial e dos SDPI, que receberam transferência tecnológica no âmbito do Projecto, têm realizado treinamentos relativos à dinamização do SINAS. Mais além, no concernente à estrutura de circulação de peças sobressalentes, também os funcionários da Província foram envolvidos no estabelecimento da estrutura de circulação em outros distritos que não são alvos do presente Projecto, mas que têm apoio de outros parceiros de cooperação ou pelo fundo comum.

3) Como impacte positivo, outros doadores têm demonstrado interesse na estrutura de circulação de peças sobressalentes e latrinas escolares do âmbito do presente Projecto, sendo portanto desejável que os resultados do Projecto sejam disseminados a estes doadores para garantir sua sustentabilidade.

No que tange à estrutura de circulação de peças sobressalentes, foi também elaborado um manual no âmbito do Projecto, o qual tem sido compartilhado. Além disto, têm também sido compartilhados com as partes envolvidas os materiais de divulgação, tais como placas e aqueles relativos à radiodifusão. Têm sido feitos também atendimentos aos pedidos de informações por parte de outros doadores, sempre que há algum. No concernente também às latrinas escolares com instalações de lavagem das mãos, têm sido activamente compartilhados os desenhos das instalações e o manual de operação/manutenção, nas reuniões do GAS Provincial e do GAS Nacional, já tendo sido atendidos pedidos de informações vindos dos principais doadores que actuam na Província do Niassa. Mais além, foram também publicadas propagandas e artigos sobre o Projecto na revista Moçambicana “Água”, especializada em água e saneamento, procurando assim compartilhar os resultados do Projecto amplamente em todo o território nacional.

4) Os dois indicadores do Objectivo Geral são extremamente importantes para avaliar os impactes do Projecto, mas é preciso atenção ao adotar os indicadores atuais como indicadores da avaliação. Por exemplo, é difícil julgar se o aumento do índice de acesso à fonte de água é consequente ou não das ações de outros doadores ou da parte dos distritos. Além disto, já que as doenças de origem hídrica dependem também de fatores externos, é desejável que seja feita sua monitoria e proceder a alterações dos indicadores do Objectivo Geral, conforme necessidade.

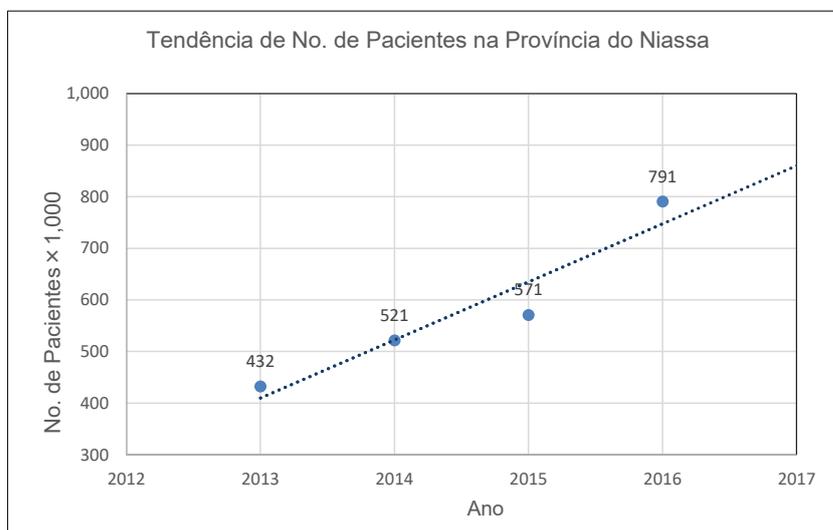
Conforme descrito em 3.2.2 acima, espera-se que a redução das doenças transmitidas pela água comece a aparecer no final da atividade agendada para o projeto ou imediatamente antes do final. Conforme mostrado na figura a seguir, com base nos dados da Direcção Provincial da Saúde (DPS) da Província do Niassa, pode confirmar-se que o número total de consultas em instituições médicas esteja aumentando proporcionalmente à medida que a população e o número de instituições médicas também aumentam. Por outro lado, a proporção de diarreia para os pacientes totais tende a diminuir, o que possivelmente seja o resultado da melhoria do ambiente água e saneamento.

De acordo com dados da DPS nos últimos cinco anos, houve casos de cólera (geralmente na estação chuvosa) em 2012, 2013 e 2015. Em particular, mais de 1.000 pessoas foram afetadas em 2015, 14 dos quais faleceram, mas na época chuvosa de 2016/2017 o número de casos de cólera

foi zero. De acordo com a DPS, presume-se que a principal razão para a não ocorrência de cólera neste período é a seguinte, e cremos que o resultado do projeto também tenha contribuído.

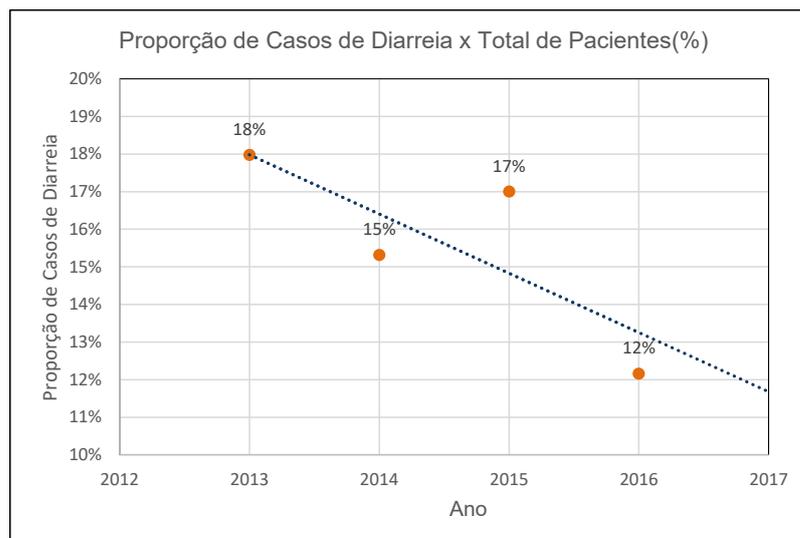
- a. Considerável número de fontes de água segura foram construídos recentemente por parceiros de cooperação ativos no estado, incluindo a intensa actividade de sensibilização nas comunidades para obter o estatuto LIFECA, o que resultou na melhoria do nível do saneamento nas comunidades.
- b. A conclusão da obra de reabilitação e expansão do sistema de abastecimento de água de Cuamba onde assegurou o abastecimento de água segura.
- c. Implementação de campanhas de distribuição de cloro para esterilização de água potável e saneamento pela DPS.
- d. Como parte do estabelecimento da Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes, em muitos distritos teve início a venda das peças sobressalentes, resultando em reparação das bombas manuais com mais celeridade, abastecendo a comunidade com água segura de uma forma mais contínua.

Na província de Niassa, estão previstos o apoio por parte da Cooperação Suíça, assim como da Cooperação Irlandesa para a sensibilização da comunidade assim como na obtenção do certificado LIFECA que aumentou consideravelmente em 2016. O projecto da Cooperação Suíça está em sua fase intermediária, o que significa que maiores resultados começarão a surgir daqui pra frente. Desta forma, esperamos que a situação ao nível das comunidades melhore ainda mais, com a monitoria por parte dos técnicos dos SDPIs a serem realizados conforme previsto.



Fonte: Preparado pela Equipa do Projecto com base nos dados da Direcção Provincial da Saúde

Figura 3-3 Tendência de Número de Pacientes Segundo Dados Anuais da DPS



Fonte: Preparado pela Equipa do Projecto com base nos dados da Direcção Provincial da Saúde

Figura 3-4 Proporção de Casos de Diarreia Total e de Pacientes

3.4.1.2 Recomendações Relativas às Actividades Depois da Conclusão do Projecto

1) As actividades dos Comités de Água das comunidades-alvo tomaram dinâmica graças às actividades de PEC, mas, para expandir estas actividades a outros distritos, é preciso que haja o apoio da Província.

Já que os técnicos dos distritos que não os de alvo do Projecto, assim como os outros parceiros de cooperação que atuam na Província, estão a par dos resultados das actividades de PEC do âmbito do presente Projecto (melhoria das condições operacionais das bombas manuais, aumento do número de comunidades reconhecidas como LIFECA, melhoria das condições de saneamento nas escolas etc.) porque estes resultados têm sido relatados nas reuniões anuais do Governo Provincial, de modo que se espera que passem a ser adotadas abordagens semelhantes àquelas do presente Projecto, sobretudo sob orientação da contraparte provincial.

2) Para disseminar os resultados do Projecto aos distritos que não são alvo do Projecto, é imprescindível que haja a colaboração dos distritos, sob iniciativa da DPOPHRH.

É desejável que os resultados do Projecto sejam disseminados através da realização de transferências de tecnologia pelos técnicos do SDPI que tenham recebido o treinamento no âmbito do presente Projecto, ao pessoal técnico de outros distritos.

Estas actividades de disseminação já foram iniciadas respondendo à solicitação dos outros distritos. Os técnicos dos SDPI dos distritos-alvo do Projecto têm-se deslocado a outros distritos para dar orientações aos seus homólogos. Considerando a necessidade da capacidade de dar orientações da parte docente também, o Projecto realizou orientações aos técnicos dos SDPI dos distritos-alvo do Projecto pelo sistema de *aprendizagem por pares*, sobretudo no Ano IV do Projecto.

3) A DPOPHRH e o SDPI precisam garantir os recursos para dar continuidade às actividades implementadas pelo Projecto, elaborando planos anuais incluindo o orçamento.

A grande parte do orçamento da DPOPHRH é alocada ao sector de água e saneamento. Por outro lado, ao nível dos distritos, estão sendo feitos esforços para a melhoria das condições de saneamento dentro do possível, alocando os recursos a partir do limitado orçamento para elaborar projectos de construção de furos, reabilitação de fontes, monitoria e construção de latrinas, não só esperando o orçamento do Estado, mas também tendo como fonte de recursos do “Fundo de Segurança Social” alocado pelas empresas privadas que atuam nos distritos, facto este que permitiu saber que estão a ser tomadas diversas iniciativas de melhoramento das condições existentes no sector pelos técnicos provinciais e distritais, valendo-se de diferentes ideias e estratégias.

4) No concernente à monitoria das instalações de água e saneamento, é desejável que a DPOPHRH e os SDPI utilizem o SINAS e o fomentem.

No que concerne à gestão e operação do SINAS, os técnicos dos SDPI dos distritos-alvo atingiram durante o período de implementação do Projecto um nível que conseguem lidar com o sistema sem problemas. Contudo, este sistema de monitoria não consegue fazer surtir sua plena funcionalidade, se não for operacional em toda a província, de modo que se faz necessária a assistência tanto do Governo Provincial como do Governo Central para revitalizá-lo também nos outros distritos. Os técnicos dos distritos-alvo, assim como já referido, já contam com esta capacidade e estão a proceder a orientações em alguns distritos, visando dinamizar o SINAS.

5) É desejável que a DPOPHRH utilize com eficácia as viaturas fornecidas para monitorar as fontes de água, os Comitês de Água e a cadeia de fornecimento de peças de reposição.

Tendo em vista que a DPOPHRH tem numerosas actividades de monitoria, além do que a Província do Niassa é muito ampla, recomenda-se que as viaturas fornecidas possam a ser utilizadas preferencialmente para tais actividades. Mais além, existem 2 voluntários da JICA alocados na DPOPHRH/DAS, para os quais está garantido o uso preferencial das viaturas de acordo com a necessidade, uma vez que eles têm como uma das tarefas a monitoria também.

6) É desejável que os activistas continuem a trabalhar nas comunidades para manter a dinâmica de suas actividades.

Espera-se que os activistas continuem com as actividades junto às comunidades, já que foram escolhidos como sendo pessoas com força de vontade para dar contributos sociais pelos próprios moradores a começar do líder local, orientados pelos consultores de PEC. Por outro lado, tendo em vista que a monitoria é uma das importantes actividades para garantir a sustentabilidade de qualquer empreendimento, foi decidido que os activistas serão monitorados periodicamente pelo SDPI. Por outro lado, caso por alguma eventualidade o activista atual deixe de atuar por saída da comunidade ou outro motivo, os técnicos dos SDPIs apoiarão a seleção de um novo activista e dar a devida capacitação.

3.4.2 Recomendações Visando o Alcance do Objectivo Geral

1) Construção de Novas Fontes de Água, Manutenção das Fontes Existentes em Operação e Reforço da Monitoria

Para elevar o índice de acesso à água segura, são imprescindíveis a construção de novas instalações e a operação sustentável das instalações existentes. Acredita-se que o índice de acesso à água ainda continuará a subir, já que estão a ser obtidos os recursos do Governo e assistência contínua dos parceiros de cooperação que atuam na Província do Niassa no concernente à construção de novas fontes de água. Por outro lado, mesmo que sejam construídas novas fontes, se as bombas vierem a ter avarias, cairá a taxa correspondente de acesso à água, de modo que é também muito importante manter as instalações em funcionamento.

No presente Projecto, foi dada a assistência para revitalizar os Comitês de Água, que ora constituíam a causa da queda do índice operacional das bombas, e na criação da estrutura de circulação de peças sobressalentes para levar as peças de reposição “mais próximo da população”. Através dos resultados destas actividades, acredita-se que foi dado um grande contributo à elevação do nível de acesso à água segura, pois passou a ser possível reduzir o período da bomba avariada ou substituir as peças antes mesmo de avariar.

Por outro lado, sendo imprescindível continuar a manter esta estrutura, é importante que seja dada a continuidade à monitoria das actividades pelos governos da província e dos distritos.

2) Consolidação da Estrutura de Circulação de Peças Sobressalentes de Bombas Manuais

O Projecto engajou-se com afinco nos preparativos e na criação da Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes, formulada pelos membros do GAS Provincial (onde o presente Projecto também faz parte). Assim, conforme mencionado anteriormente, esta estrutura tem contribuído muito na elevação do índice operacional das bombas manuais, mas, para que as condições sejam ainda mais melhoradas, será preciso concluir com celeridade a consolidação da estrutura também nos outros distritos. Os outros parceiros de cooperação também já forneceram o *stock* inicial em 2016 e iniciaram as respetivas vendas. Desta forma, é preciso que a província também se engaje nas iniciativas voltadas aos distritos que não tem apoio de parceiros de cooperação.

3) Incremento do Número de Comunidades Declaradas LIFECA para Melhorar as Condições de Saneamento

Para melhorar as condições de saneamento nas comunidades, acredita-se que seja eficaz a realização de actividades visando a obtenção da certificação do estado LIFECA. Já que, a certificação como comunidade LIFECA requer o esforço conjunto de toda a comunidade na construção de latrinas, compreensão sobre o método correcto de sua utilização, obtenção da água, colocação de sabonete ou cinzas para a lavagem das mãos, limpeza em volta das casas, abandono do hábito de fecalismo a céu aberto etc., o aumento do número de comunidades LIFECA remete-se ao melhoramento das condições de saneamento de toda a Província.

Por outro lado, para chegar a comunidade LIFECA, é muito importante que o pessoal de

contraparte provincial e distrital procedam à gestão da capacidade dos consultores de PEC, assim como do teor e resultado das actividades.

Na avaliação realizada em 2015, só foram declaradas como LIFECA 15 comunidades dos distritos-alvo do Projecto e 5 comunidade assistidas por outros parceiros de cooperação. Para melhorar tal situação, em 2016 foram feitas discussões reunindo todos s intervenientes que atuam na Província do Niassa juntamente com os técnicos da contraparte, sobre o melhoramento dos métodos de avaliação e de abordagem das actividades de PEC. Como resultado, em 2016, 57 comunidades do âmbito do presente Projecto e 15 de outros doadores foram declarados LIFECA. Para manter esta tendência ascendente, será preciso proceder à rigorosa gestão de qualidade das actividades de PEC, tanto por parte do pessoal de contraparte provincial/distrital, quanto dos parceiros de cooperação.

4) Permanência Contínua do Pessoal Treinado de Contraparte e do Pessoal Alvo de Futuras Transferências de Tecnologia

Assim como já mencionado, numerosas capacitações e *workshops* foram realizados no âmbito do Projecto e é visível o aprimoramento da capacidade de cada membro de contraparte. Mas, para alcançar o Objectivo Geral do Projecto, é imprescindível que estes recursos humanos continuem na Província do Niassa. Além disto, para que estes conhecimentos sejam aplicados de forma sustentável daqui por diante, espera-se que ocorra a elevação geral da capacidade das instituições pela base, através da partilha das técnicas aprendidas, também dentro das próprias instituições a que pertencem.

No concernente a partilha e transferências de tecnologia dentro da própria instituição, já está obtida a garantia de sua colocação em prática, por ter sido enfatizado sobre sua importância a cada membro de contraparte, no decorrer do Projecto.

Sobretudo no que concerne à planificação e alocação do orçamento, estes sofrem grande influência das ideias e iniciativas de cada membro de contraparte e da organização a que pertence, por exigir visar o alcance das metas dentro das limitações dos recursos.

No que concerne aos técnicos-alvo de transferências de tecnologia, seria eficaz tomar como alvos principais os técnicos de posição média e que não sejam facilmente transferidos do local de trabalho, porque quanto mais longo tempo um funcionário com capacidade fica numa instituição, eleva a capacidade organizacional de todo um distrito e também porque as técnicas aprendidas podem permanecer no distrito por longo tempo.

Contudo, foram também realizados capacitações aos técnicos de nível de chefia, tais como Directores dos SDPI, à parte dos acima referidos.

5) Fomento da Utilização do SINAS

Para elaborar projectos e alocar recursos para os mesmos de forma eficiente, é preciso que as condições existentes de água e saneamento sejam identificadas com exatidão. A DNAAS está a tentar operacionalizar o SINAS em todo o território nacional, distribuindo computadores e aparelhos de GPS para este fim incluindo a todos os SDPI da Província do Niassa em Setembro

de 2015. Posteriormente, como resultado da realização de capacitações necessários pelos peritos do Projecto visando a gestão deste sistema, passou a ser feita a actualização dos dados sem problemas, em todos os distritos-alvo.

Por outro lado, os distritos que não contam com a assistência de parceiros de cooperação não estão a conseguir recolher os dados e a actualizar o sistema (Alguns distritos já conseguem fazê-lo porque o pessoal de contraparte dos SDPIs alvo do presente Projecto foram até esses distritos e deram as capacitações necessárias). É pois desejável que o pessoal de contraparte dos distritos-alvo do Projecto, que já contam com estas habilidades, passe a realizar gradualmente a transferência de tecnologia ao pessoal dos distritos onde o SINAS não esteja a funcionar, sob coordenação da Província.

6) Uso dos Conhecimentos e Lições Aprendidas do Projecto nas Actividades em Outros Distritos pelo DAS

Para que a melhoria das condições de água e saneamento na Província do Niassa seja concretizada, é preciso que sejam realizadas e mantidas as actividades para a melhoria das condições de saneamento, não só nos 4 distritos-alvo do presente Projecto, como também nos outros distritos. Pelo facto de ter havido pedidos de informação sobre o método de trabalho e os resultados obtidos no presente Projecto da parte de outros intervenientes, assim como já referido, acredita-se que no Projecto existam itens que sirvam como exemplos de boas práticas e de lições aprendidas. Espera-se que a contraparte provincial, que é o órgão executivo do Projecto, aproveite bem os conhecimentos adquiridos e passe a aplicá-los nas actividades em outros distritos.

7) Orçamento para Implementar os Referidos Itens Recomendados

Para que a “melhoria das condições de água e saneamento na Província do Niassa” seja concretizada, será preciso planear e garantir o orçamento necessário para implementar as actividades, seja dos projectos em curso na província, seja dos outros projectos futuros, aquando da apresentação da proposta de orçamento.

Embora existam incertezas sobre a situação económica do país observada nos últimos anos, espera-se que sejam elaborados orçamentos para execução de actividades repletos de novas ideias para transpor as dificuldades, e de forma eficiente.

