

O PLANO DE AÇÕES DO PRH PARAGUAI

A etapa correspondente ao Plano de Ações do PRH Paraguai foi concebida com apoio de uma ferramenta de planejamento regional estratégico denominada Gráfico de Objetivos e Meios – GOM.

Nesse gráfico, foram definidas as finalidades de longo prazo do PRH Paraguai, seus componentes e objetivos estratégicos, as metas vinculadas aos objetivos, e os meios para que elas sejam alcançadas ao longo do tempo, permitindo uma “leitura” completa e abrangente do Plano (Figura 1).

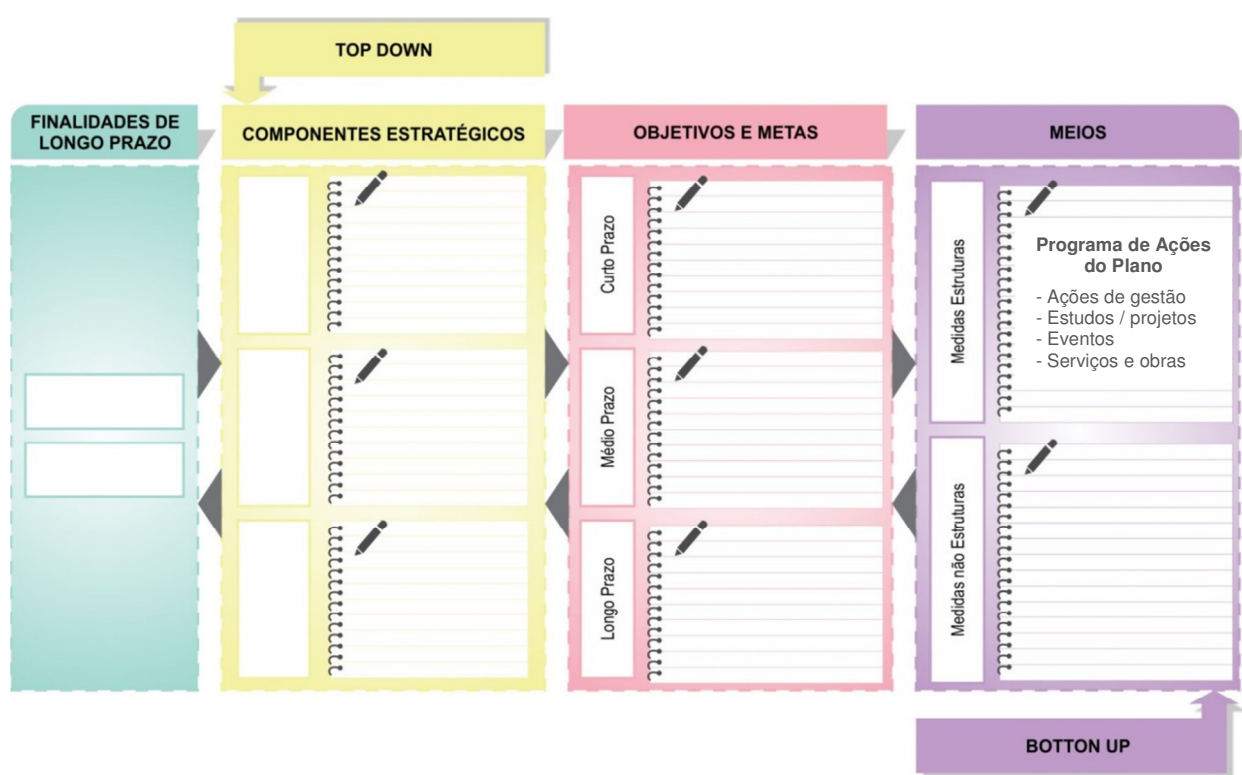


Figura 1 – Estrutura Geral do Gráfico de Objetivos e Meios – GOM

Foram definidas as seguintes finalidades de longo prazo e componentes estratégicos do PRH Paraguai (Figura 2):

