

**COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARDO**

**PLANO DA BACIA HIDROGRÁFICA 2016 – 2027**  
**DO**  
**COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARDO**  
**CBH - PARDO**

**ATUALIZAÇÃO DO PROGRAMA DE INVESTIMENTOS E PLANO DE APLICAÇÃO**  
**DOS INVESTIMENTOS PARA O QUADRIÊNIO 2020 A 2023**

**VM ENGENHARIA DE RECURSOS HÍDRICOS LTDA. EPP**  
**SÃO CARLOS – SP, 05 DE DEZEMBRO DE 2019**

## ÍNDICE GERAL

---

ÍNDICE GERAL .....	2
ÍNDICE DE QUADROS .....	3
EQUIPE GESTORA E EQUIPE TÉCNICA .....	4
1. APRESENTAÇÃO.....	5
2. PRIORIZAÇÃO DOS RECURSOS.....	6
3. PROGRAMA GERAL DE INVESTIMENTOS POR PDC PARA O QUADRIÊNIO 2020 - 2023....	8
4. PROGRAMA ESPECÍFICO DE INVESTIMENTOS POR PDC PRIORIZADO PARA O QUADRIÊNIO 2020 - 2023 .....	10
5. PLANO DE AÇÕES PARA O QUADRIÊNIO 2020 - 2023 .....	12
6. COTEJO ENTRE OS RECURSOS DISPONÍVEIS E O RECURSOS PRIORIZADOS .....	17

## ÍNDICE DE QUADROS

---

QUADRO 1 – SUBPDC’S PRIORITÁRIOS PARA O INVESTIMENTO DE 60% DOS RECURSOS DO CBH.....	7
QUADRO 2 – DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR PDCS (EM R\$) PARA O ANO DE 2020 .....	17
QUADRO 3 – DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR PDCS (EM R\$) PARA O ANO DE 2021.....	17
QUADRO 4 – DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR PDCS (EM R\$) PARA O ANO DE 2022.....	18
QUADRO 5 – DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR PDCS (EM R\$) PARA O ANO DE 2023 .....	18
QUADRO 6 – DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR PDCS (EM R\$) NOS QUADRIÊNIOS 2016 A 2019, 2020 A 2023, E 2024 A 2027.....	19
QUADRO 7 – DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS TOTAIS POR PDCS (EM R\$) DO PLANO DE BACIA 2016 A 2027 .....	19

## EQUIPE GESTORA E EQUIPE TÉCNICA

---

### **MESA DIRETORA DO CBH – PARDO, UGRHI 04** (biênio março 2017 - março 2019)

PRESIDENTE DO CBH-PARDO

**Dimar de Brito**

Prefeito do Município de Santa Cruz das Palmeiras

VICE-PRESIDENTE

**Marisa Heredia**

Centro Universitário Moura Lacerda

SECRETÁRIO EXECUTIVO

**Carlos Eduardo Nascimento Alencastre**

DAEE – Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo

SECRETÁRIO EXECUTIVO ADJUNTO

**Renato Crivellenti**

DAEE – Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo

**Revisão**

VM Engenharia de Recursos Hídricos Ltda. EPP

**Direitos Reservados**

Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Pardo

### **Corpo Técnico do Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Pardo:**

VM Engenharia de Recursos Hídricos Ltda. EPP

Eng. Eletricista e Ambiental Raphael Machado (Coord.)

Esp. Eng. Civil Marcelo Malheiros Duclerc Verçosa

Eng<sup>a</sup>. Civil Heloísa Kelm Verçosa

Eng<sup>a</sup>. Civil Helena Kelm Verçosa

VM Engenharia de Recursos Hídricos

## 1. APRESENTAÇÃO

---

Este volume compõe a ATUALIZAÇÃO DO PROGRAMA DE INVESTIMENTOS E PLANO DE AÇÕES PARA O QUADRIÊNIO DE 2020 A 2023 elaborado pela Câmara Técnica de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos - CT-PGRH do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Pardo e revisado pela VM ENGENHARIA DE RECURSOS HÍDRICOS LTDA. EPP, inscrita no CNPJ sob o nº. 04.257.647/0001-54.

## 2. PRIORIZAÇÃO DOS RECURSOS

---

As ações priorizadas pelo CBH, constantes deste relatório, foram classificadas/organizadas conforme o disposto na Deliberação CRH nº. 190 de 14 de dezembro de 2016.