* * * * *

ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de Desenho do Projecto (MDP) Ver.4

ANEXO-01 Matriz do Desenho do Projecto (MDP)

Título do Projecto: Projecto de Promoção da Sustentabilidade no Abastecimento de Água, Higiene e Saneamento Rural na Província do Niassa

Duração do Projecto: de Março de 2013 a Fevereiro de 2017 (4 anos)

Grupo-alvo: DNA, DPOPH da Província do Niassa e os SDPIs dos Distritos-alvo

Área-alvo: Distritos de Mavago, Muembe, Majune e Mandimba

Período: Janeiro/2013 a Fevereiro/2017

Versão 4 (Proposta)

Preparado em Agosto/2015

Sumário Narrativo	Indicadores Objectivamente Verificáveis	Meios de Verificação	Pressupostos importantes
Objectivo Geral			
Melhorar a situação de abastecimento de água e saneamento na Província do Niassa.	1) Redução em 5% do número de pessoas afectadas pelas doenças de origem hídrica na província de Niassa. 2) Aumento em 2% do número de população com acesso à abastecimento de água na Província do Niassa.	1) Dados da Direcção Provincial da Saúde 2) Dados do Departamento de Água e Saneamento da Província	
Objectivo Específico			
Melhorar a situação de abastecimento de água e saneamento nos Distritos-alvo através da capacitação institucional do DPOPH/DAS e SDPIs.	1) Redução em 10% o número de pessoas afetadas pela doenças de origem hídrica nos distritos alvo. 2) Aumento de 33.600 beneficiários com acesso ao abastecimento de água nos distritos-alvo. 3) Melhorar a capacidade da DPOPH/DAS e dos SDPIs no teste de avaliação.	1), 2) Relatório Final do Projecto 3) Resultado do teste de avaliação, Relatório de Progresso do Projecto	Suficiente orçamento (do PRONASAR ou de outros recursos) será garantido para a continuidade das intervenções de água e saneamento na província de Niassa.
Resultados			
1. Melhorar a capacidade de planificação e preparação das actividades de abastecimento de água, saneamento e higiene nos Distritos-alvo.	1-1) Reuniões periódicas do GAS Provincial são realizadas trimestralmente. 1-2) Temáticas de água e saneamento são abordadas nas sessões ordinárias dos Governos dos Distritos-alvo trimestralmente. 1-3) 15 membros do pessoal dos Consultores da área social que terminam o treinamento obtêm o certificado. 1-4) Os SDPIs dos distritos alvo receberão relatório das empresas da área social. 1-5) Os relatórios sobre condições de abastecimento de água, saneamento e higiene e a vontade da população local de melhorar são formulados nos Distritos-alvo. 1-6) O Mapa hidrogeológico é actualizado.	1-1) Acta das Reuniões 1-2) Acta das Reuniões 1-3) Relatório do CFPAS 1-4) Relatório de Progresso do Projecto da área social. 1-5) Relatório de Progresso do Projecto 1-6) Mapa hidrogeológico	O pessoal da Contraparte Moçambicana e equipa dos Peritos Japoneses não mudará a ponto de afectar a realização do Projecto.
2. Construir novas fontes de água e latrinas para as escolas nos Distritos-alvo.	2-1) 50 novas fontes de água são construídas nos Distritos-alvo. 2-2) Supervisões são realizadas mensalmente pelos SDPIs.	2-1) Relatório de Progresso do Projecto 2-2) Relatório de Progresso do Projecto	
3. Reforçar a capacidade de operação e manutenção (O&M) nas fontes de água nos Distritos-alvo.	3-1) Acumula-se no mínimo o valor aconselhável de 2.000Mt., pelo comité de água de cada fonte das comunidades alvo até o final do período do Projecto. 3-2) A duração da inoperacionalidade das fontes de água reduz para menos de 14 dias por uma avaria nas comunidades-alvo. 3-3) O plano anual de implementação é elaborado todos os anos pela DPOPH/DAS do Niassa e pelos Governos Distritais/SDPIs nos Distritos-alvo. 3-4) 11 técnicos do DPOPH/DAS obtêm o certificado após a conclusão do treinamento. 3-5) DPOPH/DAS recebe o relatório de água e saneamento dos 4 SDPIs de supervisão, monitorias e avaliação trimestralmente.	3-1), 3-2) Relatório de Progresso do Projecto e Avaliações Intermédias 3-3) Relatório de Progresso do Projecto 3-4) Relatório do CFPAS 3-5) Relatório de Progresso do Projecto	
4. Melhorar o comportamento de higiene da população local nos Distritos-alvo.	4-1) No mínimo 50% das pessoas das comunidades alvo que praticavam o fecalismo a céu aberto abandonam esta prática. 4-2) No mínimo 50% das pessoas das comunidades alvos que não praticavam a lavagem correcta das mãos após defecação, pratica a lavagem correcta das mãos. 4-3) 60 comunidades declaram LIFECA.	4-1), 4-2), 4-3) Relatório de Progresso do Projecto e Avaliações Intermédias	
5. Disseminar e partilhar o <i>know-how</i> e as lições aprendidas no Projecto com as partes interessadas dos níveis provincial e nacional.	5-1) 3 tipos de manuais / guíões são elaborados e partilhados com todos os Distritos da Província do Niassa. 5-2) O progresso do Projecto é apresentado por mais de 3 vezes nas reuniões do GAS Nacional. 5-3) 10 técnicos de outras Províncias visitam a Província do Niassa para ver as actividades do Projecto. 5-4) O website do GAS Provincial é actualizado pelo menos uma vez por mês.	5-1) Relatório de Progresso do Projecto 5-2), 5-3) Relatório Final do Projecto	
Actividades	Input		
1-1-1. Consolidar o GAS Provincial com partes interessadas na melhoria do abastecimento de água e saneamento rural em harmonia com o manual de operação do PRONASAR. 1-1-2. Promover a participação das Direcções e Sectores dos Governos locais relacionados, principais parceiros de cooperação e ONGs no GAS Provincial. 1-1-3. Incentivar a realização da reunião do GAS Provincial regularmente e partilhar o progresso das actividades do Projecto. 1-2-1. Incentivar a inclusão de temas de abastecimento de água e saneamento rural nas sessões ordinárias dos Governos dos Distritos-alvo. 1-2-2. Incentivar a partilha do progresso das actividades do Projecto trimestralmente nas sessões ordinárias dos Governos dos Distritos-alvo. 1-3. Selecionar Consultores apropriados para executar seminários do PEC 1-4. Capacitar Consultores da área social para que possam implementar as actividades do PEC nos Distritos-alvo. 1-5. Elaborar os TOR dos Consultores da área social para a realização do estudo de base nos Distritos alvo. 1-6. Contratar os Consultores da área social para a realização do estudo de base nos Distritos alvo. 1-7. Realizar um estudo sobre disponibilidade actual das fontes de água, dados dos furos e sua situação de O&M nos Distritos-alvo. 1-8. Realizar um estudo sobre o comportamento de higiene da população local e a disponibilidade de infraestruturas de saneamento nos Distritos-alvo. 1-9. Identificar recursos locais como consultores de área social, mecânicos locais de bombas e artesãos nos Distritos alvo. 1-10. Actualizar o banco de dados de GIS existente com as informações coletadas das fontes de água nos distritos alvo. 1-11. Realizar análise das imagens de satélite dos Distritos alvo. 1-12. Com base nos resultados de 1-10 e 1-11 acima, atualizar o mapa hidrogeológico. 1-13. Com base nos resultados do estudo de base, elaborar MDP 1 e PO 1.	1. Parte Japonesa (a) Envio de peritos - Chefe da Equipa do Projecto - Perito na área de Monitoria de Infraestruturas de Água Rural - Perito na área de Operação e Manutenção de Infraestruturas de Água Rural - Perito na área de Saneamento e Higiene - Perito na área de Capacitação de Recursos Humanos / Capacitação Institucional (b) 3 viaturas (c) 2 motolizada para cada Distrito-alvo (d) Equipamentos e materiais necessários para as actividades do Projecto (peças sobressalentes de bomba manual, computador, gerador, câmara digital, GPS, fotocopiadora, etc.) (e) Treinamento no Japão e/ou em outros países 2. Parte Moçambicana (a) Designar o pessoal da Contraparte (C/Ps) (b) Instalações e equipamentos necessários para a implementação do Projecto (c) Escritório para peritos japoneses (d) Despesas necessárias para as actividades - Salários e outras ajudas de custo para funcionários do Governo - Despesas para instalações como electricidade, água e combustível	A(s) empresas perfuradora(s) confiável(is) com capacidade suficiente participa(m) no concurso para construção de fontes de água do Projecto.	
2-1. São construídas 50 novas fontes de água nos Distritos alvo. 2-2. Elaborar os TdR e contratar Consultores da área social para a realização das actividades de PEC nos Distritos alvo. 2-3. Selecionar as comunidades alvo onde as fontes de água devem ser construídas, conforme resultado do Estudo de Base nos Distritos alvo. 2-4. Estabelecer Comités de Água através das actividades de PEC nas comunidades alvo. 2-5. Acordar sobre O&M das fontes de água entre os comités de água e SDPIs. 2-6. Selecionar e contratar Consultor(es), o(s) qual(is) elaborará(m) caderno de encargo e fiscaliza(m) o trabalho do empreiteiro. 2-7. Monitorar e fiscalizar as obras dos Empreiteiros responsáveis pela construção de fontes de água e de latrinas nas escolas. 2-8. Supervisar e fiscalizar o trabalho dos empreiteiro(s) seleccionado(s). 2-9. Actualizar o banco de dados de GIS com os dados das novas fontes de água construídas. 2-10. Selecionar 20 escolas adjacentes as comunidades-alvo e construir latrinas melhoradas com sistema de lavagem das mãos.			
3-1. Selecionar comunidades-alvo onde as fontes de água existentes devem ser reabilitadas e fortalecida a estrutura de O&M, conforme o estudo de base nos Distritos alvo. 3-2. Capacitar Mecânicos Locais nos distritos alvo. 3-3. Reabilitar bombas manuais avariadas e promover revitalização dos comités de água através das actividades de PEC nas comunidades alvo. 3-4. Apoiar o estabelecimento da estrutura de circulação de peças sobressalentes de bombas manuais na província de Niassa. 3-5. Identificar a demanda de treinamento da Província de Niassa e dos Distritos-alvo. 3-6. Organizar treinamento de planificação, supervisão de implementação, monitoria e avaliação para a Província de Niassa e os Distritos alvo. 3-7. Aconselhar e instruir a planificação, supervisão de implementação, monitoria e avaliação realizadas pela Província de Niassa e pelos Distritos-alvo. 3-8. Apoiar os Distritos-alvo para incluírem novas necessidades de capacitações (incluindo orçamento) na planificação anual. 3-9. Apoiar o processo institucional para a realização de novas capacitações.			
4-1. Selecionar comunidades-alvo para a implementação do SANTOLIC, conforme o estudo de base nos Distritos alvo. 4-2. Capacitar artesãos locais para construção de latrinas melhoradas nos Distritos alvo. 4-3. Promover o SANTOLIC através das actividades de PEC nas comunidades alvo. 4-4. Promover a educação sanitária nas escolas seleccionadas em 2-10 acima, e realizar o treinamento sobre O&M das latrinas melhoradas construídas com sistema de lavagem das mãos. 4-5. Monitorar o progresso do SANTOLIC nas comunidades alvo. 4-6. Reconhecer as comunidades LIFECA pelos Administradores dos Distritos. 4-7. Promover a construção de latrinas melhoradas nas famílias, principalmente nas comunidades declaradas LIFECA.			
5-1. Identificar as dificuldades e os pontos importantes a serem considerados para intervenções de água e saneamento, baseando-se nas experiências obtidas através dos resultados 2 - 4. 5-2. Partilhar as dificuldades e os pontos importantes com os Distritos não alvo do Projecto e outras partes interessadas através das realizações do GAS provincial. 5-3. Elaborar manuais para intervenções adequadas no abastecimento de água e saneamento, baseando-se nas experiências acumuladas no GAS Provincial. 5-4. Obter contribuições técnicas e administrativas para o manual dos Distritos que não sejam alvo do Projecto e de outras partes interessadas. 5-5. Actualizar as informações do Projecto divulgadas no website do GAS. 5-6. Criar o site do GAS Provincial do Niassa e apoiar a sua actualização periódica. 5-7. Participar nas reuniões do GAS Nacional e apresentar periodicamente os progressos do Projecto. 5-8. Obter contribuições técnicas e administrativas dos participantes do GAS Nacional. 5-9. Partilhar as experiências e as lições aprendidas no Projecto no GAS Nacional, e contribuir para a melhoria dos programas de abastecimento de água rural em Moçambique, como o PRONASAR.			
			Precondições

ANEXO 2: Plano Operacional (PO) Ver.4

**ANEXO 3: Comparação entre o Plano Operacional
e o Executado**

ANEXO 4: Calendário de Envio dos Peritos Japoneses

ANEXO - 4b Calendário de Envio dos Peritos Japoneses (Ano II)

1. Atividades em Moçambique

Nome (Encarregue sobre)	Nr. Visita	2014										2015		Nr. Dias	Nr. Meses
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2		
Shoichi Yokogi (Chefe da Equipa/Abastecimento de Água e Saneamento)	Plano	2		■ (106)						■ (74)				180	6.00
	Executado	2		■ 4/9	■ (117)			■ 8/3		■ 10/2	■ 12/3		■ 1/1	180	6.00
Kazuhiro Arita (Desenho e Fiscalização-1 (Saneamento))	Plano	1		■ (45)										45	1.50
	Executado	1		■ 4/25	■ (45)		■ 6/8							45	1.50
Chifumi Yamashita (Desenho e Fiscalização-2 (Fontes de Água))	Plano	1					■ (60)							60	2.00
	Executado	1					■ 8/10		■ (60)		■ 10/8			60	2.00
Toshimichi Naganuma (Oper. Manutenção de Fontes-1)	Plano	2		■ (45)				■ (60)						105	3.50
	Executado	2		■ 5/22	■ (54)			■ 7/14	■ 8/22		■ 10/11			105	3.50
Naoko Inada (Sensibilização em Saneamento)	Plano	2		■ (61)				■ (44)						105	3.50
	Executado	2		■ 5/1	■ (61)			■ 6/30	■ 9/21		■ 11/3			105	3.50
Hiroaki Kojima (Capacitação e Fortalecimento Institucional)	Plano	2			■ (60)				■ (45)					105	3.50
	Executado	2			■ 7/6		■ (60)		■ 9/3	■ 10/31		■ 12/14	■ 12/22	105	3.50
Makoto Suga (Geofísica/Hidrogeologia)	Plano	1		■ (60)										60	2.00
	Executado	1		■ 5/15	■ (60)			■ 7/13	■ 7/28		■ 10/29	■ 11/28		60	2.00
Tomoyuki Wada (Análise de Imagem de Satélite)	Plano	0												0	0.00
	Executado	0												0	0.00
Fumika Okane (Oper. Manutenção de Fontes-2) (Gestão de Circulação de Peças Sobressalentes)	Plano	1							■ (60)					60	2.00
	Executado	1							■ 10/5		■ 12/03		■ 12/13	60	2.00
Sub-total												Plano	720	24.00	
Sub-total												Executado	720	24.00	

2. Atividades no Japão

Shoichi Yokogi (Chefe da Equipa/Abastecimento de Água e Saneamento)	Plano		■ (2)						■ (10)			■ (8)		20	1.00
	Executado		■ 4/7	■ (2)					■ 9/17	■ 9/30		■ 1/5	■ 1/12	20	1.00
Sub-total												Plano	20	1.00	
Sub-total												Executado	20	1.00	
Total(*)												Plano	25.00		
Total(*)												Executado	25.00		

Legenda: ■ Executado ■ Planeado ■ Recursos Próprios

(*)Nota: Dias com Recurso Próprio não conta neste total.

Relatórios	Δ Relatório de Planificação	Δ RP	Δ Relatório Intermediário

ANEXO - 4c Calendário de Envio dos Peritos Japanese (Ano III)

	Função	Nome	Instituição		2015												2016			
					Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev			
Atividade Mocambiquê	Chefe da Equipe/ Abastecimento de Água e Saneamento	Shoichi YOKOGI	Japan Techno	Plano																
				Executado																
	Desenho e Fiscalização (Saneamento)	Kazuhiro ARITA	Japan Techno	Plano																
				Executado																
	Geofísica/ Hidrogeologia/ Desenho e Fiscalização (Fontes de Água)	Makoto SUGA	Japan Techno	Plano																
				Executado																
	Operação e Manutenção de Abastecimento de Água-1	Toshimichi NAGANUMA	Japan Techno	Plano																
				Executado																
	Saneamento	Naoko INADA	ICNet	Plano																
				Executado																
	Capacitações/Foratalecimento Institucional	Hiroaki KOJIMA	ICNet	Plano																
				Executado																
	Análise de Imagem Satelital	Tomoyuki WADA	Earth System Science	Plano																
				Executado																
	Operação e Manutenção (Circulação de Peças Sobressalentes)	Fumika OKANE	Japan Techno	Plano																
				Executado																
Fortalecimento da Estrutura de Monitoria (SINAS)	Naoaki YONETANI	Japan Techno	Plano																	
			Executado																	
Atividade no Japão	Chefe da Equipe/ Abastecimento de Água e Saneamento	Shoichi Yokogi	Japan Techno	Plano																
				Executado																
	Desenho e Fiscalização (Saneamento)	Kazuhiro Arita	Japan Techno	Plano																
				Executado																

Legenda:  EXECUTADO  PLANO  CUSTO PRÓPRIO

ANEXO 5: Acta da Reunião do 5º., 6º., 7º. e 8º. PSC

ACTA DA 5ª REUNIÃO
DO
COMITÉ DE SUPERVISÃO PROVINCIAL
(5º PSC)
DO
PROJECTO DE PROMOÇÃO DE SUSTENTABILIDADE NO ABASTECIMENTO
DE ÁGUA, HIGIENE E SANEAMENTO RURAL NA PROVÍNCIA DO NIASSA
REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE

Lichinga, aos 28 de Agosto de 2015



Sr. Graciano Artur
Director Provincial das Obras Públicas
e Habitação (DPOPH) do Niassa
República de Moçambique



Sr. Shoichi Yokogi
Chefe da Equipa
Equipas do Projecto da JICA
(PROSUAS)
Japão



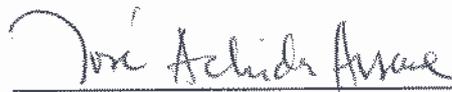
Sra. Ana Maria de Lurdes M.
Administradora do Distrito de Majune
República de Moçambique



Sr. António Tacarindua
Administrador do Distrito de
Mandimba
República de Moçambique



Sr. Eduardo Assané Ali
Administrador do Distrito de Muembe
República de Moçambique



Sr. José Achida Assane
Administrador do Distrito de Mavago
República de Moçambique

1. Introdução

A 5ª reunião do Comité de Supervisão Provincial (doravante referida como “5º PSC”) do Projecto de Promoção de Sustentabilidade no Abastecimento de Água, Higiene e Saneamento Rural na Província do Niassa, na República de Moçambique (doravante referido como “PROSUAS”) foi realizada no dia 28 de Agosto de 2015, na sala de conferências Kuchijinjji, em Lichinga, Província do Niassa, e teve como participantes os alistados no Anexo-1. Foram discutidos e acordados os assuntos abaixo mencionados.