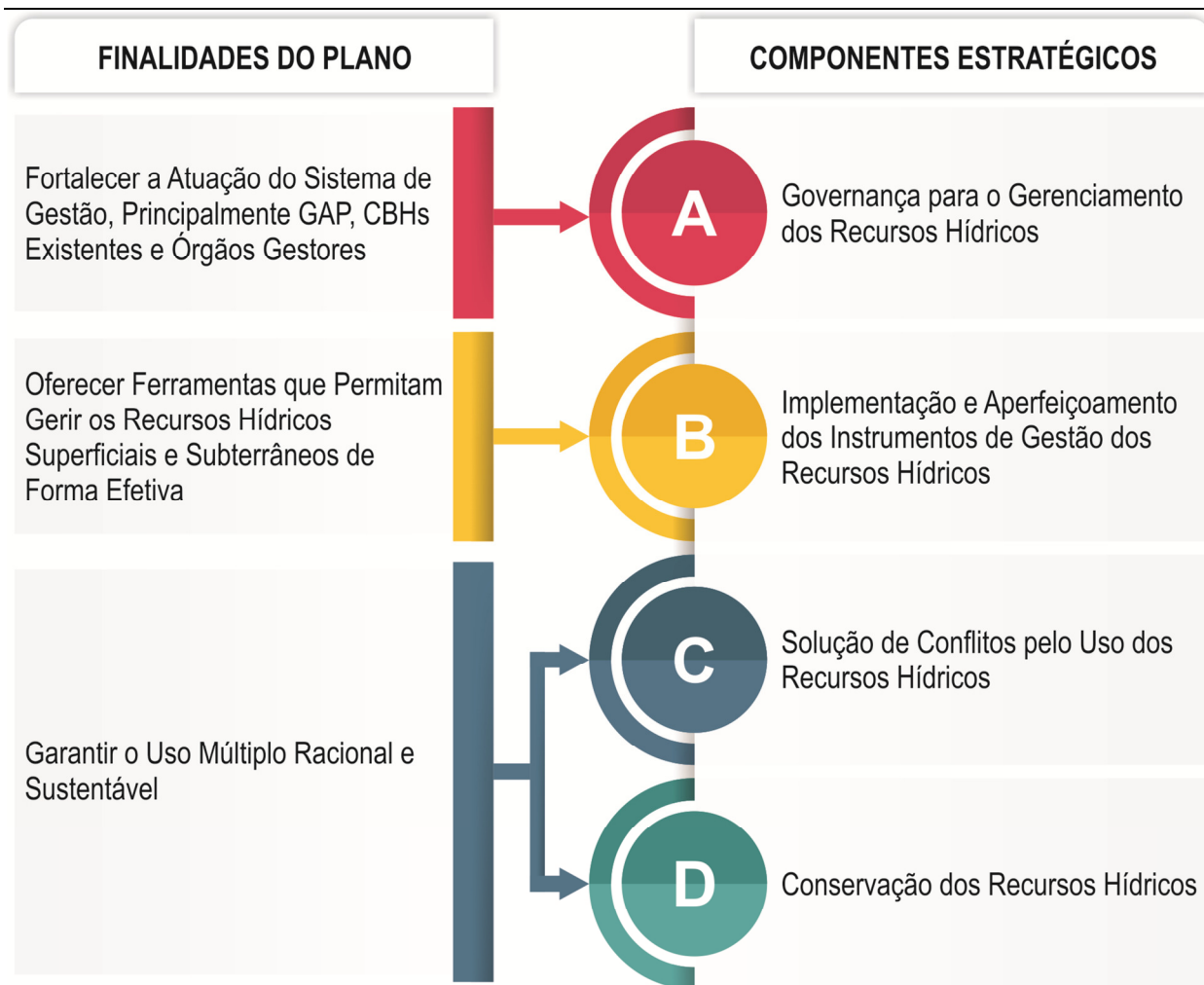


Figura 2 – Finalidades de Longo Prazo e Componentes Estratégicos do PRH Paraguai

A aplicação do GOM no âmbito do PRH Paraguai resultou na elaboração de 17 Programas, cada um constituído de várias atividades/ações e seus respectivos custos (incluindo os orçamentos associados¹) para alcance dos objetivos e metas estabelecidos, segundo exposto na Figura 3.

Esses programas e suas atividades foram objeto de análise criteriosa para seleção das ações consideradas estratégicas, embasada nos resultados das Oficinas Regionais do Plano de Ações realizadas nos meses de novembro e dezembro de 2017 em três municípios de Mato Grosso e três municípios de Mato Grosso do Sul. As ações estratégicas foram então detalhadas em modelos tático-operacionais específicos no Manual Operativo do PRH Paraguai – MOP, para implementação nos primeiros quatro anos do horizonte temporal do Plano (2018 a 2021), adotado como o curto prazo.

¹ Os orçamentos associados referem-se às obras e serviços do setor de saneamento nas áreas urbanas, dirigidos à redução das perdas nas redes de distribuição de água e ampliação dos sistemas de coleta e tratamento de esgotos.

