



REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS, HABITAÇÃO E RECURSOS HÍDRICOS
DIRECÇÃO NACIONAL DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

**Relatório do Balanço do Plano Económico e Social do Exercício
Económico 2016 da Área de Recursos Hídricos**

Dezembro de 2016



Por uma Gestão Integrada e Sustentável dos Recursos Hídricos

FICHA TÉCNICA

Propriedade:

Ministério de Obras Públicas Habitação e Recursos Hídricos

© **Direcção Nacional de Gestão de Recursos Hídricos (DNGRH)**

☎ +258 21 32 32 69 | 📞 +258 21 43 01 10 | www.dngrh.gov.mz

Rua de Imprensa, Talhão 162 | Maputo- Moçambique

Título:

Relatório do Balanço do Plano Económico e Social do Exercício Económico do ano de 2016 da Área de Recursos Hídricos

Compilação, Elaboração & Edição

Departamento de Planificação | DNGRH

Colaboração & Fonte de Informação

DNGRH (DOH, DGBH, DRI, DAF)

Administrações Regionais de Águas do Norte, Centro-Norte, Zambeze, Centro e Sul

Aprovação

Messias Macie

(Director Nacional de Gestão de Recursos Hídricos)

ÍNDICE

CONTEÚDO	PÁG.
SUMÁRIO EXECUTIVO.....	4
1. INTRODUÇÃO	6
2. ACCÇÕES PLANIFICAS NO ÂMBITO PES 2016	6
3. AVALIAÇÃO GERAL DO DESEMPENHO	8
3.1 Construção de Rede de Estações Hidroclimatológicas	8
3.2 Construção de Barragens.....	10
3.3 Reabilitação de Barragens	12
3.4 Construção de Represas	13
3.5 Construção de Diques de Defesa.....	15
4. ANÁLISE DOS INDICADORES.....	15
5. ACTIVIDADES REALIZADAS FORA DO PES 2016	18
5.1 No Domínio da Gestão de Bacias Compartilhadas	18
5.2 No Domínio da Consolidação da Descentralização da GORH	21
5.3 No Domínio de Estudos Planeamento de Bacias Hidrográficas	24
5.4 No domínio de Gestão de Informação e Monitoramento Hidrológico.....	30
5.5 No Dmínio de Desenvolvimento de Infraestruturas Hidráulicas	31
5.6 No Domínio de Treinamento e Capacitação de Recursos Humanos.....	36
6. PRINCIPAIS DESAFIOS E CONSTRANGIMENTOS.....	38
7. PERSPECTIVAS 2017.....	39
8. AVALIAÇÃO DO GRAU DO CUMPRIMENTO DO PQG 2015-2019	40
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	42
10. VISÃO GERAL DOS PROJECTOS EM CURSO NA ÁREA DE GRH.....	43

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Acções, Indicadores e Metas PES 2016	7
Tabela 2: Estações hidroclimatológicas PES 2016	9
Tabela 3: Acções realizadas no ambito de construção das barragens	11
Tabela 4: Acções realizadas no ambito de reabilitação de barragens	12
Tabela 5: Actividades realizadas no âmbito da construção de represas	13
Tabela 6: Obras de construção de diques de defesa	15
Tabela 7: Indicadores de produtos e de resultados.....	16
Tabela 8: Acções realizadas - Planos de Bacias.....	26
Tabela 9: Realizações no ambito Consolidação e Descentralização de GORH.....	27
Tabela 10: Estações hidroclimatológicas reabilitadas fora do PES	30
Tabela 11: Actividades relativas ao monitoramento hidrológico durante 2016.....	30
Tabela 12: Relação e grau de execução estudos para a construção de barragens	31
Tabela 13: Actividades realizadas no âmbito da construção de represas.....	33
Tabela 14: Obras de reabilitação e manutenção de diques.....	35
Tabela 15: Participação em cursos de treinamento realizados durante 2016	36
Tabela 16: Grau de cumprimento do PQG 2015-2019	41

SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente documento apresenta o Balanço do Plano Económico e Social 2016, que integra as acções da Direcção Nacional de Gestão de Recursos Hídricos e das Administrações Regionais de Águas do Norte, Centro-Norte, Zambeze, Centro e Sul. O relatório analisa o progresso dos indicadores, metas e o grau do cumprimento do PES e do Programa Quinquenal do Governo (PQG) 2015-2019. A sua elaboração assenta na análise da realização física e financeira das acções definidas para o no domínio das Recursos Hídricos.

As acções desenvolvidas na área de recursos hídricos no quadro do PES 2016 estão enquadradas nas prioridades IV do PQG, designado por Desenvolvimento de Infraestruturas Económicas e Sociais. Estas prioridades circunscrevem-se a três (3) objectvos estratégicos, nomeadamente, (i) construir e expandir a capacidade das infraestruturas de armazenamento de água e irrigação; (ii) garantir a gestão integrada de recursos hídricos, e (iii) garantir a gestão integrada de bacias hidrográficas internacionais.

O Plano da área gestão de recursos hídricos em 2016, compreendeu 3 acções com 6 indicadores de producto, tendo como metas: (i) construção de 24 estações hidroclimatológicas; (ii) conclusão da barragem de Gorongosa e prosseguimento de construção de mais duas barragens, nomeadamente, Moamba Major (meta 8%), Metuchira (meta 10%); reabilitação de outras 2 barragens Massingir (meta 40%); construção de 5 represas; e a reabilitação de 18 km de diques de defesa contra cheias.

De uma forma global, a execução das acções planificadas registaram um desempenho de aproximadamente de 53%, meta considerada satisfatória, tendo em conta a falta de desembolsos Orcamento de Estado, bem como, pelo facto do PES 2016 estar a ser implementado num ambiente em que o País atravessa uma conjuntura macro económica adversa, derivada da desvalorização vertiginosa do metical, aliada à queda dos preços dos principais produtos de exportação, situação político-militar, ocorrência de cheias na região Norte, e seca nas regiões Sul e Centro do País.

Assim, no que diz respeito as estações hidroclimatológicas **foram construídas as 24 novas estações, correspondendo a 100%** do plano, sendo 6 na região Sul; 6 na região Centro; 6 na Bacia do Zambeze; 2 na região Norte; 4 e Região Centro-Norte.

No âmbito de construção de barragens é de **destacar a execução de 100% do Plano da Barragem de Moamba Major**, tendo sido concluída a construção da ensecadeira provisória, início das escavações da fundação do descarregador de tomada de água e central hidroelectrica, bem como a construção do estaleiro definitivo e das edificações de resseantamento provisório. Ainda nesta componente, as barragens de Metuchira e Gorongosa, não tiveram o seu progresso devido a falta de libertação de fundos.

No quadro de reabilitação de barragens, **assinala-se a conclusão da reabilitação dos equipamentos hidromecânicos da barragem de Macarretane**. A Barragem de Massingir, teve um progresso de execução de 30% sobre as obras civis na descarga de fundos da barragem, bem como a construção de drenagem e o fabrico de equipamento hidromecânico em 95 e 5%, respectivamente.

Quanto às obras de construção de represas, **assinala-se a construção das represas de Cassamati em Namaacha (Província de Maputo); em Mpumula em Panda, (Província de Tete)**, bem como o início das construção das represas de Goba Cachege, Condongolo e Chimbere, ambas localizadas do distrito de Changara, (Província de Tete)

No âmbito das obras de reabilitação de diques de defesa, **foram reabilitados 17 km de extensão do dique de Nante (Bacia do Licungo), correspondendo 100% do Plano e**, foi igualmente iniciada a reabilitação de 3 km de extensão do dique da Josina Machel, localizada na Bacia do Incomati.

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório visa dar a conhecer o nível o grau de realização das acções da área de gestão de recursos hídricos, durante o ano de 2016, no cumprimento do PES e Orçamental 2016.

A fonte de informação para o presente documento são os relatórios anuais de balanço dos planos económicos e sociais e as matrizes de avaliação das administrações regionais de águas do Norte, Centro-Norte, Zambeze, Centro e Sul, bem como dos Departamentos a nível Central, nomeadamente, Departamento de Gestão de Bacias Hidrográficas, Departamento de Obras Hidráulicas, Departamento de Rios Internacionais e o Departamento de Administração e Finanças da Direcção Nacional de Gestão de Recursos Hídricos (DNGRH).

O Relatório do Balanço PES do ano 2016 compreende essencialmente 4 secções, nomeadamente: (i) acções planificadas, (ii) acções realizadas, (iii) desafios e constrangimentos encontrados durante a realização das actividades e (iv) perspectivas para o ano de 2016. O relatório também faz-se referência a (i) execução financeira; (ii) acções realizadas fora do PES 2016.

2. ACÇÕES PLANIFICADAS NO ÂMBITO PES 2016

O PQG 2015-2019 para a área de gestão de recursos hídricos prioriza a expansão sustentável e a melhoria da qualidade das infraestruturas sócio-económicas essenciais e vitais para a promoção da actividade produtiva do sector privado e associativo e para o incremento da capacidade do sector público de promover os serviços sociais básicos a população. Neste quadro o PQG 2015-2019 define os compromissos do Governo relativamente a necessidade de garantir a gestão integrada dos recursos hídricos, gestão integrada das bacias hidrográficas internacionais e expansão da capacidade de armazenamento da água para satisfazer necessidades socioeconómicas e prevenção de desastres naturais, estabelecendo objectivos estratégicos e acções prioritárias indicadas na tabela 9, seguinte:

As acções previstas no PES 2016 visam contribuir para o alcance progressivo dos objectivos estratégicos de cada uma das cinco (5) Prioridades do PQG, com realce para a Prioridade IV, nos seus objectivos estratégicos iii, v e vi.