A seguir o resumo dos principais assuntos abordados no 5º PSC:

2. Principais Assuntos Abordados

Os Contrapartes do DAS/DPOPH, dos Distritos e o Chefe da Equipa do PROSUAS apresentaram os seguintes temas:

- Balanço das Actividades do 1º Semestre de 2015 no Sector de Água e Saneamento.
- Balanço das Actividades Desenvolvidas no 1º Semestre de 2015
- Balanço das Actividades Realizadas no 1º Semestre de 2015 no Âmbito do PROSUAS
- Balanço das Actividades Realizadas no 1º Semestre de 2015 no Âmbito do Projecto PROSUAS, no Distrito de Mandimba
- Progresso das Actividades do PROSUAS
- Revisão da Matriz de Desenho do Projecto (MDP) e dos Indicadores
- Considerações de encerramento

1) Balanço das Actividades do 1º Semestre de 2015 no Sector de Água e Saneamento.

- Em relação ao Balanço das Actividades do 1º Semestre de 2015 no Sector de Água e Saneamento, o Distrito destacou os seguintes pontos:
 - Cobertura actual de abastecimento de água
47%, num universo populacional de 29.988 habitantes.
 - Aquisição de peças sobressalentes para bombas manuais de abastecimento de água:
 - Actividades de Saneamento Planificadas Realizados para 2015:
Construção de 189 latrinas.
- **Actividades do PEC planificadas e realizadas no âmbito do Projecto PROSUAS 2015 no Distrito de Mavago**

- Quanto as Actividades de PEC planificadas e realizadas no âmbito do Projecto PROSUAS o SDPI de quando destacou as seguintes:
 - Troca de experiências dos técnicos do SDPI na área de água e saneamento do meio em Chimoio, Província de Manica.
 - Promoção de higiene e saneamento em 24 comunidades.
 - Revitalização de 32 comités de água
 - Treinamento de 25 comités em OM&R
 - Recolha de dados sobre saneamento nas famílias em 10 comunidades

➤ **BOAS PRÁTICAS**

Durante o período em referência foram destacados os seguintes aspectos como boas práticas:

- Uso de material local para construção de latrinas em vários níveis: convencional e tradicional.
- Comunicação activa entre os activistas, SDPI, agentes sociais, para rápida intervenção em todos aspectos.
- Construídas mais 98 latrinas como resultado da sensibilização

➤ **ESTRUTURA UNIFICADA DE CIRCULAÇÃO DE PEÇAS DE BOMBAS MANUAIS**

No âmbito da consolidação da Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes de Bombas Manuais de Abastecimento de Água foram apresentadas as seguintes actividades:

- Identificados 3 comerciantes locais para a venda de peças sobressalente
- Criados modelos de incentivos para os vendedores das peças

➤ **DESAFIOS**

- Aumentar o nível de cobertura de abastecimento de água nas comunidades locais e públicos
- Atingir o estatuto de LIFECA em todas as comunidades que serão candidatas

2) **Balanço Das Actividades Desenvolvidas no 1º Semestre de 2015 no Distrito de Muembe**

➤ **Situação do Abastecimento de Água**

- Cobertura actual 34%:

Handwritten signatures and initials in the bottom right corner of the page, including a large signature on the left, a signature in the middle, and several initials on the right.

➤ **Supervisão e Monitoria**

No âmbito das actividades de supervisão e monitoria, destacou se o seguinte:

- Feitas 16 visitas nas comunidades das localidades de Nzizi, Lutuesse no Posto Administrativo de Muembe Sede e Chiuanjota no Posto Administrativo de Chiconono.
- Recolha de informação nos Postos Administrativos para a elaboração dos Relatórios do SINAS modelo II e posterior envio à DPOPH/DAS.

➤ **Resultados do PEC-ZONAL**

Em relação as actividades de PEC Zonal no âmbito do Projecto PROSUAS, foram destacadas as seguintes actividades:

- Revitalizados 39 CAS.
- Treinados 35 CAS em OMR da bomba Afridev.
- Reciclados os pontos focais e revitalizado o núcleo de higiene e saneamento na escola de Licuvi;
- Criados e capacitados pontos focais e núcleos de higiene e saneamento em duas escolas (EPC de Nzizi e EP1 de Lussengeue);
- Consolidados os promotores de higiene e saneamento (activistas)
- Levantamento de dados em 10 comunidades;
- Apresentação e promoção dos artesãos às comunidades-alvo;
- Construção de 119 novas latrinas, em alguns casos com o auxílio do artesão.

➤ **Rede de Circulação de Peças**

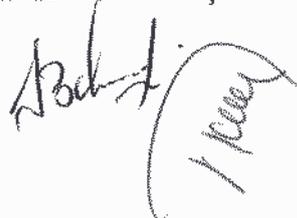
No âmbito da consolidação da Estrutura Unificada da Rede de Circulação de Peças Sobressalentes foram apresentadas as seguintes realizações:

- Identificado um comerciante a nível do Distrito para a venda de peças sobressalentes.
- Identificados 2 ML para a venda de peças sobressalentes a nível dos Postos Administrativos.
- Apresentados os ML em 19 comunidades.

➤ **Entrega Provisória de Latrinas**

No âmbito da promoção de higiene e saneamento nas escolas, foram destacadas as seguintes actividades:

- A entrega provisório de 3 blocos de latrinas na EPI de Lusengeue, Localidade de Nzizi que beneficiam cerca de 161 alunos e 6 professores.
- Capacitados os alunos e professores para o bom uso e manutenção das mesmas



➤ **Construção de novas Latrinas Escolares**

Ainda no âmbito da promoção de higiene e saneamento nas escolas, o Distrito apresentou o plano de construção de novas Latrinas Escolares em mais 4 escolas tendo destacado:

- O lançamento do concurso e apurado o empreiteiro para a Construção de que vão beneficiar cerca de 865 alunos e 37 professores

➤ **Desafios**

Foram destacados os seguintes desafios:

- Abertura de contas bancárias dos comités;
- Criação de comités mãe;
- Continuar a garantir a sustentabilidade das fontes;
- Continuar a elevar o espírito de pertença as comunidades.

3) Balanço das Actividades Realizadas no Primeiro Semestre de 2015 no Âmbito do PROSUAS no Distrito de Majune

➤ **Situação de Abastecimento de Água e Saneamento Rural no Distrito**

- A actual cobertura é de 52%, num universo populacional de 37.240 habitantes.

➤ **Monitoria e Levantamento de Dados de Água e Saneamento –SINAS**

No âmbito actividades do SINAS o Distrito de Majune destacou:

- Capacitação de 3 Chefes dos Postos Administrativos e 7 Chefes das Localidades em matéria do SINAS
- Monitoria, levantamento das fontes de água e saneamento rural e preenchimento dos modelos 0 e I.

➤ **Rede de Circulação de Peças Sobressalentes de Bombas Manuais de Abastecimento de Água**

No âmbito da consolidação da Estrutura Unificada da Rede de Circulação de Peças Sobressalentes foram apresentadas as seguintes realizações:

- Identificados 2 comerciantes locais para a venda de peças sobressalentes a nível do Distrito;
- Identificados 3 ML para venda de peças sobressalentes de bombas manuais de abastecimento de água a nível dos Postos Administrativos;

- Apresentados os ML nas comunidades.

➤ **Lançamento do Concurso para Construção de Blocos Sanitários nas Escolas**

- Foi feito o lançamento do concurso para a construção de novos blocos sanitário para 04 escolas nomeadamente: EP1 de Chinunga, Ncangano I, Riate e Icuvi, e neste momento aguarda-se o apuramento final das empresas de construções civil vencedoras para o início das obras

➤ **Resultados do PEC- Zonal**

No que diz respeito as actividades de PEC Zonal, o Distrito de Majune destacou as seguintes actividades:

- Realizado o levantamento em 20 fontes por reabilitar.
- Realizado o estudo geofísico em 4 comunidades.
- Realizada análise de qualidade de água
- Revitalizados 23 CAS
- Treinados 12 CAS em OM&R.
- Revitalizados pontos focais e núcleos de higiene e saneamento em 5 escolas
- Levantamento de dados sobre latrinas em 10 comunidade
- Feita a entrega provisória de 03 blocos sanitários para alunos, alunas e professores na EP1 de Paundi. Estas beneficiam 123 alunos e 04 professores.

➤ **DESAFIOS**

Foram destacados como desafios:

- Aumento do nível de cobertura do abastecimento de água
- Tornar sustentáveis todas as fontes do Distrito
- O alcance do estatuto LIFECA nas comunidades propostas

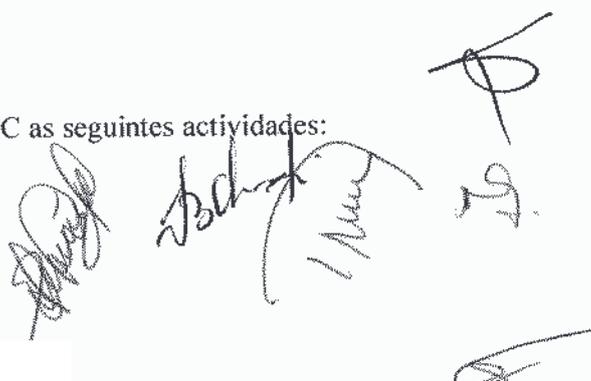
➤ **Balanço das Actividades Realizadas no 1ºSemestre de 2015 no Âmbito do Projecto PROSUAS no Distrito de Mandimba**

• **Construção de Blocos Sanitários**

- Foram construídos 3 blocos sanitários, na Escola de Ussumane, para meninos, meninas e professores.

➤ **Resultados DE PEC**

Foram destacadas como resultados de PEC as seguintes actividades:



- Reciclagem dos pontos focais e revitalização dos núcleos de higiene e saneamento em 5 escolas;
- Revitalizados 28 CAS
- Treinados 11 CAS em operação, manutenção e reparação da bomba Afridev
- Recolha de dados sobre latrinas em 10 comunidades

➤ **Rede de Circulação de Peças Sobressalente de Bombas Manuais de Abastecimento de Água**

No âmbito da consolidação da Estrutura Unificada da Rede de Circulação de Peças Sobressalentes o Distrito de Mandimba destacou as seguintes realizações:

- Identificado 1 (um) comerciante a nível do Distrito para venda de peças sobressalentes;
- Identificados 5 (cinco) ML a nível dos Postos Administrativos para a venda de peças sobressalentes;
- Identificada a quantidade de peças para stock inicial e preço de venda;
- Apresentados os ML nas comunidades

➤ **Actividades de monitoria no âmbito do SINAS**

No âmbito da monitoria do SINAS, o Distrito apresentou as seguintes realizações:

- Visita a dois (02) Postos Administrativos, para esclarecimento das dúvidas sobre o preenchimento dos relatórios;
- Recolha dos relatórios nos Posto Administrativos e Localidades e envio ao DAS;

➤ **Desafios do Distrito**

Para o Distrito de Mandimba constituem desafios:

- Abertura de novas fontes;
- Manter as fontes de água sempre sustentáveis;
- Alcançar o estatuto de LIFECA em todas as comunidades;

4) PROGRESSO DAS ACTIVIDADES DO PROJECTO

➤ Relativamente ao progresso das actividades do PROSUAS, foram apresentadas as seguintes actividades específicas e a sua respectiva situação actual:

- **Actividade-1 (conforme MDP revisado)**
 - Melhorar a capacidade de planificação e preparação de actividades relacionados com abastecimento de água, saneamento e higiene nos distritos

Handwritten signatures and initials are present at the bottom right of the page, including a large signature that appears to be 'J. M...' and several other smaller initials and marks.

- alvo

- O GAS Provincial encontra-se consolidado.
- Os técnicos dos distritos-alvo têm melhorado na capacidade de planificação e monitoria do sector.
- Tems relativos a água e saneamento estão a ser discutidos nas sessões dos governos distritais.

• **Actividade 2**

- *Construir novas fontes de água e latrinas escolares nos distritos alvo*
- *(total 50 fontes e 20 latrinas escolares)*

- Concluído 45 fontes em 2014.
- Concluído estudo geofísico das comunidades para construção das 5 novas fontes restantes (2 em Muembe e 3 em Majune).
- Concluído a construção de 4 latrinas escolares.
- Em curso, a contratação para a construção das 16 latrinas restantes (4 latrinas/distrito).
- Em curso: organização do Comité de Água e Saneamento nas comunidades, e do Núcleo de Higiene e Manutenção nas Escolas.

• **5 Actividade-3**

- *Reforçar a capacidade de Operação e Manutenção (O&M) nas fontes de água nos Distritos-alvo*

- Revitalização dos Comités de Água e Saneamento em curso com as actividades do PEC.
- Estabelecimento da rede de circulação de peças sobressalentes em curso.
- Identificados mecânicos locais, vendedores nos distritos, quantidade de stock inicial e preço de peças para revenda.
- Capacitações aos técnicos da Província e dos Distritos para planificação de novas fontes e monitoria.

• **Actividade 4**

- *Melhorar os comportamentos de higiene da população local nos Distritos-alvo*

- Actividades de PEC em curso (inclui SANTOLIC e PHAST).
- Identificação de comunidades candidatas à avaliação do LIFECA.
- Fiscalização e supervisão das actividades do PEC em curso.

• **Actividade-5 e outros**

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left, a signature in the middle, and initials on the right.

- *Disseminar e partilhar o know-how (conhecimentos) e as lições aprendidas no Projecto, com os parceiros da Província e a nível nacional*
 - Contínuo apoio à operacionalização do site do GAS Provincial e da actualização periódica.
 - Concluída a troca de experiência na Província de Manica com a participação de técnicos dos SDPIs e DAS.

➤ **Desafios**

- Operacionalizar o SINAS.
- Apoiar no Estabelecimento da Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes de Bombas Manuais.
- Concluir as novas fontes e as latrinas das escolas dentro do prazo, e com a qualidade exigida.
- Continuar o apoio aos empreiteiros a nível distrital para melhorar a qualidade dos trabalhos de construções de latrinas escolares.
- Fiscalizar e Supervisionar de forma eficiente a construção das fontes por empresas de perfurações localizada na Província.

➤ **Expectativas e Boas Práticas**

- Espera-se que ao fim do Projecto estejam criadas as condições de serviços de AASR sustentáveis (Estrutura Unificada de circulação de peças sobressalentes, Comité de Água e Saneamento, Mecânicos de Bomba, Artesãos, Latrinas Escolares com Sistema de Lavagem das Mãos operacionais, etc.)
- Capacitação Institucional: Continuar o melhoramento na área Técnica e Meios
- O Projecto iniciou o apoio aos Distritos de Mecula, Metarica e Cuamba nas actividades relativa à Rede de Circulação de Peças Sobressalentes e operacionalização do SINAS.
- Latrinas escolares com sistema de lavagem das mãos mostram-se eficientes até o momento.

5) Revisão e Aprovação da Matriz de Desenho do Projecto (MDP)

- A Matriz do Desenho do Projecto foi modificada conforme a Matriz de Desenho do Projecto 4 (MDP4) e o Plano de Operação 4 (PO4) em anexo.

6) Estrutura da Rede de Circulação de Peças Sobressalentes em todos os Distritos-alvo do Projecto

- Em relação ao ponto de situação da Estrutura Unificada da Rede de Circulação de Peças Sobressalentes foi esclarecido o seguinte:

- O Projecto está a cumprir rigorosamente o calendário de actividades estabelecido no âmbito do estabelecimento da estrutura unificada da rede de circulação de peças, sobressalentes, em anexo;
- Para além de painéis publicitários, o Projecto vai usar as rádios comunitárias para disseminar os locais de vendas de peças sobressalentes de bombas manuais de abastecimento de água nos Distritos;
- Para da operacionalização do SINAS, o Projecto PROSUAS vai apoiar três (3) Distritos sem parceiros, Cuamba, Mecula e Metarica, na aquisição de peças sobressalentes de peças sobressalentes de bombas manuais de abastecimento de água.

7) Recomendações e Sugestões

- No que diz respeito as recomendações e sugestões, foi destacado o seguinte:
 - Os Distritos devem passar a apresentar dados comparativos de modo a permitir que seja feita uma análise comparativa do impacto do Projecto nos Distritos-alvo;
 - Dado que o Projecto PROSUAS vai passar para a sua fase final, a Província e os Distritos-alvo em particular devem valorizar as lições aprendidas do Projecto que possam servir de referência ao nível do país;
 - Os Técnicos dos Distritos devem continuar a se dedicarem as actividades do Projecto para que este alcance os seus objectivos;
 - Os Distritos de Cuamba, Mecula e Metarica devem partilhar as experiências adquiridas no encontro com os dirigentes do Distritos e outros técnicos de modo que elas possam se reflectir ao nível do Distrito e aproveitar o apoio do PROSUAS para operacionalizarem o SINAS.

ANEXOS

ANEXO 1. Lista de Participantes

ANEXO 2. MDP 4 (Matriz do Desenho do Projecto Ver. 4)

ANEXO 3. PO 4 (Plano de Operações Ver. 4)

Matriz do Desenho do Projecto (MDP)

Título do Projecto: Projecto de Promoção da Sustentabilidade do Abastecimento de Água, Higiene e Saneamento Rural no Distrito de Namusá
 Duração do Projecto de Março de 2015 a Fevereiro de 2017 (4 anos)
 Designação: OMA (OPDM) da Província de Namusá e os SCDFs dos Distritos-álio
 Área-álio: Distritos de Namusá, Mucimbe, Namusá e Namandá

Período: Janeiro 2015 a Fevereiro 2017
 Versão 4 (Previsão)