FINALIDADES DO PLANO	COMPONENTES ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	METAS	ABRANGÊNCIA			MEIOS	CUSTOS (Ver Nota Explicativa [8])			
				CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO		CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	TOTAL PROGRAMA
Fortalecer a Atuação do Sistema de Gestão, principalmente GAP, CBHS existentes e Órgãos Gestores	A Governança para o Gerenciamento dos Recursos Hídricos	A.1 Formalizar e Estruturar Arranjo Institucional para a RH-Paraguai	A.1.1 - Elaborar estudo técnico que avalie alternativas de arranjo institucional para a RH-Paraguai, incluindo análise da sustentabilidade técnica, econômica, operacional e de mobilização do CBH Paraguai ou colegiado equivalente	-	1 para a RH-Paraguai	-	Programa A.1: Programa para a Formalização e Estruturação do Arranjo Institucional para a RH-Paraguai	-	650.000	-	995.000
			A.1.2 - Formalizar e estruturar o arranjo institucional que se mostrar mais adequado para a RH-Paraguai	-	-	RH-Paraguai		-	-	145.000	
			A.1.3 - Elaborar estudo de alternativas de implementação de Agência de Água ou entidade que possa desempenhar esse papel para a RH-Paraguai	-	-	1 para a RH-Paraguai		-	-	200.000	
		A.2 Fortalecer Órgãos Gestores de Recursos Hídricos e CBHS Existentes	A.2.1 - Realizar pelo menos dois cursos de capacitação para os funcionários de cada órgão gestor estadual quanto às responsabilidades relacionadas ao PRH e sistema de gestão	1 para SEMA (MT) e 1 para SEMAGRO/ IMASUL (MS)	1 para SEMA (MT) e 1 para SEMAGRO/ IMASUL (MS)	-	Programa A.2: Programa para o Fortalecimento dos Órgãos Gestores de Recursos Hídricos e CBHS Existentes	26.000	26.000	-	1.272.000
			A.2.2 - Desenvolver e aplicar curso de capacitação para os membros dos CBHS estaduais sobre o PRH Paraguai, suas metas, objetivos, diretrizes e programas	CBHS Sepotuba, Cabaçal, São Lourenço, Margem Esquerda do Rio Cuiabá (MT) e Miranda (MS)	-	-		130.000	-	-	
			A.2.3 - Realizar oficinas de integração anuais entre os CBHS estaduais e o GAP para discussão dos temas de maior relevância para a RH e troca de experiências	GAP e CBHS já criados (1 oficina por ano)	GAP e CBHS já criados (1 oficina por ano)	GAP e CBHS já criados (1 oficina por ano)		150.000	250.000	250.000	
			A.2.4 - Elaborar estudo e proposta de revisão da divisão hidrográfica dos estados em UPGs	1 para MS	1 para MT	-		220.000	220.000	-	
			A.2.5 - Formalizar a revisão da divisão hidrográfica estadual em UPGs	1 Resolução para MS	1 Resolução para MT	-		-	-	-	

FINALIDADES DO PLANO	COMPONENTES ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	METAS	ABRANGÊNCIA			MEIOS	CUSTOS (Ver Nota Explicativa [8])			
				CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO		CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	TOTAL PROGRAMA
Oferecer Ferramentas que permitam gerir os Recursos Hídricos Superficiais e Subterrâneos de Forma Efetiva	B Implementação e Aperfeiçoamento dos Instrumentos de Gestão dos Recursos Hídricos	B.1 Implementar e Aperfeiçoar a Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos	B.1.1 - Elaborar estudo de proposição para revisão de procedimentos e metodologia de outorga para aproveitamentos hidrelétricos, com base nos resultados parciais consolidados dos estudos em curso pela ANA para a RH-Paraguai	-	1 para o MT e 1 para o MS	-	Programa B.1: Programa para a Implementação e o Aperfeiçoamento da Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos	-	300.000	-	2.660.000
			B.1.2 - Desenvolver estudos para o estabelecimento de vazões ou hidrogramas ecológicos para os principais cursos de água da RH-Paraguai	-	Rios Sepotuba, Cuiabá e São Lourenço (MT) e rios Miranda e Taquari (MS); Rios Paraguai e Correntes (federais)	Restante dos rios principais para a biota aquática (Cabaçal, Coxim, Formoso, Jangada, Manso, Perdido, Piquiri, Tamengo, Verde)		-	400.000	400.000	
			B.1.3 - Elaborar estudo para avaliação da metodologia utilizada para outorga de diluição de efluentes e desenvolver proposição de melhoria, considerando novos parâmetros de monitoramento (ex. bioindicadores) e cargas difusas	-	1 estudo para outorgas de diluição de efluentes para o MT e 1 para o MS	-		-	300.000	-	
			B.1.4 - Formalizar revisão dos procedimentos e critérios de outorga de acordo com os resultados dos estudos previamente elaborados (efeito dos aproveitamentos hidrelétricos, definição de vazões/hidrogramas ecológicos e metodologia para outorga de diluição de efluentes)	-	1 ato legal para MT e 1 para MS referentes à revisão de metodologia para aproveitamentos hidrelétricos - 1 ato legal para MT e 1 para MS referentes a vazões ecológicas, conforme resultados dos estudos anteriores	1 ato legal para MT e 1 para MS referentes às alterações de metodologias para outorga de diluição de efluentes, conforme resultado dos estudos anteriores		-	-	-	
			B.1.5 - Implementar as metodologias e procedimentos de outorga propostos	-	Implementação de metodologias de outorga revisadas para aproveitamentos hidrelétricos [prioridade UPGs com maior número de aproveitamentos previstos: UPGs P2, P4, P5, P6 e II.2] e vazões ecológicas [prioridades rios Sepotuba, Cuiabá e São Lourenço (MT); rios Miranda e Taquari (MS); rios Paraguai e Correntes (federais)]	Implementação das metodologias de outorga para diluição de efluentes. [Priorizar como piloto as bacias dos rios Miranda (MS) e Cuiabá (MT)]		-	-	-	
			B.1.6 - Realizar processo de chamamento dos usuários para cadastro e solicitação de outorgas nas microbacias em situação de alto comprometimento hídrico, visando à regularização	-	- Nascentes do rio Paraguai, na UPG P3 (MT); - Trechos altos dos rios Areial e Poxoréu, na UPG P5 (MT); - Região de Sonora, entre margem esquerda do rio Correntes e direita do rio Piquiri, na UPG II.1 (MS); - Região ao sul das sedes urbanas de Corumbá e Ladário/ Morraria do Urucum na UPG II.2 (MS)	- Nascentes do rio Bento Gomes, na região de Poconé, na UPG P7 (MT); - Cabeceiras do rio Negro, porção leste da UPG II.4 (MS); - Margem esquerda do rio Perdido, na UPG II.6 (MS)		-	300.000	300.000	
			B.1.7 - Definir prioridades de usos dos recursos hídricos nas microbacias em situação de alto comprometimento hídrico	-	- Nascentes do rio Paraguai, na UPG P3 (MT); - Trechos altos dos rios Areial e Poxoréu, na UPG P5 (MT); - Região de Sonora, entre margem esquerda do rio Correntes e direita do rio Piquiri, na UPG II.1 (MS); - Região ao sul das sedes urbanas de Corumbá e Ladário/ Morraria do Urucum na UPG II.2 (MS)	- Nascentes do rio Bento Gomes, na região de Poconé, na UPG P7 (MT); - Cabeceiras do rio Negro, porção leste da UPG II.4 (MS); - Margem esquerda do rio Perdido, na UPG II.6 (MS)		-	300.000	300.000	
			B.1.8 - Capacitar técnicos dos órgãos gestores para os novos procedimentos estabelecidos	-	-	1 treinamento para o MT e 1 para o MS		-	-	60.000	