- Objectivo estratégico (iii):** Construir e Expandir a Capacidade das Infra-estruturas de Armazenamento de Água e Irrigação;
- Objectivo estratégico (v):** Garantir a Gestão Integrada de Recursos Hídricos
- Objectivo estratégico (vi):** Garantir a Gestão Integrada de Bacias Hidrográficas Internacionais

O PES 2016 constitui um instrumento de operacionalização das linhas estratégicas do PQG 2015-2019, e continuação da implementação das actividades com vista ao alcance das metas estabelecidas nos Objectivos de Desenvolvimento do Sustentavel (ODS).

O PES 2016 para a área de recursos hídricos tem 3 acções, 6 indicadores de producto e metas, conforme a tabela 1.

Tabela 1: Acções, Indicadores e Metas PES 2016

Nº de Ordem	Acção	Indicador de produto	Meta	Localização
157	Construir redes de estações hidroclimatológicas	Nr de estações manuais construídas	24	Região Sul: 6; Região Centro: 6; Bacia do Zambeze: 6; Região Norte: 2 e Região Centro-Norte 4
		Nr de estações telemétricas construídas	2	Lugenda (2)
158	Realizar obras de construção e reabilitação de barragens e represas	Nr de barragens construídas	3	Gorongosa (100%), Metuchira (10%) e Moamba Major (8%)
		Nr de barragens reabilitadas	2	Massingir- descarregador de fundo (40%), Macarretane (Bacia de hidromecánico (100%))
		Nr de represas construídas	5	Cassamati/Maputo, Panda/Inhambane, Goba Cachenje e Chipembere/Tete e Candongolo/Tete
159	Realizar obras de reabilitação de diques de defesa contra cheias	km de dique reabilitados	18	Licungo (Nante-17 Km) e Incomati (Josina Machel-1 Km)

3. AVALIAÇÃO GERAL DO DESEMPENHO

3.1 Construção de Rede de Estações Hidroclimatológicas

Em relação a construção da rede de recolha de dados de chuva e de escoamento de água nas bacias hidrográficas foram planificadas 24 estações hidroclimatológicas, tendo sido construídas na totalidade, correspondendo ao grau de execução de 100%. O valor total do orçamento para estas actividades é de 4.600,00 Mil Meticais cujo nível de execução financeira foi de 100%. A tabela 2 apresenta o grau das acções das acções realizadas.

Tabela 2: Estações hidroclimatológicas PES 2016

ARA	Plano	Realizado				Codigo da estação	Localização			Observação (Impacto & Beneficiarios)
		Fisica	Grau (%)	Valor (10 ³ Mts)			Bacia / Distrito	Coordenadas		
				Orcam.	Execut.			Latitude	Longitude	
Norte	2	2	100	51,12	5,11	E-S/N:	Megaruma/ Montepuez	13° 17' 35" S	38° 57' 40." E	Com a construção destas estações haverá incremento de fiabilidade de dados que auxiliam a produção de informação sobre os níveis e escoamentos dos rios visando melhorar a monitoria e gestão dos recursos hídricos nas bacias hidrográficas
						E-S/N:Nenere	Montepuez/ Ancuabe	13° 16' 68.7" S	38° 49' 39.8" E	
Centro-Norte	4	4	100	480,00	480,00	E149 Muatage	Lúrio/ Namuno	13° 40' 55" S	38° 46' 36" E	
						P720 Quedas Lurio	Lúrio/ Chiúre	13° 29' 38,2" S	40° 01' 04" E	
						P489 Ecole/Nauela	Ligonha/ Alto Molócue	15° 14' 00" S	37° 52' 30" E	
						E98 Iapala	Ligonha/ Ribauê	15° 14' 03" S	37° 52' 30" E	
Centro	6	6	100	500,00	350,00	P-sn Nhanjo	Búzi/Búzi	19° 56' 55.21" S	34° 15' 1.57" E	
						E-sn Machire	Búzi/Sussundenga	20° 04' 34.7" S	33° 15' 24.2" E	
						E-251 Mussapa	Búzi/Sussundenga	19° 57' 57" S	32° 12' 57" E	
						P-sn Lucite	Búzi/Sussundenga	20° 07' 54.64" S	33° 15' 00.99" E	
						P-614 Zinpinga	Púngue/Gondola	19° 06' 00" S	33° 50' 30" E	
Zambeze	6	6	100	800,00	800,00	E-sn Messica	Búzi/Manica	19° 00' 16.2" S	33° 05' 45.45" E	
						Malilongue	Marávia	15° 11' 05" S	30° 47' 52,18" E	
						Mandie	Zambeze/ Guro	16° 26' 59.5" S	33° 31' 30.9" E	
						Brás	Zambeze/ Mopeia	17° 42' 00.79" S	35° 50' 40.56" E	
						Sanangoe	Zambeze/ Cahora Bassa	15° 44' 27.96" S	35° 45' 54.79" E	
						Salima	Zambeze/ Dôa	16° 49' 35.49" S	34° 47' 16.30" E	
Sul	6	6	100	503,00	503,00	Mágoè	Zambeze/ Mágoè	15° 29' 32.28" S	31° 12' 39.88" E	
						Marian Guambi	Umbeluzi/Boane	26° 08' 21.80" S	32° 18' 22.5" E	
						Tsemba Kurima	Umbeluzi/Namaacha	25° 57' 43.57" S	32° 01' 18.28" E	
						P-1222: Maculuva	Save/Zavala - Maculuva	24° 31' 27,3" S	34° 25' 33,2" E	
						E-51: Lagoa Canda	Save/Zavala – Lagoa Canda	24° 50' 54,2" S	34° 28' 20,4" E	
						E-333: São Martinho	Limpopo/Bilene	23° 53' 00" S	32°09' 00" E	
E-514: Manhamanhe	Limpopo/Massinguir	24° 01'10" S	32°26'40" E							
Total	24	24	100							

Ainda em 2016, tinha sido planificado a instalação de 2 estações telemétricas na bacia do Rovuma na sub bacia de Lugenda. Devido a falta de desembolsos de fundos, esta actividade não foi realizada, contudo, de referir que foi adquirido o equipamento telémétrico me 2015, foi lançado o concurso, tendo sido assinado o respectivo contrato e submetido ao Tribunal Administrativo para efeitos de anotação.

3.2 Construção de Barragens

No âmbito da construção e reabilitação de obras hidráulicas, foram planificadas a conclusão da barragem de Gorongosa, prossecução da construção da barragem de Metuchira em 10% e da barragem de Moamba Major em 8%. O valor total orçamentado para estas actividades é de 24.635.9 Mil Milhoes de Mt, até a data foram aplicados 42.7 Milhões de Meticais. Os detalhes das realizações são ilustrados na tabela 3.

Tabela 3: Acções realizadas no âmbito de construção das barragens

Barragem	Plano	Capac. Armazen. (Mm ³)	Realizado				Observação
			Física	Grau (%)	Valor (10 ³ Mts)		
					Orçam.	Execut.	
Gorongosa (Gorongosa/ Sofala)	Concluir a construção da barragem	0,8	Obra sem progresso em 2016 devido a disponibilidade financeira.	0	80.200,00	46.0670,00	(i) Obras com execução acumulada de 75%; (ii) As obras interrompidas desde Dez. 2015, e a liquidação das dívidas orçadas em cerca de 50 milhões de meticais foram realizadas em Outubro 2016; (iii) Renegociado com o empreiteiro para o re-início das obras, estando em curso o processo de retirada do equipamento no porto.
Metuchira (Nhamatanda/ Sofala)	Prosseguir com a construção da barragem em 10%	3,6	Obra paralisada por falta de desembolsos de fundos OE, contudo, fez-se a revisão do Projecto Executivo da barragem	0	45.000,00	11.000,00	(i) Obras transitadas de 2015, com execução acumulada e de 10%; (ii) A revisão do Projecto Executivo visa aumentar a capacidade de reserva da barragem que poderá incluir o abastecimento de água à vila de Nhamatanda, o que poderá implicar o não cumprimento dos prazos inicialmente estabelecidos.
Maomba Major (Moamba /Maputo)	Prosseguir com a construção da barragem em 8%	756	(i) Concluída a construção da enscadeira provisória (Fase I); (ii) Em curso escavações da fundação do descarregador de tomada de água e Central Hidroelectrica; (iii) Em curso a construção do Estaleiro definitivo e das edificações de reassentamento provisório (iv) Em elaboração do projecto executivo para o reassentamento definitivo, contudo, 23 famílias foram reassentadas das 28 previstas.	100	1.117,20	150.000,00	(i) No PES 2016, esta previsto realizar 8% do previsto no Projecto Executivo; (ii) Existencia de divida de 2015 no valor de 1.461,7 Milhoes de Mt que compreende a participação GoM; (iii) Défice em 2016 no valor de 2.348,24 Milhoes de Mt, compreende: participação do GoM na obra no valor 1.172,5 Milhoes de Mt. Reassentamento - 915,6 Milhoes de Mt; Fiscalização - 223,6Milhoes de Mt e Assitencia Técnica - 36,4Milhoes de meticais.

3.3 Reabilitação de Barragens

Foi planificada a reabilitação das barragens de Macarretane e o descarregador de fundo da barragem de Massingir. O orçamento alocado para a realização destas obras foi de 510.200,00 Milhões de Meticais, tendo sido executado 94.047,57 Milhoes de Meticais. A tabela 4, apresenta o detalhe das acções realizadas.