Preparação em Agosto 2015

Objetivo Geral	Indicadores de Desempenho Verificáveis	Métodos de Verificação	Participantes Importantes
Verificar a situação de abastecimento de água e saneamento no Distrito de Namusá	1) Redução em 5% do número de pessoas afectadas pela escassez de água potável na zona rural de Namusá 2) Aumento em 2% do número de famílias com acesso a abastecimento de água no Distrito de Namusá	1) Dados de Inquirição Provincial da Saúde 2) Dados do Departamento de Água e Saneamento da Província	
Realizar a avaliação do abastecimento de água e saneamento no Distrito-álio através da coordenação institucional de DPO/DAE e SCDFs	1) Realização de 200 entrevistas pessoais aleatórias por nível de organização básica nos distritos-álio 2) Aumento de 35 000 contactos com acesso ao abastecimento de água nos distritos-álio 3) Melhorar a capacidade dos DPO/DAEs e dos SCDFs no teste de avaliação	1) 2) Relatório Final do Projecto 3) Relatório do teste de avaliação Relatório de Progresso do Projecto	Participantes importantes do DPO/DAE e SCDFs (incluindo) são garantidos para a realização das intervenções de Água e Saneamento na província de Namusá
1) Melhorar a capacidade de planeamento e produção das actividades de abastecimento de água, saneamento e higiene nos Distritos-álio	1-1) Situações operacionais do GAB Provincial são melhoradas 1-2) Termos de Referência para o planeamento são elaborados nos níveis provincial e Governos dos Distritos-álio 1-3) 10 membros do pessoal dos Comités de Água e Saneamento da área social que implementa o planeamento são identificados 1-4) Os SCDFs dos distritos-álio recebem relatórios das empresas de água locais 1-5) Os relatórios sobre condições de abastecimento de água, saneamento e higiene e a vontade da população local de melhorar os serviços são disponibilizados 1-6) O mapa hidrogeológico é actualizado	1-1) Actas das Reuniões 1-2) Actas das Reuniões 1-3) Relatório do GAB 1-4) Relatório de Progresso do Projecto 1-5) Relatório de Progresso do Projecto 1-6) Mapa hidrogeológico	Os pessoal do Distrito de Namusá e Mucimbe e Mucimbe, Mucimbe não incluem a função de director e relatórios do Projecto
2) Construir novas fontes de água e fontes para as escolas nos Distritos-álio	2-1) 50 novas fontes de água são construídas nos Distritos-álio 2-2) 50 unidades são realizadas mensalmente pelos SCDFs	2-1) Relatório de Progresso do Projecto 2-2) Relatório de Progresso do Projecto	
3) Melhorar a capacidade de operação e manutenção (OM&M) das fontes de água nos Distritos-álio	3-1) Acumular e implementar o plano operacional de 2000m ³ por fonte de água de cada fonte dos comunitários em 100% do total do projecto 3-2) A criação de uma rede operacional das fontes de água rural para menos de 14 dias por um ano nos distritos-álio 3-3) O plano anual de manutenção é elaborado para as fontes de água nos Distritos de Namusá e para Governos dos Distritos-álio 3-4) 11 técnicos do DPO/DAE são identificados e certificados após o curso de treinamento 3-5) O DPO/DAE prepara o relatório de água e saneamento dos SCDFs de cada distrito, monitoriza a avaliação trimestralmente	3-1) Relatório de Progresso do Projecto 3-2) Relatório de Progresso do Projecto e Avaliações Intermediárias 3-3) Relatório de Progresso do Projecto 3-4) Relatório do GAB 3-5) Relatório de Progresso do Projecto	
4) Melhorar o desempenho de higiene da população local nos Distritos-álio	4-1) 30% das pessoas das comunidades-álio que usam água de bebedeira ou água de cozinha em locais públicos 4-2) 10% das pessoas das comunidades-álio que não praticam a lavagem das mãos após a defecação, antes a chegada correta das mãos 4-3) 60 comunidades-álio com LIFECOA	4-1) 4-2) 4-3) Relatório de Progresso do Projecto e Avaliações Intermediárias	
5) Desenvolver e melhorar o plano-álio e as fontes-álio no Projecto com as partes interessadas das áreas provinciais e nacionais	5-1) 3 temas de reuniões-álio são elaborados e partilhados com todos os Distritos de Namusá 5-2) O progresso do Projecto é apresentado por mais de 5 vezes nas reuniões do GAB Nacional 5-3) 10 técnicos de outras Províncias visitam a Província de Namusá para ver as actividades do Projecto 5-4) O website do GAB Provincial é actualizado pelo menos uma vez por mês	5-1) Relatório de Progresso do Projecto 5-2) 5-3) Relatório Final do Projecto	
Objetivos Específicos			
1-1-1) Consultar o GAB Provincial com parâmetros relacionados ao planeamento de água e saneamento para em harmonia com o manual de operação do PROWASAR			
1-1-2) Planejar a participação das Direcções e Secretarias dos Governos locais relacionados, principais parceiros de implementação e GAB Provincial			
1-1-3) Iniciar a elaboração do relatório do GAB Provincial regularmente e partilhar o progresso das actividades do Projecto			
1-2-1) Implementar a instalação de fontes de abastecimento de água e saneamento nos 100 locais-álio nos Distritos-álio			
1-2-2) Iniciar a partilha do progresso das actividades do Projecto imediatamente nas reuniões ordinárias dos Governos dos Distritos-álio			
1-3-1) Selecionar Comités-álio para avaliar a implementação do PEC			
1-3-2) Capacitar Comités-álio da área social para que possam implementar as actividades do PEC nos Distritos-álio			
1-4-1) Elaborar os TOR dos Consultores da área social para a realização do estudo de base nos Distritos-álio			
1-4-2) Contratar os Consultores da área social para a realização do estudo de base nos Distritos-álio			
1-4-3) Realizar um estudo sobre a situação actual das fontes de água, desde do fundo e sua elevação e O&M nos Distritos-álio			
1-4-4) Realizar um estudo sobre o componente de higiene da população local e a disponibilidade de infra-estrutura de saneamento nos Distritos-álio			
1-4-5) Identificar recursos locais como comités-álio de área social, mecânicos locais de bombas e artesãos nos Distritos-álio			
1-4-6) Actualizar o banco de dados de GIS existente com as informações colectadas das fontes de água nos Distritos-álio			
1-4-7) Realizar análise das imagens de satélite dos Distritos-álio			
1-4-8) Criar base nos resultados de 1-4-6 e 1-4-7 acima, actualizar o mapa hidrogeológico			
1-4-9) Criar base nos resultados do estudo de base, elaborar MDP 1 e PO 1			
2-1) 50 comités-álio de fontes de água nos Distritos-álio			
2-2) Elaborar os TOR e contratar Comités-álio da área social para a realização das actividades do PEC nos Distritos-álio			
2-3) Selecionar os comités-álio de fontes de água de acordo com o plano operacional, conforme resultado do Estudo de Base nos Distritos-álio			
2-4) Estabelecer Comités de Água através das actividades do PEC nas comunidades-álio			
2-5) Acordar sobre O&M das fontes de água entre os comités-álio de água e SCDFs			
2-6) Selecionar e contratar Comités-álio (se aplicável) cada um de acordo e (se aplicável) o trabalho do operador			
2-7) Monitorar e fiscalizar as obras das Empresas responsáveis pela construção das fontes de água e de fontes das escolas			
2-8) Supervisar e fiscalizar o trabalho dos operadores de manutenção			
2-9) Actualizar o banco de dados de GIS com os dados das novas fontes de água construídas			
2-10) Monitorar 20 estações-álio de comités-álio e comités-álio de fontes de água com sistemas de lavagem das mãos			
3-1) Selecionar comités-álio de fontes de água existentes dentro das localidades e implementar a avaliação de O&M, conforme o estudo de base nos Distritos-álio			
3-2) Capacitar Mecânicos locais nos Distritos-álio			
3-3) Realizar testes técnicos avançados e promover a realização dos comités de água através das actividades do PEC nas comunidades-álio			
3-4) Realizar o desenvolvimento das estruturas de recolha de peças sobresselvas das bombas manuais na Província de Namusá			
3-5) Identificar a demanda de Comités de Namusá e dos Distritos-álio			
3-6) Organizar treinamentos de elevação, supervisão da manutenção, montagem e avaliação no GAB Provincial de Namusá e dos Distritos-álio			
3-7) Acordar e manter a partilha de informações de manutenção, monitoria e avaliação realizadas pela Província de Namusá e pelos Distritos-álio			
3-8) Apoiar os Distritos-álio para melhorar novas habilidades de capacidades (incluindo o pessoal na implementação-álio)			
3-9) Apoiar o processo institucional para a realização de novas capacidades			
4-1) Selecionar comités-álio para a implementação do SANITOLIC conforme o estudo de base nos Distritos-álio			
4-2) Construir testes técnicos para a construção de fontes melhoradas nos Distritos-álio			
4-3) Promover o SANITOLIC através das actividades do PEC nas comunidades-álio			
4-4) Promover a educação sanitária nas escolas relacionadas ao abastecimento de água e saneamento através das fontes melhoradas construídas com sistemas de lavagem das mãos			
4-5) Monitorar o progresso do SANITOLIC nas comunidades-álio			
4-6) Realizar os comités-álio LIFECOA pelas Administrações dos Distritos			
4-7) Promover a construção de fontes melhoradas nos tempos apropriados em 100 comunidades-álio			
5-1) Identificar as organizações e as partes importantes e serem convidados para intervenções de água e saneamento baseadas nos resultados do estudo de base			
5-2) Partilhar as dificuldades e de pontos importantes (como os Distritos-álio) do Projecto a outras partes interessadas através das reuniões do GAB Provincial			
5-3) Elaborar o plano para intervenções adequadas no abastecimento de água e saneamento, baseadas nos resultados do estudo de base			
5-4) Criar comités-álio técnicos e administrativos para o melhor dos Distritos-álio que não sejam-álio do Projecto e de outras partes interessadas			
5-5) Actualizar as informações do Projecto divulgadas no website do GAB			
5-6) Criar o site do GAB Provincial de Namusá e apoiar a sua actualização periódica			
5-7) Implementar nas reuniões do GAB Nacional e apoiar a implementação de actividades do Projecto			
5-8) Criar comités-álio técnicos e administrativos dos países membros do GAB Nacional			
5-9) Realizar as experiências e as fontes-álio no Projecto no GAB Nacional e melhorar para o melhor dos programas de abastecimento de água rural em Namusá, como o PROWASAR			

[Handwritten signatures and initials in the bottom right corner of the page, including names like 'Mucimbe' and 'Namusá']

Actividades	2013												2014												2015												2016												2017
	Primeiro Ano												Segundo Ano												Terceiro Ano												Quarto Ano												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Conteúdo da actividade	Chuva												Chuva												Chuva												Chuva												
Preparação do Plano de Trabalho (no Japê)	■																																																
Explicação e Discussão sobre o Relatório Inicial (no JCI/PSIC)	■																																																
Preparação do Gabinete do Projecto	■																																																
Relatório de Avanço	■																																																
Revisão Intermediária, Relatório Intermediário, Avaliação Final e Relatório Final	■																																																
JCC e PSC	■																																																
1. Melhorar a capacidade de planificação e preparação das actividades de abastecimento de água, saneamento e higiene nos Distritos-alvo																																																	
1-1-1 Estabelecer o GAS Provincial com partes interessadas na realização do manual de operação do PRONASAR	■																																																
1-1-2 Promover a participação das Direcções e Sectores dos Governos locais seleccionados, principais parceiros de cooperação e ONGs no GAS Provincial	■																																																
1-1-3 Incentivar a realização de reunião do GAS Provincial regularmente e partilhar o progresso das actividades do Projecto	■																																																
1-2-1 Incentivar a inclusão de temas do abastecimento de água e saneamento rural nas sessões ordinárias dos Governos dos Distritos-alvo	■																																																
1-2-2 Incentivar a partilha do progresso das actividades do Projecto trimestralmente nas sessões ordinárias dos Governos dos Distritos-alvo	■																																																
1-3 Selecionar Consultores apropriados para executar seminários do PEC	■																																																
1-4 Capacitar Consultores da área social para que possam implementar as actividades do PEC nos Distritos-alvo	■																																																
1-5 Elaborar os TOR dos Consultores da área social para a realização do estudo de base nos Distritos-alvo	■																																																
1-6 Contratar os Consultores da área social para a realização do estudo de base nos Distritos-alvo	■																																																
1-7 Realizar um estudo sobre disponibilidade actual das fontes de água, mapas dos furos e sua situação de O&M nos Distritos-alvo	■												■																																				
1-8 Realizar um estudo sobre o comportamento do sistema de população local e a disponibilidade de infra-estruturas de saneamento nos Distritos-alvo	■												■																																				
1-9 Identificar recursos locais como consultores de área social, mecânicos locais de bombas e artesãos nos Distritos-alvo	■																																																
1-10 Actualizar o banco de dados do GIS existente com as informações contidas nas fontes de água nos distritos alvo	■																																																
1-11 Realizar análise das imagens de satélite dos Distritos-alvo	■																																																
1-12 Com base nos resultados de 1-10 e 1-11 acima, actualizar o mapa hidrogeológico	■																																																
1-13 Com base nos resultados do estudo de base, elaborar MDP 1 e PO 1	■																																																
2. Construir novas fontes de água e latinas para as escolas nos Distritos-alvo																																																	
2-1 São construídas 50 novas fontes de água nos Distritos-alvo																																																	
2-2 Elaborar os TOR e contratar Consultores da área social para a realização das actividades do PEC nos Distritos-alvo	■																																																
2-3 Selecionar as comunidades-alvo onde as fontes de água devem ser construídas, conforme resultado do Estudo de Base nos Distritos-alvo	■																																																
2-4 Estabelecer Comité de Água através das actividades do PEC nas comunidades-alvo	■																																																
2-5 Acordar sobre O&M das fontes de água entre os comités de Água e SDPs	■																																																
2-6 Selecionar e contratar Consultor(es), que qual(is) elaborará(m) o caderno de encargos e fiscalizará(m) o trabalho do empreiteiro	■																																																
2-7 Monitorar e fiscalizar as obras dos Empreiteiros responsáveis pela construção de fontes de água e de latinas nas escolas	■																																																
2-8 Supervisar e fiscalizar o trabalho dos empreiteiro(s) seleccionados	■																																																
2-9 Actualizar o banco de dados de GIS com os dados das novas fontes de água construídas	■																																																
2-10 Selecionar 20 escolas adjacentes às comunidades-alvo e construir latinas melhoradas com sistema de lavagem das mãos	■												■												■												■												
3. Reforçar a capacidade de operação e manutenção (O&M) nas fontes de água nos Distritos-alvo																																																	
3-1 Selecionar comunidades-alvo onde as fontes de água existentes devam ser reabilitadas e fortalecidas a estrutura de O&M, conforme o estudo de base nos Distritos-alvo	■																																																
3-2 Capacitar Mecânicos Locais nos distritos-alvo	■																																																
3-3 Reabilitar bombas manuais avariadas e promover reutilização dos comités de água através das actividades do PEC nas comunidades-alvo	■																																																
3-4 Apoiar o estabelecimento da estrutura de circulação de peças sobressalentes de bombas manuais na Província de Niassa	■																																																
3-5 Identificar a demanda de tratamento do Projecto de Niassa e dos Distritos-alvo	■																																																
3-6 Organizar treinamento de planificação, supervisão de implementação, monitoria e avaliação para a Província de Niassa e nos Distritos-alvo	■																																																
3-7 Acompanhar e instruir a planificação, supervisão de implementação, monitoria e avaliação realizadas pela Província de Niassa e pelos Distritos-alvo	■																																																
3-8 Apoiar os Distritos-alvo para incluir novas necessidades de capacidades (incluindo orçamento) na planificação anual	■																																																
3-9 Apoiar o processo institucional para a realização de novas capacitações	■																																																
4. Melhorar o comportamento de higiene da população local nos Distritos-alvo																																																	
4-1 Selecionar comunidades-alvo para a implementação do SANTOLIC, conforme o estudo de base nos Distritos-alvo	■																																																
4-2 Capacitar artesãos locais para construção de latinas melhoradas nos Distritos-alvo	■																																																
4-3 Promover o SANTOLIC através das actividades do PEC nas comunidades-alvo	■																																																
4-4 Promover a educação sanitária nas escolas seleccionadas em 2-10 acima, e realizar o treinamento sobre O&M das latinas melhoradas construídas com sistema de lavagem das mãos	■																																																
4-5 Monitorar o progresso do SANTOLIC nas comunidades-alvo	■																																																
4-6 Reconhecer as comunidades LIFECA pelos Administradores dos Distritos	■																																																
4-7 Promover e construção de latinas melhoradas nas famílias, principalmente nas comunidades declaradas LIFECA	■																																																
5. Disseminar e partilhar o know-how e as lições aprendidas no Projecto com as partes interessadas dos níveis provincial e nacional																																																	
5-1 Identificar as dificuldades e os pontos importantes a serem considerados para intervenções de água e saneamento, baseando-se nas experiências obtidas através dos resultados 2-4	■																																																
5-2 Partilhar as dificuldades e os pontos importantes com os Distritos-alvo do Projecto e outras partes interessadas através das realizações do GAS provincial	■																																																
5-3 Elaborar manuais para intervenções adequadas no abastecimento de água e saneamento, baseando-se nas experiências acumuladas no GAS Provincial	■																																																
5-4 Obter contribuições técnicas e administrativas para o manual dos Distritos que não sejam alvo do Projecto e de outras partes interessadas	■																																																
5-5 Actualizar as informações do Projecto divulgadas no website do GAS	■																																																
5-6 Criar o site do GAS Provincial do Niassa e apoiar a sua actualização periódica	■																																																
5-7 Participar nos reuniões do GAS Nacional e apresentar periodicamente os progressos do Projecto	■																																																
5-8 Obter contribuições técnicas e administrativas dos participantes do GAS Nacional	■																																																
5-9 Partilhar as experiências e as lições aprendidas no Projecto no GAS Nacional, e contribuir para a melhoria dos programas de abastecimento de água rural em Moçambique, como o PRONASAR	■																																																
Capacitação em Terceiro (outro) País	■																																																
Troca de Experiência em Outra Província	■																																																

[Handwritten signatures and initials in the bottom right corner of the page.]

ACTA DA 6ª REUNIÃO
DO
COMITÉ DE SUPERVISÃO PROVINCIAL
(6º PSC)
DO
PROJECTO DE PROMOÇÃO DE SUSTENTABILIDADE NO ABASTECIMENTO
DE ÁGUA, HIGIENE E SANEAMENTO RURAL NA PROVÍNCIA DO NIASSA
REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE

Lichinga, aos 27 de Novembro de 2015



Sr. Graciano Artur
Director Provincial das Obras Públicas
e Habitação (DPOPH) do Niassa
República de Moçambique



Sr. Shoichi Yokogi
Chefe da Equipa
Equipa do Projecto da JICA
(PROSUAS)
Japão



Sr. António Joaquim Guido
Administradora do Distrito de Majune
República de Moçambique



Sr. Botenho Mário Benjamim Chuni
Administrador do Distrito de
Mandimba
República de Moçambique



Sr. Eduardo Assane Ali
Administrador do Distrito de Mueembe
República de Moçambique



Sr. José Achida Assane
Administrador do Distrito de Mavago
República de Moçambique

1. Introdução

A 6ª reunião do Comité de Supervisão Provincial (doravante referida como “6º PSC”) do Projecto de Promoção de Sustentabilidade no Abastecimento de Água, Higiene e Saneamento Rural na Província do Niassa, na República de Moçambique (doravante referido como “PROSUAS”) foi realizada no dia 27 de Novembro de 2015, na sala de conferências Kuchijinji, em Lichinga, Província do Niassa, e teve como participantes os alistados no Anexo-1. Foram discutidos e acordados os assuntos abaixo mencionados.

A seguir o resumo dos principais assuntos abordados no 6º PSC:

2. Principais Assuntos Abordados

Os Contrapartes do DAS/DPOPH, dos Distritos e o Chefe do PROSUAS apresentaram os seguintes temas:

- Progresso da Operacionalização do Sistema de Informação Nacional de Água e Saneamento (SINAS) ao Nível do Distrito -Mavago
- Progresso das Actividades do SINAS no Distrito de Mandimba
- Progresso do Estabelecimento da Estrutura Unificada da Rede de Circulação de Peças Sobressalentes no Distrito de Muembe
- Progresso do Estabelecimento da Estrutura Unificada da Rede de Circulação de Peças Sobressalentes no Distrito de no Distrito de Majune
- Resultado da Avaliação para Obtenção do Estatuto LIFECA na Província do Niassa
- Progresso das Actividades do Projecto PROSUAS
- Alguns resultados do Estudo de Impacto Intermediário do Projecto
- Considerações finais

1) Progresso da Operacionalização do SINAS ao Nível dos Distritos de Mavago e Mandimba

- **Situação do Abastecimento de Água**
 - Os Distritos de Mavago e Mandimba têm uma cobertura actual 47% e 42% respectivamente:
- No âmbito do Progresso da Operacionalização do SINAS ao Nível dos Distritos de Mavago e Mandimba, os Distritos destacaram os seguintes pontos:
 - Enquadramento das Actividades no PQG
 - Visão do SINAS
 - Missão do SINAS
 - Importância do SINAS
 - Fluxo de Informação

- Métodos de Recolha de Dados do SINAS
 - Uso de modelos 0,1,2
 - Deslocação do técnico e uso de GPS
 - Contacto com os chefes dos Postos Administrativos e Localidades através dos modelos.