FINALIDADES DO PLANO	COMPONENTES ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	METAS	ABRANGÊNCIA			MEIOS	CUSTOS (Ver Nota Explicativa [8])			
				CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO		CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	TOTAL PROGRAMA
Oferecer Ferramentas que permitam gerir os Recursos Hídricos Superficiais e Subterrâneos de Forma Efetiva	B Implementação e Aperfeiçoamento dos Instrumentos de Gestão dos Recursos Hídricos	B.2 Implementar a Fiscalização dos Usos dos Recursos Hídricos	B.2.1 - Regularizar a legislação sobre fiscalização dos usos de recursos hídricos nos estados, com procedimentos e critérios	1 normativo no MT e um no MS	-	-	Programa B.2: Programa para a Implementação da Fiscalização dos Usos dos Recursos Hídricos	-	-	-	0,00
		B.3 Detalhar Planos de Ações de Bacias Estaduais e Revisar Planos de Bacias	B.3.1 - Elaborar detalhamento do plano de ações para as diferentes UPGs da RH-Paraguai em função de suas especificidades	UPGs P2 e P3, no MT; UPG II.2 - Taquari, no MS, conforme programa de ações estabelecido pelo IMASUL (2016)	UPGs P4, P5 (MT) e II.1 (MS)	UPGs P1, P6 e P7 (MT), II.4, II.5 e II.6 (MS)	Programa B.3: Programa para Detalhamento dos Planos de Bacias	2.250.000	2.250.000	4.500.000	15.240.000
			B.3.2 - Revisar Planos de Bacia Existentes	-	-	PRH Miranda (UPG II.3, no MS) e PRH Paraguai		-	-	5.200.000	
			B.3.3 - Atualizar o Manual Operativo do PRH Paraguai	-	RH-Paraguai	RH-Paraguai		-	520.000	520.000	
		B.4 Acompanhar a Implementação do PRH Paraguai	B.4.1 - Desenvolver sistema de monitoramento do PRH Paraguai	1 sistema para RH-Paraguai	-	-	Programa B.4: Programa para Acompanhamento da Implementação do PRH Paraguai	240.000	-	-	310.000
			B.4.2 - Elaborar relatórios anuais de monitoramento do PRH Paraguai e proposta de revisão de metas	RH-Paraguai (1 por ano)	RH-Paraguai (1 por ano)	RH-Paraguai (1 por ano)		20.000	25.000	25.000	
		B.5 Desenvolver Processos de Enquadramento de Corpos de Água em Classes	B.5.1 - Desenvolver estudos complementares previstos na Resolução CNRH nº 91/2008 para os rios de domínio da União da RH-Paraguai (propostas de metas e programas de efetivação do enquadramento)	Rios federais da RH-Paraguai	-	-	Programa B.5: Programa para Enquadramento de Corpos de Água em Classes	850.000	-	-	12.800.000
			B.5.2 - Aprovar enquadramento dos corpos de água de domínio da União	RH-Paraguai	-	-		-	-	-	
			B.5.3 - Desenvolver estudos de enquadramento ou revisão para as bacias estaduais (propostas de metas e programas de efetivação)	UPGs P2 e P3 (MT), II.2 II.3 (MS)	UPGs P4, P5 (MT) e II.1 (MS)	UPGs P1, P6 e P7 (MT), II.4, II.5 e II.6 (MS)		3.600.000	2.700.000	5.400.000	
			B.5.4 - Aprovar/Revisar enquadramento dos corpos de água de domínio estadual	-	UPGs P2, P3, P4, P5 (MT), II.1, II.2 e II.3 (MS)	UPGs P1, P6 e P7 (MT), II.4, II.5 e II.6 (MS)		-	-	-	
			B.5.5 - Implementar o Programa de Efetivação do Enquadramento na RH-Paraguai e elaborar pelo menos um relatório anual de monitoramento e verificação de atendimento às metas progressivas	-	Rios federais da RH-Paraguai e rios estaduais das UPGs P2, P3, P4, P5 (MT), II.1, II.2 e II.3 (MS)	Rios estaduais das UPGs P1, P6 e P7 (MT), II.4, II.5 e II.6 (MS)		-	250.000	-	