Tabela 4: Acções realizadas no ambito de reabilitação de barragens

Barragem	Plano	Capac. Armazen. (Mm ³)	Realizado				Observação
			Fisica	Grau (%)	Valor (10 ³ Mts)		
					Orçam.	Execut.	
Massingir (Massingir /Gaza)	Prosseguir com a reabilitação da barragem em 40%	2,800	Obras de reabilitação do descarregador de fundo com grau de 15% equivalente a 38% do Plano, tendo sido realizado o seguinte: (i) Concluído o muro da divisoria das condutas; (ii) Iniciado teste de soldadura, decapagem e pintura das primeiras condutas; (iii) Concluída a montagem da grua de assentamento das condutas de descargas; (iv) Em curso a construção da drenagem no pé de jusante da barragem.	95%	410.200,00	36.500,00	(i) Obras civis na descarga de fundos com progresso de 30%; (ii) Construção de drenagem com progresso de 95%; (iii) Fabrico de equipamento hidromecânico com progresso da actividade: 5%.
Macarretane (Gaza)	Concluir a reabilitação do equipamento hidromecanico	n/a	Acção concluída	100%	100.000	57.547,57	(i) Foi concluída a reabilitação dos equipamentos hidromecânicos e os trabalhos eléctricos, (ii) Em curso os trabalhos de automação na operação das comportas; (iii) Esta em curso a elaboração do Projecto executivo e mobilização de financiamento para a reabilitação da bacia de dissipação Projecto Executivo

3.4 Construção de Represas

No quadro da construção de represas, foi planificada a construção das represas de **Cassamati** (Maputo), **Panda** (Inhambane), **Candangolo** (Tete) e **Pacassa** (Tete). O valor total do orçamento para estas actividades é de 24 Milhões de Meticais, tendo sido aplicados 3.8 Milhões de Meticais. Os detalhes sobre a execução se encontram na tabela 5.

Tabela 5: Actividades realizadas no âmbito da construção de represas

Represa	Planificado	Capac. Armazen. (Mm ³)	Realizado				Observação
			Fisica	Grau (%)	Valor (10 ³ Mts)		
					Orçam.	Execut	
Cassamati (Namaacha/Maputo)	Construir a represa	0,035	Obra concluída	100	19.532,00	6.299.14	(i) O andamento das obras ficou influenciado pela demora de disponibilidade financeira para o empreiteiro e o fiscal; (ii) Concluída a construção da infraestrutura principal (reservatório escavado);
Panda (Phumula/Inhambane)	Construir a represa	0,035	Obra concluída	100	14.196,00	3.499.51	(i) Concluída a construção da infraestrutura principal (reservatório escavado); (ii) Está em curso obras complementares (bebedouro, lavatório, colocação da bomba).
Candangolo (Changara/ Tete)	Construir a represa.	0,040	Acção iniciada, com grau de execução de 16%, tendo sido feitas: (i) Escavação da trincheira para a fundação; (ii) Abertura do poço para captação de água; (iii) Vedação no local usando material local.	16	3.742,49	147,42	Obras não concluídas devido a falta de desembolso de fundos programados através do OE /e-SISTAFE.

Goba Cachenje (Changara/ Tete)	Construir a represa.	0,035	Acção iniciada, com execução de 18%, tendo sido realizado o seguinte: (i) Escavação para fundação; (ii) Abertura do poço para a captação; (iii) Iniciada a para vedação da área da albufeira.	18	4.515,83	151,00	Obras não concluídas devido a falta de desembolso de fundos programados através do OE /e-SISTAFE.
Chipembere: (Changara/ Tete)	Construir a represa.	0,0075	Acção iniciada, com execução de 15%, tendo sido feita a limpeza no local, incluindo o inicio das escavação.	15	523,7	0,00	Obras não concluídas devido a falta de desembolso de fundos programados através do OE /e-SISTAFE.

3.5 Construção de Diques de Defesa

No âmbito da realização de obras de reabilitação de diques de defesa, foi planificado a reabilitação de 17 Km de dique de **Nante** (Bacia do Licungo) e 1 km de dique da **Josina Machel** (Bacia do Incomati). Os detalhes da execução física e financeira são apresentados na tabela 6.

Tabela 6: Obras de construção de diques de defesa

Bacia	Plano	Realizado				Observação
		Física	Grau (%)	Valor (10 ³ Mts)		
				Alocado	Execut.	
Licungo/ Nante (Zambezia)	Reabilitar dique de defesa.	Acção concluída:	100%	40.000,00	29.098,80	(i) A entrega provisória da obra realizada no dia 23/08/2016; (ii) Com essas intervenções, foi acrescido o nível de segurança das populações e campos agrícolas localizadas no baixo Licungo.
Incomati/ Josina Machel (Maputo)	Reabilitar dique de defesa.	Acção em curso com grau de execução de 18%	18%	16.606,00	3.121.24	(i) Esta actividade ficou influenciada pela demora de desembolsos; (ii) Preve-se que até o final do ano se alcance o grau de execução de 25%.

4. ANÁLISE DOS INDICADORES

A avaliação do desempenho do Balanço Anual do PES 2016 foi feita com recurso a código de cores com os seguintes parâmetros de avaliação do desempenho:

	Verde - representa uma realização igual ou superior a 100%
	Amarelo- representa uma realização entre 49% à 99%
	Vermelho- representa uma realização igual ou inferior a 49%

O quadro abaixo mostra a avaliação do desempenho do sector com base nos principais indicadores de monitoria.

Tabela 7: Indicadores de produtos e de resultados

Análise do desempenho do PQG						Observações						
Indicador do PQG 2015-2019	Ano Base 2014	Meta para 2019	Realizado	Acumulado		Resultado	Acção do PES 2016	Indicador do PES para 2016	Meta 2016			
			2015	2015-2019	Grau de Real (%)				Plano	Real	Grau de Real (%)	
Capacidade de armazenamento da água (Milhões de m ³)	58	59	58	59	n/a	Aumentada a disponibilidade de água para os diversos fins e reduzida a vulnerabilidade as cheias e secas.	157	Nr de estações manuais construídas	24	24	100	Reabilitação e construção de estações- <i>acção concluída</i>
								Nr de estações telemétricas construídas	2	0	0	Acção não realizada devido a falta de desembolso de fundos, contudo foi adquirido o equipamento
							158	Nº de barragens construídas	3	1	33%	Barragem de Gorongosa: Obra paralisada por falta de desembolsos de fundos OE até agosto de 2016. Contudo, uma vez liquidada a dívida está em curso a retirada do equipamento junto ao porto. Obra transitada de 2015, com grau de execução acumulada de 75%
Barragem de Metuchira: Obra paralisada por falta de desembolsos de fundos até Agosto de 2016. Contudo, uma vez liquidada a dívida foi elaborado o estudo de viabilidade que irá culminar com a elaboração do Projecto Executivo para aumentar a capacidade de reserva da barragem por forma a conferir maior demanda e, poderá incluir o abastecimento de água à vila de Nhamatanda, o que poderá acarretar um aumento do custo do projecto.												
						Barragem Moamba Major: Meta do Plano 2016 alcançada 100% , contudo, a obra paralisadas por falta de fundos. Para o cumprimento da meta são necessários 3.809,9 M de meticais que corresponde ao somatório da dívida transitada de 2015 e o défice 2016. De referir que: (i) A Dívida 2015 no valor de 1.461,7 M de meticais compreende a participação na obra do GoM igual a 1.425,3 M meticais mais 36,4 M de meticais. (ii) O Défice 2016 no valor de 2.348,24 M de meticias compreende: participação do GoM na obra no valor 1.172,5 M meticais, reassentamento - 915,6 M meticais, fiscalização- 223,6M meticais e						

Análise do desempenho do PQG						Observações					
Indicador do PQG 2015-2019	Ano Base 2014	Meta para 2019	Realizado		Resultado	Acção do PES 2016	Indicador do PES para 2016	Meta 2016		Grau de Real (%)	
			2015	2015-2019				Plano	Real		
											AT 36,4M de meticais.
							Nr de barragens reabilitadas	2	1	50	<i>Barragem de Massingir</i> (Plano 2016 é de 40% da Reabilitação das Descargador de Fundo – tenso sido realizado a 38% . <i>Barragem de Macarretane</i> : Acção concluída
							Nr de represas construídas	5	2	40	<i>Represa de Cassamati</i> : Acção concluída <i>Represa de Mphumula Panda</i> : obra concluída <i>Represa de Candongolo</i> – com grau de execução de 10% <i>Goba Cachenje</i> – com grau de execução de 18% <i>Chipembere /Tete</i> – com execução de 10%.
						159	Km de diques reabilitados	18	17	94	<i>Dique de Licungo</i> : 17 km reabilitados

Nr de estações manuais construídas	Nr de estações telemétricas construídas	Nº de barragens construídas	Nr de barragens reabilitadas	Nr de represas construídas	Km de diques reabilitados	Media Global
						

A análise global dos indicadores inscritos no Plano Económico e Social 2016, e conforme se ilustra os indicadores de producto na tabela acima, pode-se concluir que a área de recursos hídricos atingiu uma média global de **53 %** do desempenho no período em análise. O desempenho da área de recursos hídricos é satisfatório, tendo em conta as acções realizadas em quase todas actividades mesmo sem ter verificado o desembolso de fundos para a sua conclusão. Portanto, a avaliação do progresso é positiva.