A priorização dos recursos levou em consideração o disposto no caput do Art. 2º da Del. CRH nº. 188 de novembro de 2016, referendada em 14 de dezembro de 2016:

**Artigo 2º** - O "Plano de Ação para Gestão dos Recursos Hídricos da UGRHI" e o respectivo "Programa de Investimentos", para execução a partir de 2017, deverão estar estruturados conforme os Programas de Duração Continuada – PDC e deverão especificar as prioridades para investimento de porcentagens da estimativa de receitas do Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FEHIDRO referente ao CBH, conforme segue:

- I. Investimento de no máximo 25% (vinte e cinco por cento) nos "PDC 1 - Bases Técnicas em Recursos Hídricos – BRH" e "PDC 2 - Gerenciamento dos Recursos Hídricos – GRH";
- II. Investimento de no mínimo 60% (sessenta por cento) em até 3 (três) PDCs, distribuídos em no máximo 6 (seis) Subprogramas de Duração Continuada (subPDC), a critério do CBH;
- III. Investimento de no máximo 15% (quinze por cento) nas demais ações do Plano de Bacias (PBH), em PDCs a critério do CBH.

Os SubPDCs prioritários para o investimento de 60% dos recursos, conforme o Inciso II acima, estão listados no Quadro 1 a seguir:

**Quadro 1 – SubPDC’s prioritários para o investimento de 60% dos recursos do CBH**

PDC		SubPDC	Abrangência do SubPDC
3 - Melhoria e Recuperação da Qualidade das Águas - MRQ	Abrange ações no sistema de esgotamento sanitário, controle das fontes de poluição e recuperação ou melhoria da qualidade dos corpos de água	3.1 - Sistema de esgotamento sanitário	Projetos (básicos e/ou executivos) e obras de sistemas de esgotamento sanitário, em áreas urbanas ou rurais, bem como de tratamento de resíduos sólidos e líquidos provenientes de ETE ou de ETA.
		3.2 - Sistema de resíduos sólidos	Projetos (básicos e/ou executivos) e obras de sistemas de coleta, tratamento e disposição final ou outras ações de manejo de resíduos sólidos, nos casos em que há comprometimento dos recursos hídricos.
		3.3 - Sistema de drenagem de águas pluviais	Projetos (básicos e/ou executivos) e obras de sistemas urbanos de drenagem de águas pluviais e ações com vistas a promover a contenção da poluição difusa.
		3.4 - Prevenção e controle de processos erosivos	Projetos (básicos e/ou executivos), obras e ações de prevenção e controle da erosão do solo ou do assoreamento dos corpos d'água, em áreas urbanas ou rurais, visando manutenção ou melhoria da qualidade das águas.
4 - Proteção dos corpos d'água - PCA	Compreende ações para recomposição da vegetação ciliar e da cobertura vegetal, bem como, ações de proteção e conservação dos corpos d'água	4.2 - Recomposição da vegetação ciliar e da cobertura vegetal	Projetos, (básicos e/ou executivos) serviços e ações de recomposição da cobertura vegetal e incentivo às boas práticas, com destaque para a vegetação ciliar e a proteção de nascentes.
5 - Gestão da demanda de água - GDA	Contempla ações de controle de perdas, racionalização do uso da água e reúso, nos diferentes setores usuários.	5.1 - Controle de perdas em sistemas de abastecimento de água	Projetos, obras e serviços para o controle de perdas nos sistemas de abastecimento dos diferentes setores usuários de água, com ênfase nas redes públicas de abastecimento.