FINALIDADES DO PLANO	COMPONENTES ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	METAS	ABRANGÊNCIA			MEIOS	CUSTOS (Ver Nota Explicativa [8])			
				CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO		CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	TOTAL PROGRAMA
Oferecer Ferramentas que permitam gerir os Recursos Hídricos Superficiais e Subterrâneos de Forma Efetiva	B Implementação e Aperfeiçoamento dos Instrumentos de Gestão dos Recursos Hídricos	B.6 Implementar o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos	B.6.1 - Inserir o banco de dados do PRH Paraguai no Sistema Nacional de Informações de Recursos Hídricos - SNIRH	RH-Paraguai	-	-	Programa B.6: Programa para Implementação do Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos	-	-	-	0,00
			B.6.2 - Inserir link no SNIRH para acesso direto às informações da RH-Paraguai e link nos sites dos órgãos gestores estaduais para acesso ao SNIRH - Link RH-Paraguai	1 para SNIRH, 1 para o MT e 1 para o MS	-	-		-	-	-	
			B.6.3 - Incorporar a base de dados dos estudos de avaliação dos efeitos da implantação de aproveitamentos hidrelétricos, em curso pela ANA, à base da RH-Paraguai no SNIRH	-	RH-Paraguai	-		-	-	-	
			B.7.1 - Aprovar macroalocação de água por UPG na RH-Paraguai e estabelecer vazões de entrega	-	RH-Paraguai	-		-	-	-	
		B.7 Realizar Processo de Alocação de Água na Bacia	B.7.2 - Desenvolver estudo de alocação de água em microbacias com altos índices de comprometimento hídrico	-	- Nascentes do rio Paraguai, na UPG P3 (MT); - Trechos altos dos rios Areial e Poxoréu, na UPG P5 (MT); - Região de Sonora, entre margem esquerda do rio Correntes e direita do rio Piquiri, na UPG II.1 (MS); - Região ao sul das sedes urbanas de Corumbá e Ladário/ Morraria do Urucum na UPG II.2 (MS)	- Nascentes do rio Bento Gomes, na região de Poconé, na UPG P7 (MT); - Cabeceiras do rio Negro, porção leste da UPG II.4 (MS); - Margem esquerda do rio Perdido, na UPG II.6 (MS)	Programa B.7: Programa de Alocação de Água na Bacia	-	400.000	400.000	800.000
			B.7.3 - Emitir outorgas coletivas para microbacias com alto índice de comprometimento hídrico de acordo com processos de alocação negociada	-	- Nascentes do rio Paraguai, na UPG P3 (MT); - Trechos altos dos rios Areial e Poxoréu, na UPG P5 (MT); - Região de Sonora, entre margem esquerda do rio Correntes e direita do rio Piquiri, na UPG II.1 (MS); - Região ao sul das sedes urbanas de Corumbá e Ladário/ Morraria do Urucum na UPG II.2 (MS)	- Nascentes do rio Bento Gomes, na região de Poconé, na UPG P7 (MT); - Cabeceiras do rio Negro, porção leste da UPG II.4 (MS); - Margem esquerda do rio Perdido, na UPG II.6 (MS)		-	-	-	
			B.8.1 - Desenvolver estudo de alternativas de instrumentos econômicos para potencial aplicação na RH-Paraguai	-	-	1 para a RH-Paraguai	Programa B.8: Programa para Desenvolvimento de Estudos de Instrumentos Econômicos	-	-	250.000	600.000
		B.8 Avançar nos Estudos de Instrumentos Econômicos	B.8.2 - Desenvolver estudo para a avaliação de metodologias de PSA mais adequadas para implementação na RH-Paraguai	-	1 para a RH-Paraguai (prioridade: UPGs de planalto)	-		-	350.000	-	