- Desafios do SINAS
 - Atíngir o nível considerável de domínio do preenchimento de dados e manter a operacionalização do sistema por todos os técnicos dos SDPIs.
 - Fluir com precisão a informação em forma digital em todos os distritos.
 - Servir de base de consulta do sector de água e saneamento para todos os interessados na mesma área.
 - Dotar os órgãos locais e os chefes dos Postos Administrativos e Localidades de base técnica de recolha de informação até aos níveis subsequentes.
 - Garantir ao longo prazo o modelo de recolha de dados, com ou sem parceria para melhorar a troca de informação de água e saneamento.
 - Rápida intervenção para resolver o problema de fontes nas comunidades

2) Rede da Circulação de Peças Sobressalentes no Distrito de Muembe

➤ Situação do Abastecimento de Água

- Cobertura actual 40%:

- O Distrito de Muembe apresentou o ponto de situação da Estrutura da Circulação de Peças Sobressalentes, tendo destacado as seguintes realizações:
 - O estabelecimento da rede de circulação de peças no Distrito
 - Papéis e intervenientes na circulação de peças sobressalentes de bombas manuais
 - Seleccionados e capacitados 4 Mecânicos Locais como vendedores locais e 1 comerciante local em matéria de gestão da rede de circulação de peças;
 - Capacitados os chefes dos Postos Administrativos com objectivo de estar a par do assunto e garantir a eficiência na rede de circulação de peças bem como a sensibilização das comunidades (CAS) para que adiram na aquisição de peças nos Mecânicos Locais e Comerciante Local.
 - Identificadas as quantidades a serem fornecidas aos vendedores como

stock inicial;

- Em processo a aquisição de stock inicial de peças sobressalentes pela JICA;
- Definido o preço de venda de peças;
- Em curso a preparação do material de publicidade dos locais de venda de peças pela JICA;
- Introduzidos modelos de fichas de Relatórios Mensal a ser submetidos ao SDPI;

➤ **Desafios**

- Continuar a sensibilizar os Comités de Água e Saneamento a aderirem na compra das peças nos Mecânicos Locais.
- Continuar a sensibilizar o Comerciante Local e o Mecânico Local para garantirem a reposição do Stock.
- Concluir o estabelecimento da rede de circulação de peças sobressalentes.

3) Progresso Geral da Rede de Circulação de Peças Sobressalentes no Distrito de Majune

➤ **Situação de Abastecimento de Água e Saneamento Rural no Distrito**

- A actual cobertura é de 52%, num universo populacional de 37.240 habitantes.
- O Distrito de Muembe apresentou o ponto de situação da Estrutura da Circulação de Peças Sobressalentes, tendo destacado as seguintes realizações:
 - Seleccionado um comerciante na vila sede do Distrito para a venda de peças sobressalentes
 - Seleccionados e capacitados Sete Mecânicos Locais como vendedores de peças
 - Foram identificados os itens e quantidades a serem fornecidas aos vendedores como stock inicial
 - Em processo de aquisição pelo PROSUAS
 - O preço de venda das peças sobressalentes foi definido em conjunto entre Distrito e o PROSUAS
 - Na fase de finalização pelo SDPI e PROSUAS material de publicidade dos locais de venda de peças.
 - Foi elaborada a ficha do Relatório mensal
 - Foram capacitados os vendedores locais e respectivos Chefes dos Postos Administrativos sobre a venda das peças e Gestão da Rede de Circulação das mesmas.

[Handwritten mark]

[Handwritten signatures and initials]

➤ **Desafios**

O Distrito de Majune tem como desafios:

- Tornar sustentáveis todas as fontes de abastecimento de água.
- Continuar com a sensibilização e monitoria do Comerciante e dos Mecânicos Locais para garantir o fluxo de circulação de peças sobressalentes.
- Aumentar o nível de cobertura do abastecimento de água.

4) Resultados da Avaliação das Comunidades e Escolas LIFECA

A Técnica do DAS, a Sra. Rosa Jaime, apresentou o resumo da avaliação das comunidades e escolas LIFECA tendo destacado o seguinte:

a) Critérios da Avaliação

- Existência de latrinas em todas as casas na comunidade;
- Observância se as latrinas estão em uso;
- Observância se as latrinas tem tampa;
- Observância da existência de um sistema de lavagem das mãos com água e sabão ou cinza junto da latrina;
- Observância da existência de dejectos humanos a céu aberto ao redor da comunidade/aldeia.

b) Comunidades e Escola Aprovadas como LIFECA nos Distritos-alvo do PROSUAS

▪ **Distrito de Majune**

- Chinunga; Mitomone 2 B; Ncangano 1 e Machinga.
- EPI de Chinunga e EPI de Ncangano 1

▪ **Distrito de Mandimba**

- Nipepe, Ussumane, Murico, Cundandji, Cazembe, Madina
- EPI Ussumane, EPC Cundandji

▪ **Distrito de Mavago**

- Ligogo; Iringa,
- EPI de Ligogo e
- EPC de Iringa

▪ **Distrito de Muembe**

- Chiumbe; Lucheta;
- Lussengeue;
- EPI de Lussengeue

c) Constatações

- As comunidades consideradas LIFECA reuniram todos requisitos plasmados no estatuto de Comunidades Livre de Fecalismo a Céu aberto graças ao envolvimento e cometimento das comunidades, líderes locais, empresas da área social e parceiros de cooperação.

d) Recomendações

- As empresas da área social devem continuar a mobilizar as famílias de modo que estas adiram as informações relativas as boas práticas de higiene e saneamento;
- Os encontros comunitários promovidos pelas lideranças locais e as empresas da área social devem focalizar os aspectos de construção e uso correcto das latrinas e a necessidade do reforço da higiene colectiva e individual.
- No acto dos trabalhos comunitários, as empresas da área social devem dar maior ênfase a sensibilização das crianças para o uso das latrinas.

5) Progresso das Actividades do Projecto PROSUAS

➤ O Técnico do DAS, Sr. Cássimo Abacar, apresentou as seguintes actividades e a sua respectiva situação actual, conforme a MDP revista:

• **Actividade 1.**

- *Melhorar a capacidade de planificação e preparação das actividades relacionadas com abastecimento de água, saneamento e higiene nos distritos alvo*
 - O GAS Provincial encontra-se consolidado.
 - Os técnicos dos distritos alvos estão a registar melhorias consideráveis na planificação e monitoria das actividades do sector.
 - Temas relativos a água e saneamento estão a ser discutidos nas sessões dos governos distritais.

• **Actividade 2.**

- *Construir novas fontes de água e latrinas escolares nos Distritos-alvo (total 50 fontes e 20 latrinas escolares)*
 - Concluído 45 fontes em 2014. Dia 23 de Novembro de 2015, deu-se início a construção das 5 fontes restantes (concluído 3 furos até a data).
 - Concluído a construção de 4 latrinas escolares.
 - Em curso, a construção das 16 latrinas restantes (4 latrinas/distrito).
 - Em curso as actividades do PEC: organização do Comité de Água e Saneamento nas comunidades, e do Núcleo de Higiene e Manutenção nas Escolas.

• **Actividade-3**

- *Reforçar a capacidade de Operação e Manutenção (O&M) nas fontes de água nos Distritos-alvo*
 - Revitalização dos Comités de Água e Saneamento em curso com as actividades do PEC.
 - Em curso, o Estabelecimento da circulação de peças sobressalentes. Realizados 2 workshop a nível Provincial para a monitoria do progresso nos distritos (Abril e Novembro/2015).
 - Em curso, as capacitações aos técnicos da Província e dos Distritos para planificação de novas fontes e monitoria.

- **Actividade -4**

- *Melhorar o comportamento de higiene da população local nos Distritos-alvo*
 - Actividades de PEC em curso (inclui SANTOLIC e PHAST).
 - Declaradas LIFECA em 15 comunidades alvo do PROSUAS, das 17 comunidades na Província do Niassa.
 - Em curso, a Fiscalização e supervisão das actividades do PEC.

- **Actividade-5**

- *Disseminar e partilhar o know-how (conhecimentos) e as lições aprendidas no Projecto, com os parceiros da Província e a nível Nacional*
 - Partilha constante dos conhecimentos com os membros do GAS Provincial.
 - Concluída a troca de experiências na Província de Manica com a participação de técnicos dos SDPIs e DAS em Maio/2015.
 - Partilhado o progresso do Projecto junto aos membros do GAS Nacional nos dias 29 e 30 de Outubro de 2015, assim como o guião para manutenção das latrinas escolares.

- **Desafios**

No que diz respeito aos desafios, foram destacados os seguintes:

- Operacionalizar o SINAS.
- Apoiar no Estabelecimento da Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes de Bombas Manuais.
- Concluir as novas fontes e as latrinas das escolas dentro do prazo, e com a qualidade exigida.
- Continuar o apoio aos empreiteiros a nível distrital para melhorar a qualidade dos trabalhos de construções de latrinas escolares.
- Fiscalizar e Supervisionar de forma eficiente a construção das fontes por empresas de perfurações localizada da Província.
- Melhorar a qualidade do trabalho das empresas da área social nas actividades do PEC.
- Obter 60 comunidades LIFECA até o final de 2016.

6) **Estudo de Impacto Intermediário – Alguns Resultados Preliminares**

a) Objectivos do Estudo de CAP – Estudo de Impacto Intermédio

- Objectivos Gerais

- Realizar levantamento nas comunidades alvo do Projecto (em 4 Distritos do Niassa) com a finalidade de avaliar o IMPACTO INTERMEDIÁRIO do Projecto, ou seja, comparar a situação **antes** (2013/Agosto) e **durante** o Projecto (2015/Novembro).
- Actualizar o inventário de fontes de água dispersa com informação a respeito da situação dos mesmos.

▪ **Objectivos específicos:**

- Colectar os dados de estudo intermediário para medir o impacto do Projecto em sua fase intermediária de implementação.
- Analisar os problemas relativos a Operação, Manutenção e Gestão (OM/G) das fontes de abastecimento de água existentes nas comunidades-alvo.
- Analisar os problemas relativos ao conhecimento, atitudes e prática em matérias de água, higiene e saneamento nas comunidades-alvo

b) Método de Recolha de Dados

- A recolha de dados foi feita com recursos do sistema AKVO Flow que tem como característica a recolha dos dados com o uso de smartphones.

c) Processo de Recolha de Dados:

- Processo da recolha de dados foi realizado em 100 comunidades dos quatro distritos abrangidos pelo PROSUAS, nomeadamente Mavago, Muembe, Majune e Mandimba.
- O processo da recolha de dados incluiu: Entrevista com Agregados Familiares (20AFs em cada comunidade);
- Entrevista com representantes das comunidades abrangidas;
- Entrevista com representante das escolas; Entrevista com alunos de 25 escolas; Visita às fontes de água existentes dentro das comunidades abrangidas.

d) Resultados do Estudo

- No presente encontro foram partilhados apenas alguns resultados preliminares de alguns dados analisados até a data do encontro porque decorre ainda a análise minuciosa dos dados pelo Consultor. Os resultados definitivos do estudo serão partilhados após a submissão do relatório final pelo consultor.

7) Considerações finais e Recomendações

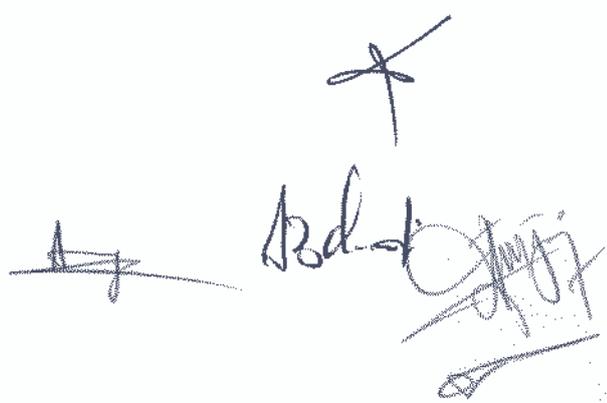
- O Representante da Direcção Nacional de Águas teceu as seguintes considerações:
 - Apelou ao PROSUAS para que continue a apoiar o GAS Provincial.
 - Informou que a DNA tem um MOU com o Laboratório de Engenharia de Moçambique para certificação da qualidade das bombas manuais e que existe uma equipa de verificação que poderá ser contactada para efeitos de certificação da qualidade, em coordenação com a DNA.
 - Os Distritos devem fazer uso das ferramentas alocadas pelo PROSUAS e colaborarem cada vez mais com vista ao alcance dos objectivos do Projecto.

ANEXOS

ANEXO 1. Lista de Participantes

ANEXO 2.. MDP 4 (Matriz do Desenho do Projecto Ver. 4)

ANEXO 3. PO 4 (Plano de Operações Ver. 4)



ACTA DA 7ª REUNIÃO
DO
COMITÉ DE SUPERVISÃO PROVINCIAL
(7º PSC)
DO
PROJECTO DE PROMOÇÃO DE SUSTENTABILIDADE NO ABASTECIMENTO DE
ÁGUA, HIGIENE E SANEAMENTO RURAL NA PROVÍNCIA DO NIASSA
REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE

Lichinga, aos 03 de Agosto de 2016



Sr. Américo Jeremias Chivale
Director Provincial das Obras Públicas,
Habitação e Recursos Hídricos
(DPOPHRH) do Niassa
República de Moçambique



Sr. Shoichi Yokogi
Chefe da Equipa do Projecto da JICA
(PROSUAS)
Japão



Sr. António Joaquim Guido
Administrador do Distrito de Majune
República de Moçambique



Sr. Botélio Mário Chuni
Administrador do Distrito de
Mandimba
República de Moçambique



Sr. António Bernabe Cajua
Administrador do Distrito de Muembe
República de Moçambique



Sra. Adélia Alberto
Administradora do Distrito de Mavago
República de Moçambique

1. Introdução

A 7ª reunião do Comité de Supervisão Provincial (doravante referida como “7º PSC”) do Projecto de Promoção de Sustentabilidade no Abastecimento de Água, Higiene e Saneamento Rural na Província do Niassa, na República de Moçambique (doravante referido como “PROSUAS”) foi realizada no dia 03 de Agosto de 2016, na sala de conferências Kuchijinjji, em Lichinga, Província do Niassa, e teve como participantes os alistados no Anexo-1.

2. Intervencões

Representante Provincial da DPOPHRH- Niassa (Sr. Moisés Matola)

- Enalteceu o sucesso do PROSUAS ao longo da sua implementação, a construção de infra-estruturas de AAS aumentou a taxa de cobertura de água e saneamento.
- O governo está ciente do esforço envidado pelo projecto, e garante dar continuidade das actividades nos locais onde não foram abrangidos.

Representante da DNAAS (Sr. Arlindo Correia)

- Saliou o quão foi imprescindível o PROSUAS para o sector das águas, e desta forma existe a necessidade de manter a sustentabilidade das infra-estruturas alocadas.

Representante da JICA (Sr. Akihiro Miyazaki)

- Satisfeito com os resultados pré-liminares do Projecto, enalteceu o apoio e a colaboração de todos os intervenientes que contribuíram para o alcance dos referidos resultados.
- Reconhece que Niassa ainda requer muita atenção dos parceiros de cooperação, devido as necessidades que ainda são maiores.

Discurso de abertura solene (Excelência Governador Sr. Arlindo Chilundo)

- Endereçou calorosas saudações aos participantes.
- Apelou a participação de todos na análise, debate e balanço das actividades executadas pelo PROSUAS ao longo dos 4 anos de implementação nos 4 Distritos.
- PROSUAS contribuiu para o aumento da taxa de cobertura de água e saneamento, através da construção de infra-estruturas de AAS.
- Deixa o desafio aos governos locais de revitalizar os CdA, monitorar constantemente para garantir a sustentabilidade das infra-estruturas alocadas nos Distritos.

3. Principais Assuntos Abordados

Os Contrapartes do DAS/DPOPHRH, dos Distritos e Equipa de Avaliação do PROSUAS apresentaram os seguintes temas:

- Progresso do Projecto PROSUAS (2013 à 2016/Julho), dos Distritos de Mavago, Muembe, Majune e Mandimba.
- Desafios da Sustentabilidade do Projecto e Réplica nos outros Distritos da Província do Niassa.
- Resultados da Avaliação Final do Projecto PROSUAS.
- Considerações finais e encerramento.

1) Progresso do Projecto PROSUAS (2013 à 2016/Julho), Distrito de Mavago

- Em relação a taxa de cobertura e operacionalidade das Fontes de AAS, o Distrito destacou os seguintes pontos:
 - Taxa de cobertura 2013 – 21 fontes operacionais correspondente a 24% e 2016 – 38 fontes operacionais correspondentes a 40%.
- Estrutura Unificada da Rede de Circulação de Peças Sobressalentes
 - Estrutura operacional, peças disponíveis e acessíveis a todos, o que veio a diminuir o tempo de espera da avaria de 1 mês para 3 dias em média.
- SINAS – Sistema de Informação Nacional de Água e Saneamento
 - Através de várias capacitações institucionais em QGIS e Google Map o Distrito consegue tirar coordenadas correctas, lançar na BD da DNA e visualizar no mapa com facilidade de identificação rápida de dados incorrectos.
- LIFECA
 - 2013 – nenhuma comunidade LIFECA.
 - 2015 – 2 comunidades aprovadas.
 - 2016 – 15 comunidades candidatas ao estatuto LIFECA.
- Comitês de Água e Saneamento
 - 2013 – 5 CAS funcionais.
 - 2016 – 38 CAS funcionais.
- Réplica das Actividades
 - Capacitação e partilha de conhecimentos entre Distritos em matéria da água e saneamento.

- Iniciativas do Distrito para o Melhoramento do Sector
 - Capacitação Institucional entre colegas.
 - Codificação das fontes de AAS.
 - Criação de comité mãe e fundo distrital de água e saneamento fruto da troca de experiência na Província de Manica.

- Desafios
 - Garantir o estatuto LIFECA em todas comunidades.
 - Garantir 100% da operacionalidade das fontes de AAS através de sensibilizações e monitorias constantes aos CAS.

2) Progresso do Projecto PROSUAS (2013 à 2016/Julho), Distrito de Mueembe

- Em relação a taxa de cobertura e operacionalidade das Fontes de AAS, o Distrito destacou os seguintes pontos:
 - Taxa de cobertura 2013 – 38 fontes correspondente a 32% e 2016 – 56 fontes correspondente a 43% (aumento de 11%).
 - Taxa da operacionalidade 2013 – 30 fontes operacionais – 79% e 2016 – 55 fontes operacionais – 98% (aumento de 19%).

- Estrutura Unificada da Rede de Circulação de Peças Sobressalentes
 - Estrutura operacional, peças disponíveis e acessíveis a todos.
 - Redução significativa de distâncias percorridas, de 75km para 5 km aproximadamente.
 - Redução de tempo de avaria de 20 dias para 3 dias em média.

- SINAS – Sistema de Informação Nacional de Água e Saneamento
 - Com apoio do Projecto a Base de Dados melhorou muito como resultado das capacitações sobre o SINAS e aquisição de várias ferramentas que permitem a recolha e processamento da informação.

- LIFECA
 - 2013 – nenhuma comunidade LIFECA.
 - 2015 – 5 comunidades candidatas e 4 aprovadas a estatuto LIFECA.
 - 2016 – 19 comunidades candidatas ao estatuto LIFECA.

- Comités de Água e Saneamento
 - Criados 8 CAS e revitalizados 34 dos quais 5 nas Escolas e 18 nas

comunidades.

➤ Réplica das Actividades

- Criados 5 novos CAS nas comunidades e 1 núcleo de higiene e saneamento na Escola não alvo do Projecto.

➤ Iniciativas do Distrito para o Melhoramento do Sector

- Codificação das fontes já existentes.
- Encontros com outros actores que actuam no Distrito para inclusão de planos de actividades do sector de água.
- Partilha de conhecimento com colegas da Instituição.

➤ Desafios

- Melhoramento da taxa de cobertura de água e a sustentabilidade das fontes.
- Aumentar significativamente o número de comunidades LIFECA, e garantir a manutenção do estatuto nas comunidades já aprovadas.
- Garantir a operacionalização e expansão da Estrutura Unificada da Rede de Circulação de Peças Sobressalentes.
- Monitorar e reciclar de forma contínua os CAS com vista a elevar ainda mais a responsabilidade na gestão das fontes.

3) Progresso do Projecto PROSUAS (2013 à 2016/Julho), Distrito de Majune

➤ Em relação a taxa de cobertura e operacionalidade das Fontes de AAS, o Distrito destacou os seguintes pontos:

- Taxa de cobertura 2013 – 32 fontes operacionais correspondente a 26% e 2016 – 76 fontes operacionais correspondentes a 58%.

➤ Estrutura Unificada da Rede de Circulação de Peças Sobressalentes

- Estrutura operacional
- Redução de tempo de avaria de 15 dias para 3 dias em média.