5. ACTIVIDADES REALIZADAS FORA DO PES 2016

Durante o período em análise, além das realizações resultantes da implementação do PES 2016, foram paralelamente levadas a cabo outras acções abaixo discriminadas:

5.1 No Domínio da Gestão de Bacias Compartilhadas

Foram realizadas as seguintes acções:

- (i) Elaborado o Relatório do Envolvimento das Partes Interessadas no âmbito da Estratégia Nacional e Plano de Acção para a monitoria do cumprimento na implementação dos Acordos sobre os Cursos de Águas Compartilhados; - Ainda não foi concluído. A Conclusão está prevista para Fevereiro/Março de 2017. O relatório, apresentado na versão definitiva a 04 de Novembro de 2016, é um dos resultados esperados de uma das etapas do desenvolvimento da Estratégia e Plano de Acção para o Monitoramento dos Acordos em Bacias Hidrográficas Internacionais. Este decorre com o financiamento do Banco Mundial, através do Projecto PNDRH. A versão definitiva foi aprovada no dia 28 de Novembro de 2016;
- (ii) Elaborado o Draft Final do Plano de Acção para a Redução do Risco de Desastres da Bacia do Limpopo; Foi elaborado no contexto regional, para todos os Estados Membros da Bacia Hidrográfica do Rio Limpopo (Moçambique, Botswana, África do Sul e Zimbábue). Este estudo plano está a ser elaborado através do Programa RESILIM (Resilience in the Limpopo River Basin), com facilitação da Global Water Partnership, e financiamento da USAID A última versão foi apresentada no dia 5 de Abril de 2016, na África do Sul;
- (iii) Elaborado o Relatório de Progresso, que consiste no Draft do Atlas da Bacia do Limpopo, cujo enfoque é Meio Ambiente e Mudanças Climáticas. Este documento foi apresentado aos Estados Membros da Bacia Hidrográfica do Rio Limpopo (Moçambique, Botswana, África do Sul e Zimbábue) nos dias 23 e 24 de Junho de 2016, na África do Sul. É uma acção desenvolvida no contexto regional;

- (iv) Iniciada a revisão do Plano de Gestão Integrada de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Limpopo de 2011-2015 e a subsequente elaboração, pela Equipa Técnica, do Draft do Plano de Gestão Integrada de Recursos Hídricos da Bacia do Limpopo para o período de 2016-2020. Isto ocorreu no dia 6 de Abril de 2016, na África do Sul com a presença de todos os representantes dos Estados Membros, e facilitação da SADC e da Global Water Partnership;
- (v) Bacia do Limpopo: (i) 2003 - Assinado o Acordo de Estabelecimento da LIMCOM; 2014 - Assinado o Acordo de Acolhimento do Secretariado Permanente da LIMCOM em Maputo; Agosto de 2016 - Finalizado o Processo de Selecção do Secretário Executivo da Comissão do Curso de Água do Limpopo (avaliação dos CVs e Entrevistas dos potenciais candidatos), que conteou com um painel de avaliadores representando Zimbabwe, Bostwana, África do Sul e Moçambique (como anfitrião). Aguarda-se pela decisão Final dos Comissários da Comissão;
- (vi) Elaborados os Anexos Técnicos dos Acordos de utilização conjunta e sustentável dos cursos de águas da bacia do rio Sav, e iniciada negociação do Acordo sobre a Bacia do Búzi após a conclusão dos anexos técnicos e o draft do acordo;
- (vii) Submetida, pelo Reino da Swazilândia, em representação de Moçambique (conforme acordado na Reunião da Comissão Conjunta realizada em Maputo, em Dezembro de 2015), a 26 de Janeiro de 2016, a candidatura do Projecto Conjunto de Abastecimento de Água as vilas transfronteiriças de Lomahasha (Suazilândia) e Namaacha (Moçambique) ao Banco de Desenvolvimento de África Austral (DBSA) para pedido de financiamento. Este projecto conjunto e transfronteiriço goza de máxima prioridade devido ao seu impacto na melhoria sustentável das condições de vidas das populações e por ter uma forte orientação para a redução da pobreza;
- (viii) Assinado o Acordo para a Cooperação, desenvolvimento, gestão e utilização sustentável do curso de água da bacia do Rio Pungué, na Província de Manica, Cidade de Chimoio, no dia 11 de Julho de 2016.

- (ix) Aprovado pelo Comité Técnico Permanente Tripartido (TPTC-Moçambique, Suazilândia e África do Sul) e o Plano de Trabalho para a Implementação do Programa PRIMA 2 (que visa a Implementação Progressiva do Acordo do Incomati e Maputo, FASE II), cujo enfoque é o Estabelecimento do Secretariado da Comissão dos Cursos de Água do Incomati e Maputo assim como, a implementação das recomendações do programa PRIMA 1 que propôs mecanismos de acesso e troca de dados e informações hidroclimáticas durante os eventos extremos (cheias, secas e poluição), bem como regras de operação de barragens nos três países;
- (x) Aprovados os Procedimentos e Mecanismos de Notificação a vigorarem na Bacia do Zambeze, através da Comissão do Curso de Água do Zambeze (ZAMCOM) no âmbito do Protocolo Revisto sobre Cursos de Águas Compartilhados assinado em 2000;
- (xi) Realizadas 3 reuniões da ZAMCOM, sendo 1 do Conselho de Ministros da ZAMCOM (em Harare) e 2 da ZAMTEC (em Harare e Maputo), onde foram deliberados processos de funcionamento dos órgãos e concluído o estabelecimento do Sistema de Informação sobre Recursos Hídricos na Bacia do Zambeze (ZAMWIS);
- (xii) Realizada a 13 e 14ª Reunião Executiva e 23 e 24ª Reunião Técnica da Joint Operations Technical Committee (JOTC) em Moçambique – Tete e Zimbábwe-Harare durante os meses de Abril e Novembro de 2016, respectivamente, as quais abordaram aspectos relacionados com o balanço da época chuvosa 2015/2016 e preparação da época chuvosa 2016/2017, decurso de vários projectos de interesse das partes, nomeadamente, Moçambique, Zâmbia e Zimbábwe;
- (xiii) No âmbito do Programa Água Clima e Desenvolvimento (WACDEP), uma iniciativa da União Africana, através do Conselho Interministerial Africano de Águas (AMCOW), e tendo como braço executor a Global Water Partnership (GWP), Moçambique concebeu uma proposta de Projecto sobre Plano de

Desenvolvimento e Estudo de Viabilidade para a Gestão do Saneamento Urbano, Drenagem e resíduos sólidos para os municípios de Chimoio e Inhambane para os próximos 20-25 anos. Através do WACDEP foram conseguidos 2,1 milhões de Euros, do Banco Africano para o Desenvolvimento, através da Facilidade Africana de Águas, para implementar esta iniciativa;

- (xiv) Apresentada e discutida de forma conjunta (Moçambique e Zimbabwe) o nível de prontidão época chuvosa 2016/2017. A sessão contou com a participação de instituições relevantes em matérias de gestão de cheias e secas da parte Zimbabweana, a Agritex- Serviços de Extensão Agrária, CPU – Unidade de Protecção Civil, MET Department – Departamento de Meteorologia; enquanto na contraparte Moçambicana fizeram parte a ARA-Centro, INGC, INAM, EDM e DPASA;

5.2 No Domínio da Consolidação da Descentralização da GORH

Neste âmbito, foram realizadas as seguintes actividades:

- (i) Na fase conclusiva a elaboração do Plano Estratégico da ARA-Sul, tendo sido apresentado e discutido em seminário o relatório em Outubro de 2016;
- (ii) Finalizado e submetido o relatório final de Revisão do Estudo de Desenvolvimento Institucional da ARA-Centro, Mineração artesanal e estudos dos aspectos de Género;
- (iii) Finalizado e submetido o relatório final para o desenvolvimento do Estudo Institucional para a bacia do Púngue;
- (iv) No âmbito dos esforços visando o melhorado no monitoramento da época chuvosa, sobre tudo, no que diz respeito ao sistema de recolha e disseminação de informação de recursos hídricos, foram adquiridos telemóveis e distribuídos aos leitores, sendo 13 na região Centro-Norte e 27 na região Centro;

- (v) Foram implementados projectos comunitários de irrigação nos distritos de Manica (Escola Primária Josina Machel) e Nhamatanda (Escola Primária Completa Metuchira Empresa e Associação Chinansolo Chinandzero) composto por furo, electro e motobomba, tubagens e aspersores respectivamente;
- (vi) Realizadas três (3) campanhas conjuntas de medição de caudal e monitoria de qualidade de água nas estações de fronteira entre Moçambique e Zimbabwe. Os trabalhos contaram com a participação de técnicos da ARA-Centro e ZINWA Save;
- (vii) Reconfigurada a rede telemétrica da bacia do Pungue, que consistiu na aquisição de um (1) modern para recepção de dados em 3 estações hidrométricas, nomeadamente na E651 Gorongosa, rio Púngue; E78 Muda Serração, rio Muda e E75 Metuchira Ermoque, rio Metuchira;
- (viii) Adquiridos dez (10) painéis solares, baterias e grades metálicas para instalar e equipar em casotas que albergam equipamento hidrométrico automático (Telemides, orpherus mini) para colecta e envio em tempo real de dados hidrológicos na bacia do Púngue;
- (ix) No âmbito de monitoramento da qualidade de água, foram adquiridos diverso equipamento (trituradores, geradores, tanques e construção de tanques de decantação) e distribuídos as associações locais para lavagem do ouro fora do leito dos rios para controlo visando sobretudo mitigar a contaminação dos cursos de água na bacia do rio Pungue;
- (x) Foi estabelecida e em efectivo funcionamento a Unidade de Gestão da Bacia do Buzi (UGBB), sediada no Posto administrativo de Goonda, Distrito de Chibaba, Província de Sofala;
- (xi) Concluído o estudo hidrogeológico do Vale de Nhartanda, o qual resultou na determinação das características e capacidade do sistema aquífero de

Nhartanda, a rede de monitoria da quantidade e qualidade de água subterrânea, bem como, definiu o perímetro da zona de protecção do aquífero e as medidas para a sua gestão e protecção. Refira-se que o Vale de Nhartanda é a fonte para o abastecimento de água à cidade de Tete, beneficiando mais de 200 000 habitantes;