FINALIDADES DO PLANO	COMPONENTES ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	METAS	ABRANGÊNCIA			MEIOS	CUSTOS (Ver Nota Explicativa [8])			
				CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO		CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	TOTAL PROGRAMA
Garantir o Uso Múltiplo Racional e Sustentável	C Solução de Conflitos pelo Uso dos Recursos Hídricos	C.1 Revisar a Rede de Monitoramento dos Recursos Hídricos	C.1.1 - Elaborar estudo para proposição de rede de monitoramento de águas subterrâneas para a RH-Paraguai	1 para a RH-Paraguai	-	-	Programa C.1: Programa para a Revisão da Rede de Monitoramento de Recursos Hídricos	260.000	-	-	2.070.000
			C.1.2 - Elaborar estudo para proposição de ajustes na rede de monitoramento de qualidade das águas superficiais (parâmetros, pontos e frequência)	1 para a RH-Paraguai	-	-		260.000	-	-	
			C.1.3 - Atualizar a rede de monitoramento hidrometeorológico (qualidade e quantidade)	UPGs P2 (MT), II.1, II.2, II.5 e II.6 (MS)	UPGs P6 e P7 (MT), II.3 e II.4 (MS)	UPGs P1, P3, P4 e P5 (MT)		500.000	400.000	400.000	
			C.1.4 - Implementar rede de monitoramento de águas subterrâneas Ver Nota Explicativa [1]	-	UPGs P2, P3, P4 e P5 (MT) e II.2 e II.3 (MS)	UPGs P1, P6 e P7 (MT) e II.1, II.4, II.5 e II.6 (MS)		-	-	-	
			C.1.5 - Elaborar relatório anual de monitoramento das vazões de entrega e qualidade das águas com base na rede de monitoramento hidrometeorológico	-	RH-Paraguai (1 por ano)	RH-Paraguai (1 por ano)		-	250.000	-	
		C.2 Desenvolver Ações para a Segurança de Barragens	C.2.1 - Realizar classificação das barragens submetidas à Lei 12.334/2010 quanto à categoria de risco e ao dano potencial associado	RH-Paraguai prioridades: UPGs P2, P3 e P4 (MT) e II.3 e II.6 (MS)	-	-	Programa C.2: Programa de Desenvolvimento de Ações para Segurança de Barragens	-	-	-	860.000
			C.2.2 - Definir e capacitar equipe técnica dos órgãos gestores para a fiscalização de segurança de barragens	-	MT e MS	-		-	20.000	-	
			C.2.3 - Elaborar plano anual para ações de fiscalização de segurança de barragens	-	MT e MS (1 por ano)	MT e MS (1 por ano)		-	-	-	
			C.2.4 - Implementar ações de fiscalização previstas no plano elaborado, priorizando as barragens com maior criticidade na categoria de risco e dano potencial associado	-	MT e MS	MT e MS		-	420.000	420.000	
		C.3 Compatibilizar os Balanços Hídricos Quantitativos	C.3.1 - Finalizar PMSBs em andamento e elaborar PMSBs faltantes	Finalizar 58 PMSBs em andamento: 34 no MT e 24 no MS	Elaborar PMSBs dos municípios Porto Esperidião e Rondonópolis (MT) e Jaraguari (MS)	Elaborar PMSBs dos municípios Indaiá, Glória d'Oeste, Rio Branco e Lambari d'Oeste (MT)	Programa C.3: Programa para a Compatibilização dos Balanços Hídricos Quantitativos	9.000.000	1.400.000	1.200.000	223.658.000
			C.3.2 - Atualizar os PMSBs existentes e em elaboração	-	Atualizar PMSBs concluídos: Araputanga, Cuiabá, Figueirópolis d'Oeste, Jauru, Mirassol d'Oeste, Nortelândia, São José dos Quatro Marcos e Tangará da Serra (MT) e Alcinópolis, Bela Vista, Dois Irmãos do Buriti, São Gabriel do Oeste (MS)	Atualizar 58 PMSBs em elaboração		-	2.400.000	9.000.000	
			C.3.3 - Elaborar estudo para avaliação do potencial de otimização do uso da água na irrigação na RH-Paraguai e apresentar proposta de metas de redução de demandas	-	RH-Paraguai	-		-	260.000	-	
			C.3.4 - Executar serviços e obras para otimização de usos (irrigação) e redução de perdas (sistemas de abastecimento de água) Ver Nota Explicativa [2]	-	Municípios prioritários: Irrigação: Tangará da Serra e Lambari d'Oeste (MT) e Sonora e Miranda (MS); Abastecimento de Águas: Cáceres, Cuiabá, Jaciara e Várzea Grande (MT) e Corumbá e Ladário (MS)	Municípios prioritários: Irrigação: Alto Paraguai, Dom Aquino, Guiratinga e Pedra Preta (MT) e Bodoquena (MS); Abastecimento de Águas: Rondonópolis, Poconé, Mirassol d'Oeste, Campo Verde e Barra do Bugres (MT) e Sidrolândia e Aquidauana (MS)		-	141.989.000	58.409.000	