➤ SINAS – Sistema de Informação Nacional de Água e Saneamento

- Antes dos vários treinamentos o fluxo de informação era deficiente, actualmente existe estreita ligação desde a base até ao nível Provincial.

➤ LIFECA

- 2015 – 7 comunidades candidatas e 6 aprovadas ao LIFECA, 2016 – 20 candidatas LIFECA.

- **Comités de Água e Saneamento**
 - Criados 12 novos CAS.
 - Revitalizados 40 CAS.
 - Treinados 17 pontos focais e núcleos de higiene e saneamento nas Escolas.

- **Réplica das actividades**
 - Criação de 12 CAS nas comunidades não alvo do Projecto.
 - Capacitação de 2 novos chefes das Localidades e P.A em matéria de SINAS.

- **Iniciativas do Distrito para o Melhoramento do Sector**
 - Partilha de conhecimento entre colegas da Instituição.
 - Criação de uma equipa multi-sectorial para recolha de informação de água e saneamento.
 - Levantamento de latrinas com sistemas de lavagem das mãos em 10 novas comunidades
 - Codificação das fontes.
 - Disseminação de uso de boas práticas em forma de palestra nas reuniões de sessão de governo.

- **Desafios**
 - Continuar a envidar esforços para o melhoramento do saneamento do meio.
 - Garantir a sustentabilidade das fontes de modo a melhorar a taxa de cobertura de água e saneamento.
 - Aumentar de forma significativa o número de comunidades LIFECA.

- 4) Progresso do Projecto PROSUAS (2013 à 2016/Julho), Distrito de Mandimba**
 - Em relação a taxa de cobertura e operacionalidade das Fontes de AAS, o Distrito destacou os seguintes pontos:
 - Taxa de cobertura 2013 – 166 fontes operacionais correspondente a 29% e 2016 – 210 fontes operacionais correspondentes a 33%.

 - **Estrutura Unificada da Rede de Circulação de Peças Sobressalentes**
 - Disponibilidade e acessibilidade das peças sobressalentes.
 - Redução de tempo de avaria de 7 dias para 2 dias em média.

 - **SINAS – Sistema de Informação Nacional de Água e Saneamento**
 - Antes do Projecto muitas fontes não estavam codificadas, actualmente, a codificação é feita constantemente pelo SDPI.

- LIFECA
 - 2015 – 13 comunidades candidatas e 7 aprovadas, 2016 – 42 candidatas.
- Comités de Água e Saneamento
 - Criados 24 CAS e revitalizados 14 CAS.
- Réplica das actividades
 - Criação de 3 CAS nas comunidades não alvos do Projecto.
 - Em curso a expansão da Rede de Circulação de Peças Sobressalentes nas Localidades de Mississi e Meluluca.
- Iniciativas do Distrito para o Melhoramento do Sector
 - Reciclagem das comunidades em uso de boas práticas de higiene e saneamento do meio.
 - Sensibilização dos CAS para garantir a sua operacionalização.
- Desafios
 - Aumentar a taxa de cobertura de água e saneamento das fontes de água e saneamento através da activação dos CAS.
 - Sensibilizar as comunidades candidatas a LIFECA em matéria de uso de boas práticas de modo a alcançar o estatuto LIFECA.

Desafios da Sustentabilidade do Projecto e Réplica nos outros Distritos da Província do Niassa

Como **desafios da Sustentabilidade** a DPOPHRH/DAS destacou os seguintes pontos:

- Operacionalização do SINAS a escala Provincial.
- Acompanhamento contínuo no processo da Rede de Circulação de Peças Sobressalentes.
- Intensificar o conhecimento dos Técnicos dos SDPIs em matéria de AAS.

Desafios da Réplica para outros Distritos da Província:

- Continuar a partilhar e monitorar a Rede da Circulação de Peças Sobressalentes.
- Liderar o estabelecimento rápido do SINAS ao nível da Província.
- Estabelecimento EURCPS nos Distritos sem intervenção de parceiros de cooperação.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

Resultados da Avaliação do Projecto PROSUAS

A Equipa de Avaliação em grandes linhas destacou o seguinte:

- Grande parte dos indicadores foi alcançada na sua totalidade, alguns parcialmente alcançados, mas tudo indica que até o fim do projecto atingir-se-ão todos.

Considerações de encerramento

Representante da DNAAS:

- Garantir a sustentabilidade e revitalização dos CAS.
- Capacitação Institucional.
- Promoção de higiene com a construção de latrinas escolares.
- Acompanhamento contínuo da circulação das peças de modo a garantir reposição de stock.
- Comprometimento dos governos locais na sustentabilidade das infra-estruturas alocadas.
- Mais envolvimento do sector privado.

Representante da JICA:

- Constatou evolução nas apresentações dos técnicos dos SDPIs.
- Sendo PROSUAS um projecto de transferência de tecnologias, existe capacidade suficiente para província dar seguimento das actividades.

Representante da DPS:

- Redução de casos de doenças de origem hídrica, como resultado da promoção de higiene e saneamento de meio, consumo de água potável.

Representante dos Administradores:

- O PROSUAS foi uma grande avalia, impacto positivo e visível.
- Aumento da taxa de cobertura de AAS ao nível dos Distritos.
- Por unanimidade assumem a expansão da réplica das actividades noutras comunidades dentro do Distrito.

Representante da DPOPHRH:

- Agradeceu pela colaboração de todos participantes.
- Apelou a seriedade dos Distritos para enfrentar em conjunto dificuldades emergentes.
- Enfatizou o comprometimento de dar continuidade dos conhecimentos adquiridos.

ANEXO 1. Lista de Participantes

[Handwritten mark]

A

~~*[Handwritten mark]*~~

Bd y.
~~*[Handwritten signature]*~~

[Handwritten mark]

ACTA DA 8ª REUNIÃO
DO
COMITÉ DE SUPERVISÃO PROVINCIAL
(8º PSC)
DO
PROJECTO DE PROMOÇÃO DE SUSTENTABILIDADE NO ABASTECIMENTO DE
ÁGUA, HIGIENE E SANEAMENTO RURAL NA PROVÍNCIA DO NIASSA

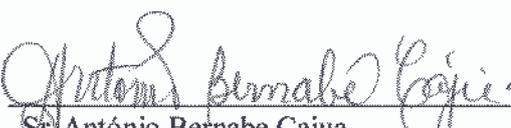
Lichinga, aos 02 de Dezembro de 2016


Sr. Américo Jeremias Chivale
Director Provincial das Obras Públicas,
Habitação e Recursos Hídricos
(DPOPHRH) do Niassa


Sr. Shoichi Yokogi
Chefe da Equipa do Projecto da JICA
(PROSUAS)


Sr. António Joaquim Guido
Administrador do Distrito de Majune


Sr. Botélio Mário Chuni
Administrador do Distrito de
Mandimba


Sr. António Bernabe Cajua
Administrador do Distrito de Mueembe


Sra. Adélia Alberto
Administradora do Distrito de Mavago

1. Introdução

A 8ª reunião do Comité de Supervisão Provincial (8º PSC) do Projecto de Promoção de Sustentabilidade no Abastecimento de Água, Higiene e Saneamento Rural na Província do Niassa (PROSUAS), foi realizada no dia 02 de Dezembro de 2016, na sala de conferências Kuchijinjji, em Lichinga, Província do Niassa e teve como participantes os alistados no Anexo-1.

2. Intervenções

Director Provincial da DPOPHRH-Niassa (Sr. Jeremias Chivale)

- Apelou aos participantes a mostrar os resultandos provenientes deste projecto que tanto contribuiu para Província do Niassa, com debates abertos que possam ajudar na continuidade do Projecto ou na expansão em outros distritos dentro da Província.

Representante da JICA (Sr. Hidetake Aoki)

- Agradeceu o esforço de todas partes envolvidas na implementação do Projecto pelo contributo directo ou indirecto para o alcance satisfatório dos resultados, com especial atenção ao Governo do Niassa.

Discurso de abertura solene pelo Excelentíssimo Secretário Permanente da Província do Niassa (Sr. Rodrigues Ussene)

- Referiu que o Governo da Província do Niassa está satisfeito com o alcance dos objectivos desenhados no contexto da materialização do Projecto PROSUAS.
- Como forma de agradecer os resultados, convidou a todos os intervenientes a partilhar os resultados da execução do Projecto que possam delimitar novas estratégias com vista a ultrapassar os desafios da sustentabilidade.
- Salientou que a construção de 50 fontes de AAS e a Reabilitação de 65 contribuiu em 2.6% taxa de cobertura de água ao nível da Província.

3. Principais Assuntos Abordados

Os Contrapartes do DAS/DPOPHRH, dos Distritos e PROSUAS apresentaram os seguintes temas:

- Resultados do Projecto PROSUAS (Março/2013 a Dezembro/2016), dos Distritos de Mavago, Muembe, Majune e Mandimba.
- Balanço Geral do Projecto PROSUAS
- Desafios da Sustentabilidade do Projecto e Réplica nos outros Distritos da Província do Niassa.
- Alguns Resultados do Estudo de Impacto do Projecto PROSUAS.
- Considerações finais e encerramento.

Quanto aos Resultados do Projecto nos 4 Distritos foi apresentado o seguinte:

1. **Taxa de cobertura**

Mavago, em 2013 contava com 21 fontes de AAS operacionais correspondente a 24%, actualmente conta com 44 fontes correspondente a 46%.

Muembe, contava com 32% contra actual de 43%.

Majune, contava com 30.7% contra actual de 49.7%.

Mandimba, contava com 29% contra actual de 33%.

2. **Estrutura Unificada da Rede de Circulação de Peças Sobressalentes**

Em todos os 4 distritos com a existência de vendedores de peças sobressalentes trouxe uma redução significativa de tempo de avaria, bem como as distâncias percorridas para aquisição das mesmas.

3. **SINAS**

Como fruto das diversas capacitações, os técnicos tem tido intercâmbio entre vários Distritos alvo e não alvo do Projecto com vista a dinamizar a operacionalização do Banco de Dados do SINAS.

A visualização e localização das fontes já é possível nos distritos, bem como o controle da qualidade dos dados recolhidos.

4. **LIFECA**

Em Mavago, das 22 comunidades existente 20 foram declaradas LIFECA.

Muembe, conta com 22 comunidades e 16 foram declaradas LIFECA.

Majune, 19 comunidades incluindo 6 escolas foram declaradas LIFECA.

Mandimba, 17 comunidades incluindo 8 escolas foram declaradas LIFECA.

5. **Comités de Água e Saneamento (CAS)**

Nos distritos em geral, foram criados e revitalizados comités de água e saneamento com vista a garantir a sustentabilidade das fontes. Mavago conta actualmente com CAS em todas fontes, para Muembe foram criados 16 e revitalizados 29 CAS, Majune contou com a criação de 12 e revitalização de 40 CAS e Mandimba foram criados 76 e revitalizados 14 CAS.

6. **Réplica das Actividades e Iniciativas do Distrito**

Existe partilha de conhecimento com funcionários de outras instituições dentro dos distritos. No caso dos distritos de Majune e Mandimba com base nas experiências adquiridas conseguiram criar novos comités CAS nas comunidades não alvo do Projecto.

7. **Boas Práticas**

No âmbito de Circulação de Peças Sobressalentes, para além das peças alocadas pelo PROSUAS, por iniciativa própria o Comerciante Local têm adquirido outras peças de interesse da comunidade.

8. Desafios

Os distritos em geral, pretendem manter o estatuto LIFECA nas comunidades aprovadas e por outro lado alcançar LIFECA nas restantes comunidades.

Manter operacional a Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes e expandir para outras Localidades onde não existem MLs vendedores.

Sessão de perguntas & respostas e esclarecimentos

Dada a qualidade das apresentações dos distritos, importa referir que os participantes estiverem mais interessados nos comentários e sugestões que possam ajudar a enriquecer os conteúdos.

O Sr. Director Provincial interessou-se em querer saber a experiência dos distritos na prestação de contas dos CAS, por sua vez, os distritos foram unânimes afirmando que existem contribuições mensais num valor que varia de um comité para outro e existe transparência na gestão e prestação de conta que é feita por via de encontros permanentes.

Balanço Geral do Projecto PROSUAS

A apresentação foi feita pelo Sr. Cássimo Abacar (DPOPHRH/DAS). Importa referir que os resultados do balanço geral do Projecto foi medido na base da Matriz de Desenho do Projecto. Contudo, há uma clara evidência que os resultados alcançados foram de acordo com os resultados esperado, bem como os indicadores previstos anteriormente.

Desafios da Sustentabilidade do Projecto e Réplica nos outros Distritos da Província do Niassa

O Sr. João Siteo (Chefe do DAS), debruçou-se sobre este assunto mencionando as boas práticas e lições aprendidas do projecto, para o governo, a priorização dos técnicos nas diversas capacitações bem como a promoção de troca de experiências entre vários parceiros do sector trouxe uma grande valia.

O apoio a iniciativas dos distritos em partilhar conhecimentos com técnicos dos distritos não alvo do projecto vêm fortificar entendimento comum sobre os assuntos do sector.

Por outro lado, o DAS reconhece que ainda existem vários desafios, contudo, comprometem-se a dinamizar a operacionalização da Estrutura Unificada da Rede de Circulação de Peças Sobressalentes a nível da província; continuar a operacionalizar o SINAS; aumentar o número de comunidades LIFECA, entre outras acções do sector.

Considerações Finais e Encerramento

Intervenção da Empresa da Área Social ASA Consultores "Experiência/Constragimentos"

Em geral o Sr. Carlito Policarpo (Director geral), transmitiu a experiência obtidas pela empresa em jeito de constragimento relevantes, onde mencionou a insuficiência de meios circulantes nos distritos para dar face ao acompanhamento das actividades e o nomadismo das populações em algum período, dificultava o trabalho, neste caso optavam em trabalhar com os líderes comunitários e a pouca população que encontravam, com objectivo desse grupo répliar ao resto da população quando regressassem das machambas, a empresa social fazia acompanhamento.

Intervenção do Representante dos Técnicos dos SDPIs dos 4 distritos

O Técnico do SDPI de Mavago (Sr. Saide Somane), agradeceu a todos colaboradores do PROSUAS com sentimento de dever cumprido, por outro lado, existe uma tristeza pela retirada do projecto, mas comprometem-se a dar continuidade das actividades mesmo diante das dificuldades que possam surgir.

Intervenção do Representante dos Administradores dos 4 distritos

Parabenizou o projecto e enfatizou que o mesmo veio dar uma nova dinâmica, ajudar o governo na condições e bem estar da população na componente de água e saneamento. O impacto do projecto faz se sentir a todos níveis, e apelou a continuidade do apoio do projecto.

Intervenção do Representante da JICA

Mostrou-se satisfeito com a cooperação existente durante a execução do projecto no período de 4 anos, agradeceu a colaboração de todos intervenientes, frisou ainda que o término do PROSUAS, não significa o fim da cooperação pois existe vontade e interesse da parte do governo Japonês em continuar apoiar a província do Niassa.

Intervenção do Director Provincial da DPOPHRH/Niassa

Manifestou o agradecimento do governo pela parceria através do PROSUAS, e pediu a continuação de mais parceria, de igual modo, agradeceu a todos intervenientes que contribuíram bastante para o alcance dos resultados apresentados. Reconhece que o projecto contribuiu bastante para o melhoramento das condições de vida das populações tanto no abastecimento de água assim como no saneamento, com maior ênfase na construção de blocos sanitários nas escolas. Deste modo garante a continuidade e expansão dessas actividades e réplica dos modelos de latrinas a outros distritos dentro da província.

* * * * *

ANEXO 6: Acta da Reunião do 4º. e 5º. JCC

ACTA DA 4ª REUNIÃO
DO
COMITÉ DE COORDENAÇÃO CONJUNTA
DA
A COOPERAÇÃO TÉCNICA JAPONESA
NO
PROJECTO DE PROMOÇÃO DE SUSTENTABILIDADE NO ABASTECIMENTO DE ÁGUA,
HIGIENE E SANEAMENTO RURAL NA PROVÍNCIA DO NIASSA, REPÚBLICA DE
MOÇAMBIQUE
(PROSUAS-NIASSA)

Maputo, aos 10 de Dezembro de 2015



Sr. Raúl Mutevue
Chefe de Departamento
Direcção Nacional de Abastecimento de
Água e Saneamento (DNAAS)
República de Moçambique



Sr. Shoichi Yokogi
Chefe da Equipa
Equipa do Projecto da JICA (PROSUAS)
Japão

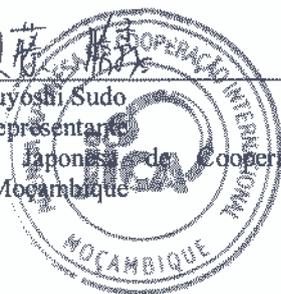


Sr. Graciano Artur
Director Provincial das Obras Públicas, Habitação e
Recursos Hídricos (DPOPHRH) do Niassa
República de Moçambique

Testemunhado por:



Sr. Kotsuyoshi Sudo
Chefe Representante
Agência Japonesa de Cooperação Internacional
(JICA) Moçambique



1. Introdução

A 4ª reunião do Comité de Coordenação Conjunta (Doravante referida como “4º JCC”) do Projecto de Promoção de Sustentabilidade no Abastecimento de Água, Higiene e Saneamento Rural na Província do Niassa, na República Moçambique (doravante referido como o “PROSUAS”) foi realizada no dia 10 de Dezembro de 2015, em Maputo, na sala de Reuniões da Direcção Nacional de Águas e teve como participantes os alistados no Anexo-1, tendo sido discutidos e acordados os assuntos abaixo mencionados.

Este documento foi elaborado apenas em Português

A seguir o resumo dos principais assuntos abordados no 4º JCC

2. Principais Assuntos Abordados

O Técnico do Departamento de Água e Saneamento (doravante referido como “DAS”)/Niassa, o Chefe do DAS/Niassa e o Chefe da Equipa do Projecto PROSUAS apresentaram os seguintes temas:

- Progresso das Actividades do Projecto PROSUAS
- Resultados da Avaliação do LIFECA nas comunidades-alvo do Projecto PROSUAS
- Resultado Preliminar do Estudo de Impacto Intermediário do Projecto
- Revisão da Matriz do Desenho do Projecto (MDP)
- Considerações finais (Recomendações)

1) Progresso das Actividades do Projecto PROSUAS

- O Técnico do DAS/Niassa, Sr. Cássimo Abacar, apresentou as seguintes actividades e a sua respectiva situação actual, conforme a MDP revista:

- **Actividade 1.**

- *Melhorar a capacidade de planificação e preparação das actividades relacionadas com abastecimento de água, saneamento e higiene nos distritos alvo*
 - O GAS Provincial encontra-se consolidado.
 - Os técnicos dos distritos alvos estão a registar melhorias consideráveis na planificação e monitoria das actividades do sector.
 - Temas relativos a água e saneamento estão a ser discutidos nas sessões dos governos distritais.

- **Actividade 2.**
 - *Construir novas fontes de água e latrinas escolares nos Distritos-alvo (total 50 fontes e 20 latrinas escolares)*
 - Concluído 45 fontes em 2014. Dia 23 de Novembro de 2015, deu-se início a construção das 5 fontes restantes (concluído 3 furos até a data).
 - Concluído a construção de 4 latrinas escolares inclusiva com sistema de lavagem das mãos.
 - Em curso, a construção das 16 latrinas restantes (4 latrinas/distrito).
 - Em curso as actividades do PEC: organização do Comité de Água e Saneamento nas comunidades, e do Núcleo de Higiene e Manutenção nas Escolas.

- **Actividade-3**
 - *Reforçar a capacidade de Operação e Manutenção (O&M) nas fontes de água nos Distritos-alvo*
 - Revitalização dos Comités de Água e Saneamento em curso com as actividades do PEC.
 - Em curso, o Estabelecimento da circulação de peças sobressalentes. Realizados 2 workshop a nível Provincial para a monitoria do progresso nos distritos (Abril e Novembro/2015).
 - Em curso, as capacitações aos técnicos da Província e dos Distritos para planificação de novas fontes e monitoria.