- (xii) Concluído estudo hidrogeológico do campo de furos de Chithatha, localizado no vale do rio Revúbuè tendo recomendado a manutenção do actual campo de furos de Chithatha, necessidade de sua expansão através de abertura de um novo campo de furos, bem como, a implementação de medidas técnicas sobre a operação do campo de furos (posição dos filtros, taxas de abstracção da água e outras);
- (xiii) Finalizado estudo de reestruturação do Comité de Bacia do Zambeze, o qual recomendou medidas com vista a tornar o Comité de Bacia mais eficiente e representativo à nível da bacia;
- (xiv) Concluída a elaboração do projecto de redimensionamento da rede hidroclimatológica da Bacia Própria de Cahora Bassa e iniciada a sua implementação com aquisição dos materiais e equipamentos para apetrechamento da rede de observação hidroclimatológica ao longo da albufeira. A implementação deste projecto vai permitir a melhoria da estimativa do balanço hídrico da albufeira de Cahora Bassa;
- (xv) Concluído o estudo de fontes de água alternativas ara irrigação do Vale de Mbandangue, no distrito de Magoé, como medida para mitigação dos efeitos da seca;
- (xvi) Desenvolvidas acções contra ocupação das zonas de protecção com maior enfoque para cidade de Tete, nomeadamente, as seguintes: (i) manufacturadas e instaladas 10 placas de sensibilização e interdição de construção nas zonas de protecção (campo de furos e margens do rio Zambeze) (ii) realizadas 3 campanhas de policiamento conjunto entre ARA-Zambeze e CMC-Tete e 1 visita conjunta às zonas de protecção ao

nível das lideranças do CMC-Tete e ARA-Zambeze; (iii) realizadas 2 reuniões de coordenação entre CMC-Tete e ARA-Zambeze, com envolvimento do Presidente do CMC-Tete e vereadores e do Director Geral da ARA-Zambeze e técnicos;

- (xvii) Selecionados os consultores para serviços de consultoria para a elaboração de regulamento de diques e para a elaboração da estratégica de promoção de Pequenas Barragens e Reservatórios Escavados;
- (xviii) No âmbito de aprovação do Regulamentos de Uso e Aproveitamento de Lagos e Albufeiras (RUAAL), de Segurança de Barragens e de Rejeitados, foram apresentados e discutidos no Comité Técnico do Conselho Nacional de Águas, tendo este forum, no geral apreciado positivamente as propostas dos Regulamentos;
- (xix) No âmbito de desenvolvimento institucional da ARA-Zambeze, (i) estão em curso as obras de construção de 10 residências em Tete, cuja execução física e financeira situam-se em cerca de 88% e 85%, respectivamente; (ii) em curso a conclusão das obras de construção de uma residência e reabilitação dos escritórios da Dependência Técnica do Alto Zambeze, sede do Distrito de Zumbu, cuja execução física situa-se em 80% e 70%, respectivamente; (iii) iniciadas as obras expansão do do Laboratório de Análise de Qualidade de Água; e (iv) concluída a elaboração do Projecto Executivo para construção de 1 escritório e 1 residência, cujas obras terão início em 2017.

5.3 No Domínio de Estudos Planeamento de Bacias Hidrográficas

Com vista a harmonização das acções do Sector para responder a demanda resultante dos planos de desenvolvimento dos outros sectores e garantir a elevação do conhecimento dos recursos hídricos, bem como as prioridades para a disponibilização de água a curto, médio e longo prazo, criando condições para a mobilização de investimentos, fora do PES foi prosseguida a elaboração Planos Estratégicos de Desenvolvimento de Recursos Hídricos (PEDRH) das bacias hidrográficas do Guia-Mutambe- Inhanombe, Zambeze, Lúrio, Limpopo. Neste período, foi ainda planificado

o início elaboração dos (PEDRH) das bacias hidrográficas de Licungo, Messalo, pequenas bacias localizadas nas províncias de Nampula e Zambézia (Landscape), bem como a elaboração do Plano Nacional de Recursos Hídricos.

Assim, os detalhes das realizações são ilustrados nas tabelas 8 e 9.

Tabela 8: Acções realizadas - Planos de Bacias

Bacia	Planificado	Realizado				Observação
		Fisica	Grau (%)	Valor (10 ³ Mts)		
				Alocado	Executado	
Guiua–Mutambe e Inhanombe	Concluir a elaboração do Plano	(i) Elaborado, apresentado e discutido em seminário, em Outubro de 2016, o relatório sobre o diagnóstico; (ii) Iniciada a elaboração do plano de alocação de água.	70	4.860,64	3.159,13	Refere-se ao relatório intermédio da consultoria
Licungo	Iniciar a elaboração do PEDRH (Meta 2016 - 30%)	Selecionado o consultor e o contrato submetido ao Tribunal Administrativo para obtenção do Visto	-	15.791,44	-	Contrato visado pelo tribunal em Dez. 2016
Messalo	Iniciar a elaboração do PEDRH (Meta 2016 -30%)	Concluído o processo de selecção do Consultor	-	30.000	-	-
Lúrio	Prosseguir com a elaboração PEDRH (Meta - 30%)	Elaborado o relatório draft da Monografia	20	105.949,30	37.082,24	A apresentação e discussão do relatório em seminário previsto para mês de Janeiro 2017
Zambeze	Prosseguir com a elaboração PEDRH (Meta - 30%)	Elaborado, apresentado e discutido em seminário o Relatório de Início, estando em curso a elaboração da Monografia.	20	37.082,23	53.012,48	Apresentado o relatório intermédio em Setembro 2016
Limpopo	Prosseguir com a elaboração do Estudo de Gestão Integrada de Cheias (Meta- 30%)	Elaborado, apresentado e discutido em seminário o Relatório de Início	20	15.282,63	3.926,54	Relatório de início foi aprovado a 16 de Novembro de 2016
Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH)	Elaborar o PNRH (Meta – 50%) e realizar capacitações e treinamento dos técnicos das ARAs, DNGRH e outras instituições (Meta – 50%)	(i) Elaborado, apresentado e discutido em seminário o Relatório de Início; (ii) Na fase conclusiva a elaboração do relatório intermédio; (iii) Treinados 15 técnicos das ARAs, DNGRH e outras instituições no desenvolvimento de Plano Director.	35	17.957,5	63,60	O relatório de início foi apresentado em Abril de 2016
Pequenas bacias nas províncias de Nampula e Zambézia (Landscape)	Contratar serviços de consultoria para a elaboração do PEDRH dos rios Meluli, Monapo, Mecuburi, Motomonho na Província de Nampula; e dos rios Melela, Molocue, Nipiode, Raraga e Moniga na Província da Zambézia.	Definida a lista curta para o lançamento do concurso de serviços de consultoria	40	-	-	Solicitados os consultores da lista curta para envio de proposta técnicas e financeiras

Tabela 9: Realizações no âmbito Consolidação e Descentralização de GORH

Projecto	Planificado	Realizado			Observação	
		Física	Grau (%)	Valor (10 3 Mts)		
				Alocado		Executado
Manual de implementacao do RPEAS	Concluir a elaboração do Manual de Inpmmentação	Acção concluída	100	6.284,3	5.656,3	O Manual será aprovado através de um Diploma Ministerial
	Iniciar com o processo de aprovação do Manula de Implementação	Acção não iniciada	-			
LiDAR	Fazer levantamentos aereo de dados espaciais e geomorfologicos nas bacias do Zambeze e Limpopo	Concluída a primeira fase do levantamento de dados, estando em curso a segunda fase	95	78.689,42	78.689,42	(i) O grau de execução na bacia do Zambeze é de 100% e em Limpopo é de 89%; (ii) Terminado a obtenção de dados seguir-seá com a criacao do Modelo Digital de Elevacao para determinação de zonas vulneráveis as cheias nas bacias do Zambeze e Limpopo
Emergencias Pós-cheias na Região Centro Norte	Mobilizar fundos junto ao Banco Mundial para a reabilitacao das estacoes hidroclimatologicas e realizar estudo hidráulico da bacia de Licungo	Fundos mobilizados, contudo, estes fundos foram alocados para outras componentes no ambito do projecto - emergencias	-	277.500,00	-	Os fundos mobilizados foram direccionados para outras acções de emergencia no Pais, contudo, estes fundos serão restituídos assim que houver disponibilidade financeira por parte do financiador. De referir que esta practica foi definida no ambito do Acordo de Financiamento a Emergencias
Definição da rede estratégica hidroclimatológica	Finalizar o estudo	Estudo concluído	100	43.370,73	43.370,50	Foram identificados locais prioritários para o minotoramento de recursos hidrico (niveis dos rios, qualidade de água)
Regulamento do Uso e Aproveitamento de Albufeiras e Lagos (RUAAL)	Aprovar o Regulamento	(i) Apresentado o RUAAL ao CNA em Novembro de 2016 (ii) Em curso acções visando a aprovação do RUAAL pelo Conselho de	15	-	-	O Regulamento será aprovado pelo Conselho de Ministros

Projecto	Planificado	Realizado				Observação
		Fisica	Grau (%)	Valor (10 3 Mts)		
				Alocado	Executado	
		Ministros				
Modernização do Boletim Hidrológico Nacional	Automatizar o Boletim Hidrológico	Elaborado o boletim hidroclimatológico automatizado e está em regime de teste	50	630,00	630,00	(i) Foi elaborado o boletim de qualidade de água bruta; (ii) A automação do Boletim Hidrológico Nacional, visa melhorar a disseminação da informação hidrológica
Projecto de Reducao de Risco de Desastres Relacionados com Água	Estabelecer modelo de cheias na bacia do Licungo incluido treinamento na operação do modelo a ARAs e DNGRH	(i) Na fase conclusiva o estabelecimento do sistema de aviso previo; (ii) Treinados 20 tecnicos das ARAs e DNGRH em operacao de modelos de aviso de cheias.	80	107.745.000,00	86.400,00	Realizados cursos de capacitação em Modelação para os técnicos das ARAs e DNGRH, cursos de interpretação de imagens de satélite para mapeamento de áreas de risco de inundação. Em final o processo de calibração de modelo hidrológico da bacia do Licungo
Estabelecimento do Sistema Nacional de Informacao de Recursos Hidricos (SNIRH)	Finalizar os TdR e lancar o concurso para serviços de consultoria	TdR elaborados e submetidos a aprovação do financiador	50	-	-	O lançamento de pedido de manifestação de interesse aguarda a aprovação dos TdR pelo financiador
Implementação das Taxas Água Bruta	Elaborar Diploma Ministerial Conjunto que define o mecanismos de participacao das hidroeletricas	Em curso a elaboração da proposta do Diploma Ministerial Conjunto.	70	-	-	Realizadas 2 reuniões entre a DNGRH, ARA Sul e Gabinete jurídico de MOPHRH, Elaborado o draft Zero do Diploma e enviadas cartas para o MIREME e MEF para solicitar pontos focais
Mobilização de fundos para a actualização do mapa hidrogeologico nacional	Finalizar os TdR e iniciar com a mobilizacao de fundos junto dos parceiros	TdR draft elaborados	50	-	-	Mobilização de fundos junto aos parceiros de cooperação
Projecto de Monitoramento Ambiental da Africa Austral (MESA)	Estabelecer o sistema de monitoramento de bacias hidrograficas via remoto	Em curso o processo para o desalfandegamento do dos equipamentos para a intalacao do sistema.	0	-	-	Enviada carta para o MEF para solicitar a insencao no desalfandegamento de equipamento. Aguarda-se a resposta
Iniciativa Coligacao dos Deltas	Estabelecer a unidade de gestao de cheias e secas	Elaborados os Termos de Referencia para o estabelecimento da unidade de	50	-	-	Moçambique aderiu a iniciativa “Delta Coalition” em Maio de 2016. A declaração de Adesão da Coligação foi