Fonte: Conf. Del. CRH nº. 190/2016

### 3. PROGRAMA GERAL DE INVESTIMENTOS POR PDC PARA O QUADRIÊNIO 2020 - 2023

PDC	SubPDC	2020		2021		2022		2023		Total Quadriênio Compensação (R\$)	Total Quadriênio Cobrança (R\$)	% por sub- PDC no Quadriênio	% por PDC no Quadriênio
		Compensação financeira	Cobrança	Compensação financeira	Cobrança	Compensação financeira	Cobrança	Compensação financeira	Cobrança				
PDC 1 - BRH	1.1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	150.351,89	0,00	0,00	0,00	150.351,89	0,65%	7,10%
	1.2	0,00	181.283,22	0,00	205.734,95	0,00	190.212,74	0,00	172.876,34	0,00	750.107,25	3,22%	
	1.3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	
	1.4	0,00	109.009,51	0,00	131.686,45	0,00	114.379,04	0,00	95.980,70	0,00	451.055,70	1,93%	
	1.5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	150.351,89	0,00	150.351,89	0,65%	
	1.6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	
	1.7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	150.351,89	0,00	150.351,89	0,65%	
PDC 2 - GRH	2.1	0,00	59.614,09	0,00	132.413,02	0,00	127.581,05	0,00	75.993,48	0,00	395.601,64	1,70%	1,70%
	2.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	
	2.3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	
	2.4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	
	2.5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	
	2.6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	
PDC 3 - MRQ	3.1	0,00	778.493,11	0,00	797.610,45	0,00	816.839,63	0,00	828.278,05	0,00	3.221.221,24	13,84%	48,40%
	3.2	0,00	778.493,11	0,00	797.610,45	0,00	816.839,63	0,00	828.278,05	0,00	3.221.221,24	13,84%	
	3.3	0,00	906.427,30	0,00	928.686,29	0,00	951.075,51	0,00	964.393,67	0,00	3.750.582,77	16,12%	
	3.4	0,00	258.590,38	0,00	264.940,54	0,00	271.327,84	0,00	275.127,33	0,00	1.069.986,09	4,60%	
	3.5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	
PDC 4 - PCA	4.1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	8,50%
	4.2	0,00	623.091,44	0,00	527.057,63	0,00	438.347,78	0,00	389.511,33	0,00	1.978.008,18	8,50%	
PDC 5 - GDA	5.1	807.975,00	277.452,18	833.082,08	278.999,76	858.997,13	279.895,32	885.630,38	269.210,28	3.385.684,59	1.105.557,54	19,30%	19,30%
	5.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	
	5.3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	
PDC 6 - ARH	6.1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	5,10%
	6.2	0,00	322.816,20	0,00	330.743,51	0,00	300.950,85	0,00	232.294,34	0,00	1.186.804,90	5,10%	
	6.3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	
PDC 7 - EHE	7.1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%
	7.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	



PDC	SubPDC	2020		2021		2022		2023		Total Quadriênio Compensação (R\$)	Total Quadriê- nio Cobrança (R\$)	% por sub- PDC no Quadriênio	% por PDC no Quadriê- nio
		Compensação financeira	Cobrança	Compensação financeira	Cobrança	Compensação financeira	Cobrança	Compensação financeira	Cobrança				
	7.3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	
PDC 8 - CCS	8.1	0,00	242.196,48	0,00	248.144,07	0,00	254.126,44	0,00	257.685,04	0,00	1.002.152,03	4,31%	9,90%
	8.2	0,00	278.532,98	0,00	285.372,88	0,00	254.126,44	0,00	184.119,73	0,00	1.002.152,03	4,31%	
	8.3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75.945,84	0,00	223.547,88	0,00	299.493,72	1,28%	
TOTAL PREVIS- TO / ANO (R\$)		807.975,00	4.816.000,00	833.082,08	4.929.000,00	858.997,13	5.042.000,00	885.630,38	5.098.000,00				
		5.623.975,00		5.762.082,08		5.900.997,13		5.983.630,38					
TOTAL PREVIS- TO / QUADRIÊ- NIO (R\$)		23.270.684,59											

## 4. PROGRAMA ESPECÍFICO DE INVESTIMENTOS POR PDC PRIORIZADO PARA O QUADRIÊNIO 2020 - 2023

PDC	Sub-PDC	ESTIMADO PARA INDICAÇÃO (R\$)								Total Quadriênio Compensação (R\$)	Total Quadriênio Cobrança (R\$)	% por sub-PDC no Quadriênio	% por PDC no Quadriênio
		2020		2021		2022		2023					
		Compensação financeira	Cobrança	Compensação financeira	Cobrança	Compensação financeira	Cobrança	Compensação financeira	Cobrança				
PDC 1 - BRH	1.1	-	-	-	-	-	150.351,89	-	-	-	150.351,89	0,65%	7,10%
	1.2	-	181.283,22	-	205.734,95	-	190.212,74	-	172.876,34	-	750.107,25	3,22%	
	1.4	-	109.009,51	-	131.686,45	-	114.379,04	-	95.980,70	-	451.055,70	1,93%	
	1.5	-	-	-	-	-	-	-	150.351,89	-	150.351,89	0,65%	
	1.7	-	-	-	-	-	-	-	150.351,89	-	150.351,89	0,65%	
PDC 2 - GRH	2.1	-	59.614,09	-	132.413,02	-	127.581,05	-	75.993,48	-	395.601,64	1,70%	1,70%
EST.PREVISTA / ANO (R\$)		-	349.906,82	-	469.834,42	-	582.524,72	-	645.554,30	-	2.047.820,26	8,80%	8,80%
INVEST.PREVISTO / ANO (R\$)					469.834,42		582.524,72		645.554,30		2.047.820,26		
INVEST. PREVIS-TO/ ano (%)			1,50		2,02		2,50		2,78				
PDC 3 - MRQ	3.1	-	778.493,11	-	797.610,45	-	816.839,63	-	828.278,05	-	3.221.221,24	13,84%	48,40%
	3.2	-	778.493,11	-	797.610,45	-	816.839,63	-	828.278,05	-	3.221.221,24	13,84%	
	3.3	-	906.427,30	-	928.686,29	-	951.075,51	-	964.393,67	-	3.750.582,77	16,12%	
	3.4	-	258.590,38	-	264.940,54	-	271.327,84	-	275.127,33	-	1.069.986,09	4,60%	
PDC 4 - PCA	4.2	-	623.091,44	-	527.057,63	-	438.347,78	-	389.511,33	-	1.978.008,18	8,50%	8,50%
PDC 5 - GDA	5.1	807.975,00	277.452,18	833.082,08	278.999,76	858.997,13	279.895,32	885.630,38	269.210,28	3.385.684,59	1.105.557,54	19,30%	19,30%
EST.PREVISTA / ANO (R\$)		807.975,00	3.622.547,52	833.082,08	3.594.905,12	858.997,13	3.574.325,71	885.630,38	3.554.798,71	3.385.684,59	14.346.577,06	76,20%	76,20%
INVEST.PREVISTO / ANO (R\$)			4.430.522,52		4.427.987,20		4.433.322,84		4.440.429,09		17.732.261,65		
INVEST. PREVIS-TO/ ano (%)			19,04		19,03		19,05		19,08				
PDC 6 - ARH	6.2	-	322.816,20	-	330.743,51	-	300.950,85	-	232.294,34	-	1.186.804,90	5,10%	5,10%