- **Actividade -4**
 - *Melhorar o comportamento de higiene da população local nos Distritos-alvo*
 - Actividades de PEC em curso (inclui SANTOLIC e PHAST).
 - Declaradas LIFECA em 15 comunidades alvo do PROSUAS, das 17 comunidades na Província do Niassa.
 - Em curso, a fiscalização e supervisão das actividades do PEC.

- **Actividade-5**
 - *Disseminar e partilhar o know-how (conhecimentos) e as lições aprendidas no Projecto, com os parceiros da Província e a nível Nacional*
 - Partilha constante dos conhecimentos com os membros do GAS Provincial.
 - Concluída a troca de experiências na Província de Manica com a participação de técnicos dos SDPIs e DAS em Maio/2015.
 - Partilhado o progresso do Projecto junto aos membros do GAS Nacional nos dias 29 e 30 de Outubro de 2015, na ocasião do encontro do GAS Nacional realizado na Província do Niassa, assim como o guião para manutenção das latrinas escolares.

- **Desafios**

No que diz respeito aos desafios, foram destacados os seguintes:

 - Operacionalizar o SINAS.

- Apoiar no Estabelecimento da Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes de Bombas Manuais.
- Concluir as novas fontes e as latrinas das escolas dentro do prazo, e com a qualidade exigida.
- Continuar o apoio aos empreiteiros a nível distrital para melhorar a qualidade dos trabalhos de construções de latrinas escolares.
- Fiscalizar e Supervisionar de forma eficiente a construção das fontes por empresas de perfurações localizada na Província.
- Melhorar a qualidade do trabalho das empresas da área social nas actividades do PEC.
- Obter no total 60 comunidades LIFECA até o final de 2016.

2) Resultados da Avaliação das Comunidades e Escolas LIFECA

O Chefe do DAS/Niassa, o Sr. João Siteo, apresentou o resumo da avaliação das comunidades e escolas LIFECA tendo destacado o seguinte:

a) Critérios da Avaliação

- Existência de latrinas em todas as casas na comunidade;
- Observância se as latrinas estão em uso;
- Observância se as latrinas tem tampa;
- Observância da existência de um sistema de lavagem das mãos com água e sabão ou cinza junto da latrina;
- Observância da não existência de dejectos humanos a céu aberto ao redor da comunidade/aldeia.

b) Comunidades e Escola Aprovadas como LIFECA

▪ Distrito de Majune

- Chinunga; Mitomone 2 B; Ncangano 1 e Machinga.
- EP1 de Chinunga e EP1 de Ncangano 1

▪ Distrito de Mandimba

- Nipepe, Ussumane, Murico, Cundandji, Cazembe, Madina
- EP1 Ussumane, EPC Cundandji

▪ Distrito de Mavago

- Ligogo; Iringa,
- EP1 de Ligogo e
- EPC de Iringa

▪ Distrito de Muembe

- Chiumbe; Lucheta;
- Lussengeue;
- EP1 de Lussengeue

c) Constatações

- As comunidades consideradas LIFECA reuniram todos requisitos plasmados no estatuto de Comunidades Livre de Fecalismo a Céu aberto graças ao envolvimento e

comprometimento das comunidades, líderes locais, empresas da área social e parceiros de cooperação.

d) Recomendações

- As empresas da área social devem continuar a mobilizar as famílias de modo que estas adiram as informações inerentes às boas práticas de higiene e saneamento;
- Os encontros comunitários promovidos pelas lideranças locais e as empresas da área social devem focalizar os aspectos de construção de latrinas, uso correcto e a necessidade do reforço da higiene colectiva e individual.
- No acto dos trabalhos comunitários, as empresas da área social devem dar maior ênfase a sensibilização das crianças por meio dos pais para o uso das latrinas.

3) ESTUDO DE IMPACTO INTERMEDIÁRIO - *ALGUNS RESULTADOS PRELIMINARES*

a) Objectivos do Estudo de CAP – Estudo de Impacto Intermédio

▪ **Objectivos Gerais**

- Realizar levantamento nas comunidades alvo do Projecto (em 4 Distritos do Niassa) com a finalidade de avaliar o Impacto Intermediário do Projecto, ou seja, comparar a situação antes (2013/Agosto) e durante o Projecto (2015/Novembro).
- Actualizar o inventário de fontes de água dispersa com informação a respeito da situação dos mesmos.

▪ **Objectivos específicos:**

- Colectar os dados de estudo intermediário para medir o impacto do Projecto em sua fase intermediária de implementação.
- Analisar os problemas relativos a Operação, Manutenção e Gestão (OM/G) das fontes de abastecimento de água existentes nas comunidades-alvo.
- Analisar os problemas relativos ao conhecimento, atitudes e prática em matérias de água, higiene e saneamento nas comunidades-alvo

b) Método de Recolha de Dados

- A recolha de dados foi feita com recursos do sistema *Akvo Flow* que tem como característica a recolha dos dados com o uso de *smartphones*.

c) Processo de Recolha de Dados:

- Processo da recolha de dados foi realizado em 100 comunidades dos quatro distritos abrangidos pelo PROSUAS, nomeadamente Mavago, Muembe, Majune e Mandimba.
- O processo da recolha de dados incluiu: Entrevista com Agregados Familiares (aproximadamente 20AFs em cada comunidade);



- Entrevista com representantes das comunidades abrangidas;
- Entrevista com representante das escolas; Entrevista com alunos de 25 escolas; Visita às fontes de água existentes dentro das comunidades abrangidas.

d) Resultados do Estudo

- No presente encontro foram partilhados apenas alguns resultados preliminares de alguns dados analisados até a data do encontro. Os resultados definitivos do estudo serão partilhados após a submissão do relatório final pelo consultor.

4) Revisão da Matriz de Desenho do Projecto (MDP) e os Indicadores

- Os Indicadores e os respectivos Meios de Verificação foram modificados conforme a Matriz de Desenho 4 (MDP-4) e o Plano de Operação 4 (PO-4) em anexo.

5) Recomendações

- A Direcção Nacional de Águas, através da Directora Nacional e/ou outros técnicos presentes, recomendou o seguinte:
 - Em relação ao resultados das comunidades e escolas LIFECA, deve-se procurar identificar a causa/motivo da reprovação das outras comunidades não aprovadas para se poder solucionar o problema a partir da sua raiz;
 - Deve-se desenhar estratégias que permitam perceber os aspectos que estão a falhar no SANTOLIC para o alcance do LIFECA e procurar supera-los.
 - Deve se fazer esforço de modo que as comunidades declaradas LIFECA não deixem de sê-lo;
 - Deve-se garantir que as comunidades possam dar continuidade das actividades do Projecto após a retirada deste, com apoio dos governos locais;
 - Deve-se procurar harmonizar as acções do Projecto com as recomendações feitas na avaliação intermédia realizada em finais de 2014, bem como as recomendações feitas pelos vários intervenientes na reunião do GAS Nacional na Província do Niassa.

ANEXOS

ANEXO 1. Lista dos Participantes

ANEXO 2. MDP 4 (Matriz do Desenho do Projecto 4)

ANEXO 3. PO 4 (Plano de Operações 4)

ANEXO-2 MDP 4 (Matriz de Desenho do Projecto Ver. 4)

Matriz do Desenho do Projecto (MDP)

Título do Projecto: Projecto de Promoção da Sustentabilidade no Abastecimento de Água, Higiene e Saneamento Rural na Província do Niassa
 Duração do Projecto: de Março de 2013 a Fevereiro de 2017 (4 anos)
 Grupo-ativo: DNA, DPOPH da Província do Niassa e dos SDPs dos Distritos-ativo

Período: Janeiro 2013 a Fevereiro 2017

Versão 4 (Proposta)

Preparado em Agosto 2015

Unidade Narrativa	Indicadores Objectivamente Verificáveis	Método de Verificação	Principais fontes de informação
Objetivo Geral			
Melhorar a situação de abastecimento de água e saneamento na Província do Niassa.	1) Redução em 5% do número de pessoas afectadas pelas doenças de origem hídrica na província de Niassa. 2) Aumento em 2% do número de populações com acesso a abastecimento de água na Província do Niassa.	1) Dados do Direcção Provincial de Saúde 2) Dados do Departamento de Água e Saneamento da Província	
Objectivos Específicos			
Melhorar a situação de abastecimento de água e saneamento nos Distritos-ativo através da capacidade institucional do DPOPH/DAI e SDPs	1) Redução em 10% o número de pessoas afectadas pelas doenças de origem hídrica nos distritos-ativo. 2) Aumento de 20.000 beneficiários com acesso ao abastecimento de água nos distritos-ativo. 3) Melhorar a capacidade da DPOPH/DAI e dos SDPs no teste de avaliação.	1) Relatório Final do Projecto 2) Relatório do teste de avaliação, Relatório de Progresso do Projecto	Suficiente orçamento do PROMANAR ou de outros parceiros será necessário para a continuidade das intervenções de água e saneamento na província de Niassa.
Respostas			
1. Melhorar a capacidade de planeamento e preparação das actividades de abastecimento de água, saneamento e higiene nos Distritos-ativo.	1-1) Planos operacionais do GAS Provincial são realizados trimestralmente. 1-2) Tempos de água e saneamento são abordados nos sessões ordinárias dos Governos dos Distritos-ativo trimestralmente. 1-3) 15 membros do pessoal dos Comités das Áreas Sociais que recebem o treinamento obtêm o certificado. 1-4) Os SDPs dos distritos-ativo recebem relatório das empresas de área social. 1-5) Os relatórios sobre condições de abastecimento de água, saneamento e higiene e o resultado da população local de melhorar e melhorar nos Distritos-ativo. 1-6) O Mapa hidrogeológico é actualizado.	1-1) Acta das Reuniões 1-2) Acta das Reuniões 1-3) Relatório do CFPAS 1-4) Relatório de Progresso do Projecto 1-5) Relatório de Progresso do Projecto 1-6) Mapa hidrogeológico	O pessoal do Contingente Japonês não mudou a ponto de entrar e sair do Projecto.
2. Construir novas fontes de água e latrinas para as escolas nos Distritos-ativo.	2-1) 80 novas fontes de água são construídas nos Distritos-ativo. 2-2) Supervisores são realizados trimestralmente pelos SDPs.	2-1) Relatório de Progresso do Projecto 2-2) Relatório de Progresso do Projecto	
3. Melhorar a capacidade de operação e manutenção (OMA) das fontes de água nos Distritos-ativo.	3-1) Acidentes no mínimo o valor aceitável de 2.000ml, pelo consumo de água de cada família das comunidades-ativo até o final do período do Projecto. 3-2) A duração de inoperabilidade das fontes de água reduz para menos de 14 dias por ano em áreas rurais comunitárias-ativo. 3-3) O plano anual de implementação é elaborado todos os anos pela DPOPH/DAI do Niassa e pelos Governos Distritos/SDPs nos Distritos-ativo. 3-4) 11 técnicos do DPOPH/DAI obtêm o certificado após a conclusão do treinamento. 3-5) DPOPH/DAI recebe o relatório de água e saneamento dos 4 SDPs de supervisão, monitoramento e avaliação trimestralmente.	3-1, 3-2) Relatório de Progresso do Projecto e Avaliações Interimárias 3-3) Relatório de Progresso do Projecto 3-4) Relatório do CFPAS 3-5) Relatório de Progresso do Projecto	
4. Melhorar o comportamento de higiene da população local nos Distritos-ativo.	4-1) No mínimo 80% das pessoas das comunidades-ativo que praticam o lavagem com água sabonada e água desinfectada. 4-2) No mínimo 80% das pessoas das comunidades-ativo que não praticam a lavagem com água sabonada e água desinfectada, praticam a lavagem com água limpa. 4-3) 80 comunidades declaram LFCECA.	4-1, 4-2, 4-3) Relatório de Progresso do Projecto e Avaliações Interimárias	
5. Disseminar e partilhar o conhecimento e as lições aprendidas no Projecto com as partes interessadas dos níveis provincial e nacional.	5-1) 3 tipos de reuniões / sessões são elaboradas e participações são feitas nos Distritos de Província do Niassa. 5-2) O progresso do Projecto é apresentado por mais de 3 vezes nas reuniões do GAS Nacional. 5-3) 10 técnicos de outras Províncias visitam a Província do Niassa para ver as actividades do Projecto. 5-4) O relatório do GAS Provincial é actualizado pelo menos uma vez por mês.	5-1) Relatório de Progresso do Projecto 5-2, 5-3) Relatório Final do Projecto	
Actividades			
1-1-1. Condições e GAS Provincial com partes interessadas na melhoria do abastecimento de água e saneamento rural em harmonia com o manual de operação do PROMANAR. 1-1-2. Preparar e participação das Direcções e Secretarias dos Governos locais relacionados, principais parceiros de cooperação e ONGs no GAS Provincial. 1-1-3. Iniciar a realização da reunião do GAS Provincial regularmente e partilhar o progresso das actividades do Projecto. 1-2-1. Iniciar a instalação de fontes de abastecimento de água e saneamento rural nos sessões ordinárias dos Governos dos Distritos-ativo. 1-2-2. Iniciar e partilhar os progressos das actividades do Projecto trimestralmente nos sessões ordinárias dos Comités das Áreas Sociais. 1-3. Elaborar Consultores apropriados para executar seminários do PEC. 1-4. Designar Consultores de área social para que possam implementar as actividades do PEC nos Distritos-ativo. 1-4.1. Elaborar os TOR dos Consultores de área social para a realização do estudo de base nos Distritos-ativo. 1-4.2. Condições de Consultores de área social para a realização do estudo de base nos Distritos-ativo. 1-7. Realizar um estudo sobre disponibilidade actual das fontes de água, fontes de água e sua situação de O&M nos Distritos-ativo. 1-8. Realizar um estudo sobre o comportamento de higiene da população local e a disponibilidade de infra-estrutura de saneamento nos Distritos-ativo. 1-9. Identificar recursos locais como comités de área social, máquinas locais de bombas e serviços nos Distritos-ativo. 1-10. Actualizar o banco de dados de GIS existente com as informações actualizadas das fontes de água nos Distritos-ativo. 1-11. Realizar sessões de imagem de saúde nos Distritos-ativo. 1-12. Com base nos resultados de 1-10 e 1-11, actualizar o mapa hidrogeológico. 1-13. Com base nos resultados do estudo de base, elaborar MDP 1 e P O 1.	1. Parte operacional (a) Estudo de base - Estudo de base do Projecto - Plano de área de Monitoramento de Infra-estrutura de Água Rural - Plano de área de Operação e Manutenção de Infra-estrutura de Água Rural - Plano de área de Saneamento e Higiene - Plano de área de Capacitação de Recursos Humanos / Capacitação Institucional (b) 3 viagens (c) 2 reuniões para cada Distrito-ativo (d) Equipamentos e materiais necessários para as actividades do Projecto (como computadores de bordo manual, computador, gerador, câmara digital, GPS, fotocopiadora, etc.) (e) Treinamento no campo para os outros países 2. Parte Operacional (a) Director o pessoal da Contingente (CPN) (b) Instalações e equipamentos necessários para a implementação do Projecto (c) Esforços para partes japonesas (d) Despesas necessárias para as actividades - Salário e outras despesas de apoio para funcionários do Governo - Despesas para instalações como electricidade, água e combustível	As empresas parceiras (s) contratadas (s) com capacidade suficiente participando no trabalho para construção de fontes de água do Projecto.	
2-1. Não construídas 80 novas fontes de água nos Distritos-ativo. 2-2. Elaborar os TOR e condições de Consultores de área social para a realização das actividades do PEC nos Distritos-ativo. 2-3. Selecionar as comunidades-ativo onde as fontes de água devem ser construídas, conforme resultado do Estudo de base nos Distritos-ativo. 2-4. Estabelecer Comités de Água através das autoridades do PEC nas comunidades-ativo. 2-5. Anunciar sobre O&M das fontes de água entre os comités de água e SDPs. 2-6. Selecionar e contratar Consultores, (se) qual(is) empresa(s) conforme o orçamento e especificações do contrato. 2-7. Monitorar e fiscalizar os obras dos fornecedores responsáveis pela construção de fontes de água e de latrinas nas escolas. 2-8. Supervisar e fiscalizar o trabalho dos empregados (s) seleccionados (s). 2-9. Actualizar o banco de dados de GIS com os dados das novas fontes de água construídas. 2-10. Realizar 20 sessões de educação às comunidades-ativo e construir latrinas melhoradas com sistema de lavagem das mãos.			
3-1. Realizar consultorias-ativo sobre as fontes de água existentes dentro das responsabilidades e estruturas de O&M, conforme o estudo de base nos Distritos-ativo. 3-2. Capacitar técnicos locais nos Distritos-ativo. 3-3. Instalar bombas manuais existentes e promover reabilitação das fontes de água através das actividades do PEC nas comunidades-ativo. 3-4. Apoiar o desenvolvimento da estrutura de circulação de peças substituíveis de bordas instaladas na província de Niassa. 3-5. Identificar a demanda de treinamento de Província de Niassa e dos Distritos-ativo. 3-6. Organizar treinamento de planeamento, supervisão de implementação, monitoramento e avaliação para a Província de Niassa e os Distritos-ativo. 3-7. Aconselhar e instruir a planeamento, supervisão de implementação, monitoramento e avaliação realizadas pela Província de Niassa e pelos Distritos-ativo. 3-8. Apoiar os Distritos-ativo para instalar novas necessidades de capacidades (de acordo com o plano de planeamento anual). 3-9. Apoiar o processo institucional para a realização de novas capacidades.			
4-1. Selecionar comunidades-ativo para a implementação do BANTUJICA, conforme o estudo de base nos Distritos-ativo. 4-2. Capacitar técnicos locais para construção de latrinas melhoradas nos Distritos-ativo. 4-3. Promover o BANTUJICA através das actividades do PEC nas comunidades-ativo. 4-4. Promover a educação sanitária nas sessões seleccionadas em 2-10 sessões, e realizar o treinamento sobre O&M das latrinas melhoradas construídas com sistemas de lavagem das mãos. 4-5. Monitorar o progresso do BANTUJICA nas comunidades-ativo. 4-6. Realizar as actividades LFCECA pelas Administrações dos Distritos. 4-7. Promover a construção de latrinas melhoradas nas famílias, principalmente nas comunidades declaradas LFCECA.			
5-1. Identificar as oportunidades e os pontos importantes a serem considerados para intervenções de água e saneamento, baseadas em necessidades e prioridades locais através das reuniões 2 e 4. 5-2. Partilhar as informações e os pontos importantes com os Distritos-ativo do Projecto e outras partes interessadas através das reuniões do GAS Provincial. 5-3. Elaborar manuais para intervenções adequadas no abastecimento de água e saneamento, baseadas em nas experiências acumuladas no GAS Provincial. 5-4. Criar oportunidades técnicas e administrativas para o pessoal dos Distritos que não sejam ativo do Projecto e de outras partes interessadas. 5-5. Actualizar as informações do Projecto divulgadas no relatório do GAS. 5-6. Criar o site do GAS Provincial do Niassa e apoiar a sua actualização periódica. 5-7. Partilhar nos reuniões do GAS Nacional e apresentar periodicamente o progresso do Projecto. 5-8. Criar oportunidades técnicas e administrativas para participações do GAS Nacional. 5-9. Partilhar as experiências e as lições aprendidas no Projecto no GAS Nacional, e contribuir para a melhoria dos programas de abastecimento de água rural em Moçambique, como o PROMANAR.			Participações