Projecto	Planificado	Realizado				Observação
		Fisica	Grau (%)	Valor (10 3 Mts)		
				Alocado	Executado	
		cheias e automatizado o boletim hidrologico.				assinada pelo SECA MOPHRH
Normas para Pagamento de Leitores da estacoes hidroclimatologicas	Elabracao dos Termos de Referencia e mobilizacao dos fundos	Em curso a elaboracao dos Termos de Refencia para contratacao de consultor;	10	n/a	n/a	-
Relatorio da Epoca Chuvosa 2015-2016	Elaboracao do relatorio nacional	Elaborado e aprovado o Relatorio de avalizacao da Epoca Chuvosa 2015-2016	100	n/a	n/a	Documento preparado no fim de cada Epoca Chuvosa, o qual faz avaliação global das acções realizadas do Sector no que diz respectó a mitigação, prevenção de eventos naturais provocados pelas águas
Monitoramento da Epoca Chuvosa 2016-2017	Preparacao da epoca chuvosa	Realizadas accoes de preparacao para o monitoramneto da Epoca Chuvosa 2016-2017, incluindo o Plano de Contingencia	100	2.000,00	2.800,00	Incluí a preparação de um Plano de Contingencia
Levantamento da seca na regao sul do Pais	Levantamento da situacao da seca na regiao sul do pais	Acção concluída	100	300,00	300,00	-
Boletim Nacional de Qualidade de Agua	Elaboracao do boletim nacional	Elaborado e disseuido o Boletim Hidrológoca Nacional e de Qualidade de Agua	100	n/a	n/a	Elaborado o boletim hidroclimatológico automatizado e está em regime de teste

Foram igualmente reabilitadas 5 estações fora do PES, sendo 4 na região Norte e 1 na bacia do Zambeze, conforme a tabela 10.

Tabela 10: Estações hidroclimatológicas reabilitadas fora do PES

ARA	Plano	Realizado				Codigo da Estação	Localização			Observação (Impacto & Beneficiários)
		Fisica	Grau (%)	Valor (10 ³ Mts)			Bacia / Distrito	Coordenadas		
				Orçam.	Execut.			Latitude	Longitude	
Norte	4	4	100	102,24	102,24	E-S/N: Messalo	Messalo/ Balama	12° 59' 35.4" S	38° 23' 03,8" E	Incremento fiabilidade de dados que auxiliam a produção de informação sobre os níveis e escoamentos dos rios visando melhorar a monitoria e gestão dos recursos hídricos nas bacias hidrográficas
						E-707:Mavala	Messalo/Balama	12° 59' 28,9" S	38° 23' 08,9" E	
						P-1029:Chipembe	Messalo/Balama	13° 12' 20.0" S	38° 37' 39.9" E	
						E-525:Meangalewa	Messalo/Macomia	11° 50' 45,8" S	40° 06' 18,3" E	
Zambeze	1	1	100	55,00	55,00	E-s/n	Zambeze/ Mágoe	17° 31' 00" S	-46° 32' 00" E	
Total	5	5	100	208,35	208,35	-	-	-	-	

5.4 No domínio de Gestão de Informação e Monitoramento Hidrológico

Foram realizadas as acções relativas a medição de caudal, monitoramento de qualidade de água bem como cadastramento de utentes de água. A tabela 12 apresenta o detalhe das actividades realizadas.

Tabela 11: Actividades relativas ao monitoramento hidrológico durante 2016

ARA	Medições de Caudal	Fichas Hidroclimat. Recolhidas	Fichas Hidroclimat. Digitalizadas	Boletins Informativos Hidrológicos	Qualidade de água		Cadastro de utentes	
					Superficial	Subterrânea	Cadastro	Licenças/ Concessões
ARA-Norte	35	207	-	98	7	37	35	17
Centro	22	598	78	78	34		10	4
Centro Norte	73	762	4.450	152	-	-	11	20
Zambeze	9	441	123	104	41	44	34	7
Sul	158	1991	51643	123	120	28	344	70
Total								

5.5 No Dmínio de Desenvolvimento de Infraestruturas Hidráulicas

Estudos para a Construção de Barragens

Ainda durante o período em apreço, foram desenvolvidas acções relacionadas com estudos para a construção de barragens, cujos detalhes estão apresentados tabala 13.

Tabela 12: Relação e grau de execução estudos para a construção de barragens

Barragem	Planificado	Realizado				Observação
		Física	Grau (%)	Valor (10 ³ Mts)		
				Orcamento	Executado	
Corumana (Moamba/ Maputo)	Concluir a elaboração do Projecto Projecto Executivo	<ul style="list-style-type: none"> (i) Concluída a elaboração do Projecto Executivo; (ii) Lançado o concurso de empreitada para principais obras a 16 de Setembro de 2016. 	100	21.000,00	20.810,90	As obras principais incluem: colocação de comportas no descarregador principal e construção do Dique de Portela
	Rever o Plano de Reassentamento	<ul style="list-style-type: none"> (i) Aprovado o Relatório de Levantamento Socio Economico pelo MITADER (ii) Foram analisados pelo Cliente os desenhos preliminares das casas de reassentamento, assim como o mapa de quantidade preliminar para as infra-estruturas de reassentamento; (iii) Apresentados às comunidades, nos dias 4, 5 e 10 de Agosto de 2016, os desenhos preliminares das casas de reassentamento e que, de uma forma geral, foram aceites. (i) Submetidos, pelo Provedor de Serviços, ao Cliente a 30/09/16, para comentários finais o Plano e Estratégia de Comunicação; 	85	100.000,00	98.752,80	O Plano de reassentamento inclui: desenho preliminar das casas, infraestruturas de abastecimento de água e energia (planeamento físico)

Barragem	Planificado	Realizado				Observação
		Física	Grau (%)	Valor (10 ³ Mts)		
				Orcamento	Executado	
Mapai (Mapai/Gaza)	Realizar estudos de pre- viabilidade Barragem de Mapai (Gaza)	Concluída a elaboração do estudo de pre- viabilidade para a construção da Barragem de Mapai.	80,80%	51.181,10	41.394,48	Estudo aprovado pelo Conselho de Ministros a 7/12/16
		Contratado o consultor para Estudo de Avaliação do Impacto Ambiental e Social;				-
		Contratado o Consultor para realização do Estudo de Desenvolvimento de Irrigação				Apresentado o relatório de início dos trabalhos pelo consultor
		Elaborado a estratégia de resiliência climática da Bacia do Limpopo				-
		Elaborado a estratégia de comunicação				-
Megaruma (Cabo Delegado)	Realizar o Estudo de Pre- viabilidade e de Avaliação do Impacto Ambiental	(i) Concluído o estudo prévio; (ii) Iniciado o estudo de impacto ambiental- definição do âmbito	70%	n/a	n/a	(iii) Estudos realizados no âmbito de PPPs; (iv) Estes estudos irão auxiliar na mobilização de financiamento para a realização de estudos detalhados e obras
Lurio I (Nampula)	Elaborar Programa base dos estudos e mobilização de financiamento	Concluída a fase de programa base dos estudos	n/a	n/a	n/a	Estudos realizados no âmbito de PPPs
Monapo (Nampula)	Elaborar Programa base dos estudos e mobilização de financiamento	Concluída a fase de programa base dos estudos	n/a	n/a	n/a	-
Sanhute (Nampula)	Elaborar o pre-estudo de viabilidade		-	-	-	Dos estudos feitos, conclui-se que a mesma não tem capacidade para satisfazer as demandas de Nacala, tendo- e optado como alternativa a barragem de Vida Nova
Vida Nova (rio Niequeli)	Elaborar a ficha sinóptica e submissão a potenciais financiadores	Ficha sinóptica submetida a JICA	n/a	n/a	n/a	-

Barragem	Planificado	Realizado				Observação
		Física	Grau (%)	Valor (10 ³ Mts)		
				Orcamento	Executado	
Mbahu (Micoco)	Elaborar a Nota conceptual do projecto para submissão a potenciais financiadores	Concluída a nota conceptual do projecto	n/a	n/a	n/a	Estudos realizados no ambito de PPPs
Meluli	Elaborar a Nota conceptual do projecto para submissão a potenciais financiadores	Concluída a nota conceptual do projecto	n/a	n/a	n/a	Estudos realizados no ambito de PPPs
Mutelele	Elaborar o Programa base dos estudos e mobilização de financiamento	Concluída a fase de programa base dos estudos.	-	n/a	n/a	Estudos realizados no ambito de PPPs
Mutala	Elaborar o Programa base dos estudos e mobilização de financiamento	Concluída a fase de programa base dos estudos	-	n/a	n/a	Estudos realizados no ambito de PPPs
Mugeba (Zambezia)	Realizar o estudo de pre- viabilidade	Ficha sinóptica submetida a JICA	-	n/a	n/a	Estudos realizados no ambito de PPPs
Pavua (Manica)	Elaborar o Proama base e estudo prévio	Em curso levantamentos de campo para estudo prévio	-	n/a	n/a	Estudos realizados no ambito de PPPs
Dawawa e Augusto Maponesse (Manica)	Elaborar o Estudo de viabilidade técnica, ambiental e económica	Seleccionado o consultor	- n/a	n/a	n/a	Contrato não assinado por falta de cabimento de verba
Pinde (Maputo)	Elaborar o Estudo de viabilidade técnica, ambiental e económica	Seleccionado o consultor	n/a-	n/a	n/a	Contrato não assinado por falta de cabimento de verba

Obras de Construção e Reabilitação de Repesas e Reservatórios Escavados

No mesmo período em análise destaca a conclusão das obras de construção de 6 represas visando minimizar o impacto de secas. Estas represas irão beneficiar cerca de 5000 pessoas, abeberamento de gado, bem como irrigação de pequenas escala. O detalhe do grau de execução apresenta-se na tabela 14.