FINALIDADES DO PLANO	COMPONENTES ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	METAS	ABRANGÊNCIA			MEIOS	CUSTOS (Ver Nota Explicativa [8])			
				CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO		CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	TOTAL PROGRAMA
Garantir o Uso Múltiplo Racional e Sustentável	C Solução de Conflitos pelo Uso dos Recursos Hídricos	C.4 Compatibilizar os Balanços Hídricos Qualitativos	C.4.1 - Finalizar PMSBs em andamento e elaborar PMSBs faltantes Ver Nota Explicativa [3]	Finalizar 58 PMSBs em andamento: 34 no MT e 24 no MS	Elaborar PMSBs dos municípios Porto Esperidião e Rondonópolis (MT) e Jaraguari (MS)	Elaborar PMSBs dos municípios Indaiá, Glória d'Oeste, Rio Branco e Lambari d'Oeste (MT)	Programa C.3: Programa para a Compatibilização dos Balanços Hídricos Quantitativos	-	-	-	4.193.573.000
			C.4.2 - Atualizar os PMSBs existentes e em elaboração Ver Nota Explicativa [4]	-	Atualizar PMSBs concluídos: Araputanga, Cuiabá, Figueirópolis d'Oeste, Jauru, Mirassol d'Oeste, Nortelândia, São José dos Quatro Marcos e Tangará da Serra (MT) e Alcinópolis, Bela Vista, Dois Irmãos do Buriti, São Gabriel do Oeste (MS)	Atualizar 58 PMSBs em elaboração		-	-	-	
			C.4.3 - Elaborar proposta de ações para a redução dos índices de produção de sedimentos na região de planalto	-	UPGs P3, P4, P5, P6 (MT), II.1 e II.2 (MS)	-		-	200.000	-	
			C.4.4 - Elaborar estudo e apresentar proposta de alternativas para redução de cargas poluidoras remanescentes de origem difusa na zona rural	1 para a RH-Paraguai (prioridade: UPGs P2 e P5 no MT, II.2 e II.6 no MS)	-	-		200.000	-	-	
			C.4.5 - Executar serviços e obras para redução das cargas poluidoras remanescentes urbanas atendendo às metas progressivas do enquadramento Ver Nota Explicativa [5]	-	UPGs P2,P4 e P5 (MT) e II.2 e II.3 (MS)	UPGs P1,P3, P6 e P7(MT) e II.1, II.4 e II.6 (MS)		-	3.618.203.000	574.970.000	
			C.4.6 - Executar serviços e obras para redução das cargas poluidoras remanescentes de origem difusa na zona rural Ver Nota Explicativa [6]	-	UPGs P2 e P5 (MT) e II.2, II.4 e II.6 (MS)	UPGs P1, P3, P4 e P7 (MT) e II.1 e II.3 (MS)		-	-	-	
		C.5 Avaliar Efeitos da Implantação de Empreendimentos Hidrelétricos na RH-Paraguai	C.5.1 - Elaborar estudos hidroclimáticos e sedimentológicos da RH-Paraguai, com avaliação dos efeitos da implantação de aproveitamentos hidrelétricos no regime hidrológico e na dinâmica das inundações na planície do Pantanal Ver Nota Explicativa [7]	RH-Paraguai (prioridades: UPGs P2, P4, P5 e P6, no MT, e UPG II.2, no MS)	-	-	Programa C.3: Programa para a Compatibilização dos Balanços Hídricos Quantitativos	3.743.550	-	-	3.743.550
			C.5.2 - Elaborar estudos de qualidade de água e hidrossedimentologia da RH-Paraguai, de modo a avaliar alterações que as unidades de geração hidrelétrica possam causar nas condições ecológicas na planície do Pantanal Ver Nota Explicativa [7]	RH-Paraguai (prioridades: UPGs P2, P4, P5 e P6, no MT, e UPG II.2, no MS)	-	-					
			C.5.3 - Elaborar estudos de ictiofauna, ictioplâncton e pesca da RH-Paraguai, de modo a fornecer subsídios para a avaliação dos impactos econômicos sobre as atividades da pesca e de turismo na região Ver Nota Explicativa [7]	RH-Paraguai (prioridades: UPGs P2, P4, P5 e P6, no MT, e UPG II.2, no MS)	-	-					
			C.5.4 - Elaborar estudos socioeconômicos e de energia na RH-Paraguai, visando à avaliação de impactos comparativos entre produção de energética, pesca e turismo Ver Nota Explicativa [7]	RH-Paraguai (prioridades: UPGs P2, P4, P5 e P6, no MT, e UPG II.2, no MS)	-	-					
			C.5.5 - Elaborar análise integrada multicritério para subsidiar o processo de tomada de decisão quanto aos efeitos da implantação de aproveitamentos hidrelétricos em diferentes sub-bacias que compõe a RH-Paraguai Ver Nota Explicativa [7]	RH-Paraguai (prioridades: UPGs P2, P4, P5 e P6, no MT, e UPG II.2, no MS)	-	-					
			C.5.6 - Desenvolver propostas de ações resultantes dos estudos desenvolvidos	RH-Paraguai (prioridades: UPGs P2, P4, P5 e P6, no	-	-					