Atividades	2013												2014												2015												2016												2017											
	Primeiro Ano												Segundo Ano												Terceiro Ano												Quarto Ano																							
	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2																					
Conteúdo da atividade																																																												
Preparação do Plano de Trabalho (no Jásão)																																																												
Explicação e Discussão sobre o Relatório Técnico (no JCC+PEC)																																																												
Preparação do Gabinete do Projeto																																																												
Relatório de Avanço																																																												
Revisão Intermediária, Relatório Intermediário, Avaliação Final e Relatório Final JCC e PEC																																																												
1. Melhorar a capacidade de planeificação e preparação das entidades de abastecimento de água, saneamento e higiene nos Distritos-álio.																																																												
1-1-1 Considerar o GAS Provincial com partes interessadas na melhoria do abastecimento de água e saneamento rural em harmonia com o manual de operação do PRONASAR.																																																												
1-1-2 Promover a participação dos Direções e Sectores dos Governos locais relacionados, principais parceiros de cooperação e ONGs no GAS Provincial.																																																												
1-1-3 Continuar a realização da reunião do GAS Provincial regularmente e partilhar o progresso das actividades do Projecto.																																																												
1-2-1 Incutir a inclusão de temas de abastecimento de água e saneamento rural nas reuniões ordinárias dos Governos dos Distritos-álio.																																																												
1-2-2 Incutir a partilha do progresso das actividades do Projecto trimestralmente nas sessões ordinárias dos Governos dos Distritos-álio.																																																												
1-3 Selecionar Consultores apropriados para executar seminários do PEC																																																												
1-4 Capacitar Consultores de área social para que possam implementar as actividades do PEC nos Distritos-álio.																																																												
1-5 Elaborar os TOR dos Consultores de área social para a realização do estudo de base nos Distritos-álio.																																																												
1-6 Contratar os Consultores de área social para a realização do estudo de base nos Distritos-álio.																																																												
1-7 Realizar um estudo sobre disponibilidade actual das fontes de água, dados dos furos e sua situação de O&M nos Distritos-álio.																																																												
1-8 Realizar um estudo sobre o comportamento da higiene da população local e a disponibilidade de infra-estruturas de saneamento nos Distritos-álio.																																																												
1-9 Identificar recursos locais como comissões de área social, comités locais de higiene e actividades nos Distritos-álio.																																																												
1-10 Actualizar o banco de dados de GIS existente com as informações colhidas das fontes de água nos distritos-álio.																																																												
1-11 Realizar análise das imagens de satélite dos Distritos-álio.																																																												
1-12 Com base nos resultados de 1-10 e 1-11 acima, actualizar o mapa hidrogeológico.																																																												
1-13 Com base nos resultados do estudo de base, elaborar MDP 1 e PO 1.																																																												
2. Construir novas fontes de água a latrinas para as escolas nos Distritos-álio.																																																												
2-1 São construídas 50 novas fontes de água nos Distritos-álio.																																																												
2-2 Elaborar os TOR e contratar Consultores de área social para a realização das actividades de PEC nos Distritos-álio.																																																												
2-3 Selecionar as comunidades-álio onde as fontes de água deverão ser construídas, conforme resultado do Estudo de Base nos Distritos-álio.																																																												
2-4 Estabelecer Comités de Água através das actividades de PEC nas comunidades-álio.																																																												
2-5 Apoiar sobre O&M das fontes de água sobre os comités de água e SDPs.																																																												
2-6 Selecionar e contratar Consultor(es), o(s) qual(is) elaborará(m) caderno de encargos e fiscalizará(m) o trabalho da empreitada.																																																												
2-7 Montar e fiscalizar as obras dos Empreiteiros responsáveis pela construção de fontes de água e de latrinas nas escolas.																																																												
2-8 Supervisar e fiscalizar o trabalho dos empreiteiros relacionado(s).																																																												
2-9 Actualizar o banco de dados de GIS com os dados das novas fontes de água construídas.																																																												
2-10 Selecionar 20 escolas adjectivas às comunidades-álio e construir latrinas melhoradas com sistemas de lavagem das mãos.																																																												
3. Reforçar a capacidade de operação e manutenção (O&M) nas fontes de água nos Distritos-álio.																																																												
3-1 Selecionar comunidades-álio onde as fontes de água adjectivas devem ser realizadas a fim de melhorar a estrutura de O&M, conforme o estudo de base nos Distritos-álio.																																																												
3-2 Capacitar técnico local nos Distritos-álio.																																																												
3-3 Realizar bombeamento manual e promover revitalização dos comités de água através das actividades de PEC nas comunidades-álio.																																																												
3-4 Apoiar o estabelecimento da estrutura de circulação de peças sobresselvas de bombas manuais na província de Niassa.																																																												
3-5 Identificar e demandar o treinamento da Província de Niassa e dos Distritos-álio.																																																												
3-6 Organizar treinamento de planeificação, supervisão de implementação, manutenção e avaliação para a Província de Niassa e os Distritos-álio.																																																												
3-7 Acompanhar e instruir a planeificação, supervisão de implementação, monitoria e avaliação realizadas pela Província de Niassa e pelos Distritos-álio.																																																												
3-8 Apoiar os Distritos-álio para melhorar (outras necessidades de capacidades (incluindo orçamento) na planeificação anual.																																																												
3-9 Apoiar o processo institucional para a realização de novas capacidades.																																																												
4. Melhorar o comportamento de higiene da população local nos Distritos-álio.																																																												
4-1 Selecionar comunidades-álio para a implementação do SANTOLIC, conforme o estudo de base nos Distritos-álio.																																																												
4-2 Capacitar actores locais para construção de latrinas melhoradas nos Distritos-álio.																																																												
4-3 Promover o SANTOLIC através das actividades de PEC nas comunidades-álio.																																																												
4-4 Promover a educação sanitária nas escolas seleccionadas em 2-10 acima, e realizar o treinamento sobre O&M das latrinas melhoradas construídas com sistemas de lavagem das mãos.																																																												
4-5 Monitorar o progresso do SANTOLIC nas comunidades-álio.																																																												
4-6 Reconhecer as comunidades LIFECA pelas Administrações dos Distritos-álio.																																																												
4-7 Promover a construção de latrinas melhoradas nas famílias, principalmente nas comunidades declaradas LIFECA.																																																												
5. Diagnosticar e partilhar o conhecimento as lições aprendidas no Projecto com as partes interessadas dos níveis provincial e nacional.																																																												
5-1 Identificar as dificuldades e os pontos importantes a serem considerados para intervenções de água e saneamento, baseando-se nos pareceres obtidos através dos Relatórios 2-4.																																																												
5-2 Partilhar as dificuldades e os pontos importantes com os Distritos-álio e o nível do Projecto e outras partes interessadas através das reuniões do GAS provincial.																																																												
5-3 Elaborar manual para intervenções adequadas no abastecimento de água e saneamento, baseando-se nas experiências acumuladas no GAS Provincial.																																																												
5-4 Obter contribuições técnicas e administrativas para o manual dos Distritos-álio que não sejam-álio do Projecto e de outras partes interessadas.																																																												
5-5 Actualizar as informações do Projecto divulgadas no website do GAS.																																																												
5-6 Citar o site do GAS Provincial de Niassa e apoiar a sua actualização periódica.																																																												
5-7 Participar nas reuniões do GAS Nacional e apresentar periodicamente os progressos do Projecto.																																																												
5-8 Obter contribuições técnicas e administrativas dos participantes do GAS Nacional.																																																												
5-9 Partilhar as experiências e as lições aprendidas no Projecto no GAS Nacional, e contribuir para a melhoria dos programas de abastecimento de água rural em Moçambique, como o PRONASAR.																																																												
Capacitação em Tazarelo (álio) País																																																												
Troca de Experiência em Outros Países																																																												

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

ACTA DA 5ª REUNIÃO
DO
COMITÉ DE COORDENAÇÃO CONJUNTA
DA
A COOPERAÇÃO TÉCNICA JAPONESA
DO
PROJECTO DE PROMOÇÃO DE SUSTENTABILIDADE NO ABASTECIMENTO DE ÁGUA,
HIGIENE E SANEAMENTO RURAL NA PROVÍNCIA DO NIASSA, REPÚBLICA DE
MOÇAMBIQUE
(PROSUAS-NIASSA)

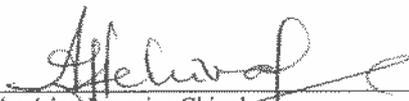
Maputo, aos 09 de Dezembro de 2016.



Eng. Alcino Nhacume
Chefe de Departamento
Direcção Nacional de Abastecimento de
Água e Saneamento (DNAAS)
República de Moçambique



Sr. Shoichi Yokogi
Chefe da Equipa
Equipa do Projecto da JICA (PROSUAS)
Japão



Sr. Américo Jeremias Chivale
Director Provincial de Obras Publicas, Habitação e
Recursos Hídricos (DPOPHRH) do Niassa
República de Moçambique

Testemunhado por:



Sr. Katsuyoshi Sudo
Chefe Representante
Agência Japonesa de Cooperação Internacional do
Japão (JICA) - Moçambique

1. Introdução

A 5ª reunião do Comité de Coordenação Conjunta (Doravante referida como “5º JCC”) do Projecto de Promoção de Sustentabilidade no Abastecimento de Água, Higiene e Saneamento Rural na Província do Niassa, na República Moçambique (doravante referido como o “PROSUAS”) foi realizada no dia 09 de Dezembro de 2016, em Maputo, na sala de Reuniões, na Direcção Nacional de Água e Saneamento e teve como participantes os alistados no Anexo-1, tendo sido discutidos e acordados os assuntos abaixo mencionados.

Este documento foi elaborado apenas em Português

A seguir o resumo dos principais assuntos abordados no 5º JCC

2. Principais Assuntos Abordados

O Chefe da Equipa do Projecto PROSUAS, o Técnico do SDPI-Mavago, o Técnico do Departamento de Água (doravante referido como “DAS”)/Niassa, o Chefe do DAS/Niassa apresentaram os seguintes temas:

- Resultados do Estudo de Impacto nas Comunidades Alvo
- Resultados do Projecto a nível dos Distritos
- Balanço Geral do Projecto
- Desafios da Sustentabilidade Pós-Projecto e Réplica nos outros Distritos da Província do Niassa
- Considerações finais

1) Resultados do Estudo de Impacto nas Comunidades-alvo

- O Chefe da Equipa do Projecto PROSUAS, o Sr. Shoichi Yokogi, apresentou alguns dos principais resultados do Estudo de Impacto nas Comunidades alvo. Como os dados de campo ainda estavam a ser analisados pela empresa de consultoria, os resultados apresentados forma preliminares conforme indicado no material de apresentação.

A. Objectivos do Estudo de Impacto

- Realizar levantamento nas comunidades alvo do Projecto (em 4 Distritos do Niassa) com a finalidade de avaliar o Impacto Final do Projecto.
- Colectar dados de campo para medir o impacto do Projecto em sua fase final de implementação.
- Analisar os problemas relativos a Operação, Manutenção e Gestão (OM/G) das fontes de abastecimento de água existentes nas comunidades-alvo.
- Analisar os problemas relativos ao conhecimento, atitudes e prática em matérias de água,

higiene e saneamento nas comunidades-alvo.

- **Período do Estudo de Impacto Final:**
 - 21/Out/2016 a 30/Dez/2016.

B. Levantamento de Dados

- **Recolha de dados:**
 - A recolha de dados foi feita com recursos do sistema Akvo Flow que tem como característica a recolha dos dados com o uso de smartphones.
- **Processo da recolha de dados:**
 - O processo da recolha de dados foi realizado em 109 comunidades dos quatro distritos abrangidos pelo PROSUAS, nomeadamente Mavago, Muembe, Majune e Mandimba. O processo da recolha de dados incluiu: Entrevista a 20 Agregados Familiares em cada comunidade; Entrevista com representantes das comunidades abrangidas; Entrevista com representante das escolas; Entrevista com alunos de 57 escolas; Visita às fontes de água existentes dentro das comunidades abrangidas.

2) Principais Resultados do Projecto nos Distritos-alvo

O Técnico do SDPI de Mavago, o Sr. Saíde Somane, apresentou os principais resultados do projecto nos 4 distritos-alvo tendo destacado os seguintes aspectos na evolução comparativa das actividades. Outros resultados são conforme indicados no material distribuído no encontro.

a) Taxa de cobertura de água potável

Distrito	Taxa de cobertura em 2013 (%)	Taxa de cobertura em 2016 (%)
Mavago	24 %	46 %
Muembe	32 %	43%
Mandimba	29 %	33%
Majune	31 %	50%

Sendo de destacar o aumento da taxa média de cobertura de 28% em 2013 para 38% em 2016

b) Taxa de Operacionalidade das fontes

Distrito	Taxa de Operacionalidade em 2013 (%)	Taxa de Operacionalidade em 2016 (%)
Mavago	60 %	100 %
Muembe	79 %	100%
Mandimba	84 %	91%
Majune	31 %	88%

Sendo de destacar o aumento da taxa média de OP das fontes de 68% em 2013 para 92% em 2016

c) Estrutura Unificada da Rede de Circulação de Peças Sobressalentes

No âmbito do estabelecimento da Estrutura Unificada da Rede de Circulação de Peças Sobressalentes, destaca-se a redução do tempo de avarias de 21 a 30 dias para 2 a 3 dias em média nos distritos alvo.

d) Operacionalização do SINAS

No contexto do SINAS, destacam-se as seguintes realizações:

- O SINAS encontra-se operacional nos distritos alvo.
- A possibilidade de visualização e localização das fontes com o sistema da DNAAS e através do uso do Quantum GIS (QGIS) e, Google Map para visualização da localização das fontes.
- As fontes já se encontram codificadas.
- Apoio a outros distritos fora do alvo do Projecto para operacionalização do SINAS.
- Controlo de qualidade dos dados recolhidos para sua correcção.

e) Capacitações

A nível da capacitação institucional, foram destacadas as seguintes realizações:

- Formados 26 activistas.
- Formados 40 mecânicos para reparação de bombas.
- Formados 75 artesãos para apoio na construção de latrinas nas comunidades.
- Criados 49 pontos focais de água e saneamento nos Distritos.
- Capacitados chefes de P.A e Localidades sobre a gestão de informação do modelo 0 e 1 do SINAS
- Várias capacitações a nível dos distritos, não limitando-se somente ao SDPI.

f) Comitês de Comunidades Livres de Fecalismo a Céu Aberto (LIFECA)

Distrito	Nº de Comunidades Existente	Nº de Comunidades LIFECA
Mavago	24	20 (inclui 12 escolas)
Muembe	22	16 (inclui 12 escolas)
Mandimba	230	17 (inclui 8 escolas)
Majune	54	19 (inclui 6 escolas)
TOTAL	330	72

g) Réplica em Capacitação Institucional

No que diz respeito à réplica das actividades do PROSUAS nos outros Distritos foram destacadas as seguintes actividades:

- Capacitação institucional: partilha de conhecimentos entre os colegas do Distrito e outros Distritos não alvo do Projecto.
- Codificação de fontes no Distrito.
- Recolha de informação para criação de bancos de dados de saneamento, habitação, ordenamento territorial.
- Possibilidade de criação de comité mãe e fundo Distrital de água (caso de Mavago).

h) Boas Práticas

Foram destacadas como boas práticas:

- Capacitações entre Distritos, réplica da experiência adquiridas no Projecto.
- Digitado e actualizado o banco de dados de 565 fontes em 6 Distritos não alvos do projecto em réplica das acções. Somando as 549 fontes nos Distritos alvos do projecto, totalizamos 1.114 fontes registadas.
- Elaboração de fichas de controlo de venda de peças sobressalente pelos vendedores e mecânicos.
- Elaborada ficha simplificada de recolha de informação para a base de dados.

3) Balanço Geral do Projecto

O Técnico do DAS Niassa apresentou a avaliação e balanço geral do Projecto com base na Matriz de Desenho do Projecto (MDP, Versão 4) conforme documento distribuído no encontro. Com base na avaliação terminal do Projecto realizada por um consultor independente da JICA, o Projecto basicamente alcançou os objectivos traçados inicialmente.

4) Desafios da Sustentabilidade Pós- Projecto e Réplica nos Outros Distritos da Província do Niassa

O Chefe do DAS Niassa apresentou alguns pontos considerados como boas práticas, lições aprendidas e desafios, tendo realçado o seguinte:

a) Boas Práticas e Lições Aprendidas do Projecto

- Priorização dos técnicos dos distritos nas capacitações, assim como das empresas locais de construção e da área social;
- Priorização das empresas locais para execução das obras de AASR e actividades do PEC;
- Apoio na reactivação do GAS Provincial e criação da página de internet do mesmo;
- Priorização das escolas para abertura de fontes de água segura e de construção de blocos sanitários inclusivos;
- Promoção de troca de experiências entre vários parceiros a nível nacional que actuam no sector;
- Os bons resultados do LIFECA deste ano deveram-se a partilha atempada das regras de avaliação e prática de campo dos avaliadores, assim como maior empenho das empresas da área social.
- Apoio à iniciativa dos distritos em partilhar o conhecimento com os técnicos dos distritos não alvo do Projecto;
- Flexibilidade para estender o apoio aos vários distritos não alvo do Projecto em matérias do SINAS, Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes, capacitação na supervisão de construção de fontes, etc.
- Flexibilidade para estender o apoio aos vários distritos não alvo do Projecto em matérias do SINAS, Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes, capacitação na supervisão de construção de fontes, etc.
- Flexibilidade para estender o apoio aos vários distritos não alvo do Projecto em matérias do SINAS, Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes, capacitação na supervisão de construção de fontes, etc.

- Capacitação de mais de um técnico no sector de água e saneamento em cada distrito, para garantir a manutenção do conhecimento no distrito.
- Capacitação de mais de um técnico no sector de água e saneamento em cada distrito, para garantir a manutenção do conhecimento no distrito.

b) Réplica das Boas Práticas do Projecto em Outros Distritos da Província

- Capacitação de mais de um técnico no sector de água e saneamento em cada distrito, para garantir a manutenção do conhecimento no distrito.
- Capacitação de mais de um técnico no sector de água e saneamento em cada distrito, para garantir a manutenção do conhecimento no distrito.
- Liderar o estabelecimento do SINAS em todos os distritos da Província aproveitando os técnicos dos distritos onde o SINAS já se encontra plenamente operacional;
- Incentivar a partilha de conhecimento dentro de cada instituição, principalmente a nível dos distritos;
- Incentivar a partilha de conhecimento dentro de cada instituição, principalmente a nível dos distritos;

c) Desafios para a Sustentabilidade Após o Término do Projecto

- Operacionalizar o SINAS em todos os Distritos da Província;
- Melhorar cada vez mais o conhecimento específico em AAS dos Técnicos dos SDPIs;
- Operacionalizar a Estrutura Unificada de Circulação de Peças Sobressalentes em todos os Distritos da Província;
- Continuar a reforçar a capacidade de operação e manutenção das fontes em todos os distritos da Província;
- Continuar a aumentar o número de comunidades LIFECA;
- Manter operacional o GAS Provincial;
- Monitorar a actividade dos Activistas nas comunidades com o apoio dos SDPIs e Postos Administrativos.
- Continuar a incentivar o envolvimento dos técnicos da Saúde e Educação nas actividades do sector.

5) Considerações Finais e Recomendações

- A DNAAS, através do representante do Director Nacional e ou outros técnicos e parceiros do sector presentes teceram as seguintes considerações e recomendações relevantes:

- Em relação aos resultados das comunidades e escolas LIFECA, tomando em consideração que em 2015 foram submetidas várias comunidades candidatas ao LIFECA mas aprovadas apenas algumas, e em 2016 muitas comunidades foram aprovadas. O Projecto deve partilhar as lições sobre as causas de sucesso para que todas as comunidades na candidatura seguinte tenham resultados similares;
- Como sector, deve se pensar na forma de dar seguimentos as realizações do Projecto para que com a sua retirada não haja retrocesso, sendo deste modo necessário continuar-se a investir no abastecimento de água, assim como no saneamento tendo em conta os Objectivos do Desenvolvimento Sustentável.



 A

 (3) ✓

ANEXOS

ANEXO 1. LISTA DOS PARTICIPANTES

A
B ✓