Tabela 13: Actividades realizadas no âmbito da construção de represas

Represa	Plano	Capac. Armaz. (m ³)	Realizado				Localização			Beneficiarios	Observação
			Física	Grau (%)	Valor (10 ³ Mts)		Bacia/ Distrito	Coordenadas			
					Orçam.	Execut		Latitude	Longitude		
Nsolowambu (Tete)	Construir a represa	3.250	Concluída	100	800,00	800,00	Zambeze/ Changara	16°20,548'S	33°19'613''E	340	Conselho Cristão de Moçambique/CFGB
Capsisse (Tete)	Construir a represa	450	Concluída	100	600,00	600,00	Zambeze/ Changara	16°18,249'S	33°18'388''E	575	Conselho Cristão de Moçambique/CFGB
Goaba Cachenje (Tete)	Construir a represa	400	Obras a serem concluídas em 2017	100	700,00	350,00	Zambeze/ Marara	16°20,212'S	33°20,117'E	320	Conselho Cristão de Moçambique/CFGB
Wiriamu (Tete)	Construir a represa	5.500	Concluída	100	1.400,00	1.150,00	Zambeze/ Changara	16°19,081'S	33°35'136E	450	Conselho Cristão de Moçambique/CFGB
Matambo (Tete)	Construir a represa	350	Concluída	100	900	900	Zambeze/Marara	-	-	480	Conselho Cristão de Moçambique/CFGB
Morire Morrumbala, (Zambézia)	Construir a represa	32 400	Concluída	100	-	-	Zambeze/Morrumbala	-	-	3000	Projecto de Desenvolvimento de Irrigação Sustentável (PROIRRI)
Nicanda (Montepuez, C. Delgado)	Reabilitar a represa	Por determinar	Obras na fase conclusiva	98	1.300,00	1.300,00	Montepuez/ Montepuez	-13° 11'19''	32° 48'27.9''	320	Instaladas as comportas, estando na fase de impermeabilização
Total						4.200,00				2005	

Construção de Diques de defesa contra Cheias

Ainda no respeitante a obras hidráulicas, esforços foram direccionados para a mobilização de financiamento para a reabilitação de diques de protecção, nas bacias de Zambeze e Licungo, as quais apresentam o nível de segurança ainda bastante vulnerável, bem como pelo facto dos diques localizados nestes locais serem danificados com as cheias de 2014 e 2015. Assim, o detalhe das realizações apresenta-se na tabela 15.

Tabela 14: Obras de reabilitação e manutenção de diques

Bacia/ Nome do Dique	Planificado	Realizado				Observação
		Fisica	Grau (%)	Valor (10 ³ Mts)		
				Alocado	Executado	
Zambeze/ Nicoadala	Realizar obras de reabilitação de .5 Km	(i) Contrato submetido ao TA a 04 de Novembro para a obtenção do visto (ii) Em avaliação a proposta técnica e financeira para a contratação da fiscalização	0	400.000,00	0	O início das obras previsto para I trimestre de 2017
Licungo/	Realizar1 obras de reabilitação e alteamento de 30 km do dique de defesa de Nante	(i) Contratado o empreiteiro para a realização das obras; (ii) Em avaliação da proposta técnica e financeira para a contratação da fiscalização.	0	80.000,00	0	

5.6 No Domínio de Treinamento e Capacitação de Recursos Humanos

Durante o período em análise, foram capacitados 27 quadros, em várias matéria de recursos hídricos. Os cursos foram realizados no âmbito do Programa Nacional de Desenvolvimento de Recursos Hidricos, projecto financiado pelo Banco Mundial. A tabela 15, apresenta a síntese a realação dos beneficiarios destas formações.

Tabela 15: Participação em cursos de treinamento realizados durante 2016

Nr	Capacitação de Actividade	Tipo de serviço	Fornecedor de Treinamento	Local	Duração		Beneficiários			Status / Observação
					Mês/Ano	Nrs. De dias	Instituições	Total planejado	Total Executado	
1	Direito Internacional da Água e Diplomacia	LLM	Escola de Direito McGeorge	Sacramento, EUA	2 Anos (Inicio Agost 2015)	600	DNA-DRH	1	1	Execução em curso (iniciada em Julho de 2015)
2	Direito Ambiental Internacional	LLM	Universidade Western Cape	África do Sul (SA)	2015	300	DNA-DRI & DEE	2	1	Execução em curso (actualmente frequentada pela DRI. 2016)
3	Mestrado em Direito	MBA	A Politécnica	Maputo	2 Anos (Inicio Set/2015)	600	DNA-RRH	1	1	Em curso
4	Gestão de Recursos Hídricos	MSc	Universidade Eduardo Mondlane (UEM)	Maputo, Moçambique	2015 & 2016	600	2015/2016	1	1	Em curso
5	Sensoriamento Remoto e Monitoramento de Recursos Naturais	MSc	Universidade Católica (pedido de Mudança para Universidade de Zimbabwe)	Beira (pedido de Mudança para Universidade de Zimbabwe)	2 Anos (Inicio Fev/2016)	600	ARA-Norte, ARA-Zambeze	1	1	Em curso
6	Monitoramento Avançado e Avaliação: Projeto e Implementação	Curso de curta duração	SETYM	Malásia	Setembro, 2015	14	M&E Oficial, DNA-DP, ARA-Sul	3	3	Executado em Maio de 2016
7	Telemetria: Instalação e programação de estações automáticas	Curso de curta duração	Logoeletronic	Niassa	Outubro, 2015	15	ARA-Sul/ARACN/ARAC/ARA-Z/DOH/	5	6	Executado em Abril de 2016
8	Modelagem Numérica para Previsão do Tempo	Curso de curta duração	BTZ	Alemanha	Março, 23-31, 2015	8	INAM	2	2	Executado

Nr	Capacitação de Actividade	Tipo de serviço	Fornecedor de Treinamento	Local	Duração		Beneficiários			Status / Observação
					Mês/Ano	Nrs. De dias	Instituições	Total planejado	Total Executado	
9	Manutenção e Mecânica de Barcos	Curso de curta duração	Marinha	Maputo	Novembro/Dezembro, 2015	10	ARA-Sul /ARACN/ARAC/ARA-Z/DOH	1	1	Executado
10	Previsão aeronáutica	Curso de curta duração	Centro Regional de Formação da OMM - Pretória	África de Sul (SA)	2-31 Maio, 2016	30	INAM (Departamento de Previsão)	5	5	Executado
11	Treinamento sobre instalação e manutenção de AWS / AWOS	Curso de curta duração	Insuto Português do Mar e Atmosfera (IPMA)	Portugal	Out, 1-30, 2016	30	INAM (Departamento de manutenção)	5	5	Executado

6. PRINCIPAIS DESAFIOS E CONSTRANGIMENTOS

De uma maneira geral pode-se considerar que os principais desafios e constrangimentos encontrados durante a realização das actividades em 2016, estavam relacionados com o desembolso tardio e insuficiência de fundos para a realização integral das acções planificadas.

Constituíram desafios específicos da área de recursos hídricos os seguintes.

Desafios	Propostas de solução
Aumentar a capacidade de armazenamento de água	Continuar a mobilizar financiamento para a construção de barragens de múltiplos usos, destacando para o abastecimento de água, irrigação e produção de energia eléctrica
Consolidar os sistemas de recolha e disseminação de informação sobre recursos hídricos	Modernizar a rede de estações de recolha de dados hidrologicos, estabelecer e consolidar os modelos de aviso prévio
Identificar fontes de água segura para o abastecimento de água às cidades e vilas que nos últimos anos se deparam com escassez de água (demanda de água)	Mobilização de financiamentos, privilegiando parcerias público-privadas para a construção de barragens e sistemas de transferência de água
Protecção dos recursos hídricos contra a poluição	Regulamentar e fiscalizar a ocupação das zonas de protecção dos rios, lagos, albufeiras, zonas de recarga dos aquíferos
Continuar a assegurar o acesso a água em quantidade e qualidade nos cursos de água compartilhados (Rios Internacionais), assim como o acesso a informação para gestão e planeamento.	Continuar a desenvolver acções que consolidam as relações com os países de montante através da operacionalização dos mecanismos de cooperação (Comissões Conjuntas, Organizações de Bacia); Realizar estudos conjuntos das bacias compartilhadas, firmar acordos de partilha de água e estabelecer mecanismos de monitoramento do cumprimento dos acordos.