FINALIDADES DO PLANO	COMPONENTES ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	METAS	ABRANGÊNCIA			MEIOS	CUSTOS (Ver Nota Explicativa [8])			
				CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO		CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	TOTAL PROGRAMA
Garantir o Uso Múltiplo Racional e Sustentável	D Conservação dos Recursos Hídricos	D.1 Sensibilizar a população sobre a Conservação dos Recursos Hídricos	D.1.1 - Elaborar Plano de Comunicação e Educação Ambiental para as Ações do PRH Paraguai	1 para a RH-Paraguai	-	-	Programa D.1: Programa de Sensibilização da População sobre a Conservação dos Recursos Hídricos	300.000	-	-	1.500.000
			D.1.2 - Implementar ações do Plano de Comunicação e Educação Ambiental e elaborar relatórios anuais de monitoramento da eficiência das ações	-	RH-Paraguai (1 relatório por ano)	RH-Paraguai (1 relatório por ano)		-	635.000	515.000	
			D.1.3 - Realizar curso voltado a produtores rurais relacionado a alternativas de conservação dos recursos hídricos, controle de cargas difusas e de processos erosivos	-	2 turmas no MT (UPGs P2 e P5) e 3 no MS (UPGs II.2, II.4 e II.6)	4 turmas no MT (UPGs P1, P3, P4 e P7) e 4 no MS (UPGs II.1 e II.3)		-	20.000	30.000	
			D.2.1 - Encaminhar para o Estado e União propostas de criação de UCs conforme APCBs instituídas e recomendadas pelo MMA	-	04 das 07 APCBs de prioridade extremamente alta recomendadas pelo MMA para criação de UC	03 das 07 APCBs de prioridade extremamente alta recomendadas pelo MMA para criação de UC	Programa D.2: Programa para Fomento à Conservação dos Recursos Hídricos na RH-Paraguai	-	8.000	8.000	16.396.000
			D.2.2 - Desenvolver estudo para avaliação de áreas de vulnerabilidade à contaminação para os aquíferos relacionados aos municípios cujo abastecimento público seja 100% dependente de águas subterrâneas	1 para a RH-Paraguai	-	-		1.200.000	-	-	
			D.2.3 - Formalizar a criação de pelo menos uma área de restrição de uso dos recursos hídricos conforme proposta apresentada no PRH Paraguai	-	1 no MT e 1 no MS	-		-	-	-	
			D.2.4 - Desenvolver e implementar projetos de proteção e revitalização de APPs	-	UPGs P1, P3 (MT), II.3 e II.6 (MS)	UPGs P2, P4, P5, P6 (MT), II.1 e II.2 (MS)		-	4.000.000	6.000.000	
		D.2 Fomentar a Conservação dos Recursos Hídricos na RH-Paraguai	D.2.5 - Contratar projetos de PSA com metodologias propostas no estudo realizado e elaborar relatórios anuais de monitoramento e verificação dos resultados	-	UPGs P1, P3 (MT), II.3 e II.6 (MS)	UPGs P2, P4, P5, P6 (MT), II.1 e II.2 (MS)		-	2.000.000	3.000.000	
			D.2.6 - Avaliar critérios relacionados à conservação dos recursos hídricos e considerá-los junto aos critérios do ICMS ecológico como forma de fortalecimento de suas ações	-	RH-Paraguai	-		-	-	-	
			D.2.7 - Elaborar relatórios anuais com os resultados do monitoramento da eficácia das ações de conservação de recursos hídricos na RH-Paraguai	-	UPGs P1, P3 (MT), II.3 e II.6 (MS) (1 relatório por ano)	UPGs P2, P4, P5, P6 (MT), II.1 e II.2 (MS) (1 relatório por ano)		-	165.000	15.000	

Notas Explicativas:

[1] Meta C.1.4: Custos dependem dos resultados do estudo da meta C.1.1.

[2] Meta C.3.4: Custos dependem dos resultados das metas C.3.1 e C.3-3. Orçamento associado estimado para os serviços e obras destinados à redução de perdas (sistemas de abastecimento de água).

[3] Meta C.4.1: Esta meta é igual à C.3.1, portanto o custo já se encontra computado na meta anterior.

[4] Meta C.4.2: Esta meta é igual à C.3.2, portanto o custo já se encontra computado na meta anterior.

[5] Meta C.4.5: Custos dependem das metas dos respectivos PMSBs. Orçamento associado estimado para a meta completa.

[6] Meta C.4.6: Custos dependem dos resultados das metas C.4.3 e C.4.4.

[7] Metas C.5.1 a C.5.5: Custo total do estudo (em curso pela ANA) de R\$ 7.965.000,00 sendo 10% já pagos em 2016 e 43% estimados para 2017. Sendo assim, o valor previsto para 2018 a 2020 é de 47%.

[8] Custos expressos em Reais. Data-base: agosto/2017.

Figura 3 – Gráfico de Objetivos e Meios do PRH Paraguai