7. PERSPECTIVAS 2017

De forma geral, para o ano de 2017, prevê-se a continuidade na realização das seguintes actividades:

- (i) Realizar estudos de para a construção e reabilitação das barragens de Mapai, Regulamento sobre Diques; Projectos Executivos da barragem de Dawawa (50%); Augusto Maponesse (50%) e Pinde (50%). Iniciar-se-á igualmente a Estratégia de promoção de pequenas barragens e reservatórios escavados;
- (ii) Concluir com as obras de construção da barragem de Gorongosa e prosseguir com a construção da barragem de Moamba Major, e Metúchira.
- (iii) Prosseguir com as obras de reabilitação de barragens Massingir e Corumana
- (iv) Reabilitar 32 km de diques de defesa contra cheias em Nante (bacia de Licungo) e Josina Machel (bacia de Incomáti);
- (v) Construir redes de estações hidroclimatológicas e furos piezométricos;
- (vi) Concluir as obras de construção e reabilitação de represas Cassamati/Maputo, e Panda/Inhambane, Candongolo (Tete), Goba Cachege (Tete) e Chipembere (Tete); e iniciar com a construção de mais 9 represas, nomeadamente, Mabalane (Mabalane) - 30%; Matogomana (Magude) - 30%; Chimualiro (Mutarara); Mucangadzi (Zumbo); Quetele (Ribaue); Cava (Memba); Linde (Montepuez); Nharichonga (Nhamatanda);
- (vii) Continuar com a elaboração de estudos estratégicos de desenvolvimento de recursos hídricos das bacias do Zambeze, Lúrio e Limpopo.

8. AVALIAÇÃO DO GRAU DO CUMPRIMENTO DO PQG 2015-2019

O grau de cumprimento do PQG 2015-2016 na área de Gestão de Recursos Hídricos, a avaliação do progresso é positiva. Contudo, torna-se importante que o subsector desenvolva esforços adicionais para mobilizar mais financiamentos a realização de projectos previstos no Plano.

A tabela 16 apresenta o quadro geral do grau de cumprimento das metas do PQG 2015-2016.

Tabela 16: Grau de cumprimento do PQG 2015-2019

COMPONENTE	NR DE ORDEM	ACÇÃO	META					LOCALIZAÇÃO	PONTO DE SITUAÇÃO			OBSERVAÇÃO	SEMAFORO	
			2015	2016	2017	2018	2019		TOTAL	REALIZADO	LOCAL			GRAU EXECUÇÃO (%)
OBRAS HIDRÁULICAS	Objectivo estratégico (iii): Construir e Expandir a Capacidade das Infra-estruturas de Armazenamento de Água e Irrigação													
	1	Mobilizar o financiamento para a elaboração de estudos para a construção e reabilitação de obras hidráulicas.	2	1	1	1	1	6	Barragens: Corumana, Nhacangara, Locomue; Nicanda, Pequenos Libombos e Mapai.	3	Corumana, Nhacangara e Mapai.	50%	Corumana (estudo de viabilidade & Projecto Executivo), Nhacangara e Mapai (estudo de pré-viabilidade)	
	2	Mobilizar o financiamento para a construção das barragens.	1	1	1	-	-	3	Barragens: Metuchira, Gorongosa e Moamba Major.	0	-	0%	Obras em curso. Metuchira (10%); Gorongosa (75%), Moamba Major (8%)	
	3	Mobilizar financiamento para a reabilitação das barragens.	0	1	1	1	2	5	Chipembe, Massingir, Macarretane, Locomue e Corumana.	3	Massingir, Macarretane e Corumana.	60%	(i) Massingir e Corumana: concluída Fase I; (ii) Chipembe e Locomue - sem fundos garantidos.	
	4	Mobilizar financiamento para a reabilitação de diques e construção de plataformas de refúgios nas bacias hidrográficas dos rios.	7	26	18	15	15	333	Bacias: Maputo (20km), Incomati (40km), Limpopo (168km), Save (16km), Búzi (7km), Pungoé (10km), Zambeze (37) e Licungo (35km).	189	Limpopo e Licungo.	57%	(i) Limpopo - 168 Km; Licungo- 21 km reabilitados; (ii) Incomati- 3km obras em curso.	
5	Promover a construção das barragens.	2	2	3	2	2	11	Mapai, Révubuê, Luia, Mugeba, Mutala, Lúrio, Mutelele, Sanhute, Megaruma, Luatize e Massengue.	11	Mapai, Revubuê, Luia, Mugeba, Mutala, Lúrio, Mutelele, Sanhute, Megaruma, Luatize e Massengue.	100%	(i) Mapai- concluído o estudo de pre- viabilidade; (ii) As restantes barragens - foram avançados concursos e em curso estudos de pré- viabilidade no âmbito de PPPs.		
GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS	Objectivo estratégico (v): Garantir a Gestão Integrada de Recursos Hídricos													
	6	Elaborar planos estratégicos de desenvolvimento de recursos hídricos e gestão de cheias nas bacias hidrográficas.	-	1	1	2	2	6	Limpopo, Zambeze, Licungo, Lúrio, Messalo e Meluli.	0	-	0%	(i) Limpopo, Zambeze e Lúrio: estudos em curso com grau de execução de 30%; (ii) Licungo: Em mobilização de fundos; (iii) Messalo e Meluli: sem fundos garantidos, contudo, foram seleccionados os consultores para os serviços.	
	7	Realizar estudos hidro-geológicos nos principais aquíferos, priorizando aos aquíferos que servem de fonte de água para os sistemas de abastecimento de água a população.	1	1	1	1	1	5	Nhartanda, Metuge, Licuari, Chokwê, Xai-xai, Nacala Porto.	1	Nhartanda.	20%	Os estudos para os aquíferos de Metuchi, Licuari, Chokwê, Xai-Xai e Nacala Porto - sem fundos garantidos.	
	8	Definir a rede hidroclimatológica estratégica, priorizando as bacias vulneráveis a cheias e inundações.	1	-	-	-	-	1	Âmbito Nacional.	1	Âmbito Nacional.	100%	-	
9	Construir estações hidroclimatológicas priorizando as bacias vulneráveis a cheias e secas.	30	30	30	30	30	150	Âmbito Nacional.	71	ARA-Norte (12), ARA Centro-Norte (14); ARA-Zambeze (16); ARA-Centro (16); ARA Sul (15).	47%	-		
GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS INTERNACIONAIS	Objectivo estratégico (vi): Garantir a Gestão Integrada de Bacias Hidrográficas Internacionais													
	9	Estabelecer as comissões de bacia dos cursos de água partilhados do Incomati e Maputo, Save, Búzi e Púngoè.	-	1	-	1	-	2	Incomati-Maputo e Save-Búzi-Pungoé.	0	-	0%	(i) Iniciadas as negociações visando o estabelecimento da comissão das bacias do Búzi, Pungoé e Save; (ii) Em curso a mobilização de fundos.	
	10	Elaborar a estratégia de monitoramento dos acordos dos cursos de água partilhados.	-	1	-	-	-	1	Âmbito Nacional sobre as bacias partilhadas.	0	-	0%	Em curso a elaboração da estratégia, com execução de 30%.	
	11	Estabelecer e actualizar acordos internacionais seguindo as orientações do protocolo da SADC.	-	1	-	-	-	1	Bacia do Púngoè.	1	Bacia de Púngoè.	100%	Acordo de Púngoè assinado em Julho de 2016.	
13	Elaborar a estratégia conjunta de desenvolvimento dos recursos hídricos da bacia de Limpopo.	-	-	1	-	-	1	Bacia do Limpopo.	0	-	0%	Sem fundos garantidos		

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O balanço realizado demonstra uma tendência consistente no cumprimento das metas anuais, pese embora as adversidades registadas ao longo do ano que fizeram com que algumas actividades não fossem realizadas ou se apresentam com execução baixa.

No geral, o ano de 2016 foi um ano atípico, tendo sido caracterizado por insuficiência e tardio desembolso de fundos com a retirada do apoio dos parceiros ao orçamento do Estado, resultando na redução do orçamento inicialmente aprovado e reajustamento do PES 2016

Não obstante aos constrangimentos orçamentais, analisados os principais objectivos programáticos da área de recursos hídricos de forma global depreende-se que os níveis de realização e os principais indicadores e metas são satisfatórios.

10. VISÃO GERAL DOS PROJECTOS EM CURSO NA ÁREA DE GRH

Nr de ordem	Designação do Projecto	Objectivo	Período de Execução	Montante	Financiador
1	Projecto de ASAS (ASAS V & ASAS V AT)	Capacitação e desenvolvimento institucional da DNGRH & ARAs	2012-2017	\$18.000.000	Governo Holanda
2	Projecto de Transformação de Serviços Hidrológicos e Metereológicos (HYDROMET)	Melhorar os serviços hidroclimatológicos	2013-2018	\$15.000.000	Banco Mundial (Donativo)
3	Projecto de Melhoramento de Dados Espaciais e Gestão de Riscos na Bacia do Limpopo e do Zambeze (LIDAR)	Mapear as áreas de risco de inundação ao longo das hidrográficas do Limpopo e Zambeze	2015-2017	\$9.000.000	Banco Mundial (Donativo)
4	Programa Nacional de Desenvolvimento de Recursos Hídricos	Desenvolvimento dos Recursos Hídricos Nacionais	2012-2018	\$70.000.000	Banco Mundial (Crédito)
5	Programa Nacional de Desenvolvimento de Recursos Hídricos – Emergência	Responder à necessidades de reabilitação de emergência de infraestruturas hidráulicas danificadas pelas cheias de 2013 na bacia do rio Limpopo	2012-2017	\$32.000.000	Banco Mundial (Crédito)
6	Projecto de Gestão de Desastres relacionados com a Água	Fortalecer a Capacidade Institucional da DNGRH e ARAs na gestão de cheias	2015-2017	\$1.500	Governo Japonês (Donativo)
7	Projecto de Elaboração do Plano Nacional de Recursos Hídricos	Elevar o nível de conhecimento sobre o potencial de recursos hídricos em Moçambique	2016-2018	\$5 000 000	Governo Coreia (Donativo)

Dezembro de 2016

...../.....