PDC	Sub-PDC	ESTIMADO PARA INDICAÇÃO (R\$)								Total Quadriênio Compensação (R\$)	Total Quadriênio Cobrança (R\$)	% por sub-PDC no Quadriênio	% por PDC no Quadriênio	
		2020		2021		2022		2023						
		Compensação financeira	Cobrança	Compensação financeira	Cobrança	Compensação financeira	Cobrança	Compensação financeira	Cobrança					
PDC 8 - CCS	8.1	-	242.196,48	-	248.144,07	-	254.126,44	-	257.685,04	-	1.002.152,03	4,31%	9,90%	
	8.2	-	278.532,98	-	285.372,88	-	254.126,44	-	184.119,73	-	1.002.152,03	4,31%		
	8.3	-	-	-	-	-	75.945,84	-	223.547,88	-	299.493,72	1,28%		
EST.PREVISTA / ANO (R\$)		-	843.545,66	-	864.260,46	-	885.149,57	-	897.646,99	-	3.490.602,68	15,00%	15,00%	
INVEST.PREVISTO / ANO (R\$)		843.545,66		864.260,46		885.149,57		897.646,99		3.490.602,68				
INVEST. PREVIS- TO/ ano (%)		3,62		3,71		3,80		3,87						
INVESTIMENTO / ANO (R\$)		807.975,00	4.816.000,00	833.082,08	4.929.000,00	858.997,13	5.042.000,00	885.630,38	5.098.000,00	3.385.684,59	19.885.000,00			
		5.623.975,00		5.762.082,08		5.900.997,13		5.983.630,38		23.270.684,59				
INVEST. / QUA- DRIÊNIO (R\$)												23.270.684,59		

## 5. PLANO DE AÇÕES PARA O QUADRIÊNIO 2020 - 2023

PD C	SubPDCc	ação	descrição da ação	meta da ação	prioridade de execução	executor da ação	recursos financeiros					prazo de execução	área de abrangência	
							valor (R\$)							fonte(s)
							2020	2021	2022	2023	total			
PDC I	1.1 - Bases de dados e sistemas de informações em recursos hídricos	Desenvolvimento e implantação de sistema de informações e suporte à decisão para apoio ao planejamento e gestão dos recursos hídricos	Desenvolver sistema online de monitoramento da cobertura vegetal, ocupações irregulares e erosões de grande porte, através de sensoriamento remoto e geoprocessamento	Aprimoramento da base de dados e sistemas de informações	MÉDIA	DAEE	-	-	150.351,89	-	150.351,89	Cobrança	2023	UGRHi
	1.2 - Apoio ao planejamento e gestão de recursos hídricos	Elaboração e disponibilização de estudos, levantamentos ou diagnósticos cujo produto subsidie o planejamento e a gestão de recursos hídricos	Elaborar o programa regional de arborização e reflorestamento, o plano regional de monitoramento ambiental, estudos de viabilidade para implantação de estações de transbordo e/ou acondicionamento de resíduos sólidos, e elaboração ou atualização de planos de drenagem e controle de erosão	(...) prioridade 4 ou mais planos municipais de drenagem, controle de perdas, controle de erosão e assoreamento, e/ou planos de manejo de áreas protegidas, além de 1 plano regional de recomposição vegetal	MÉDIA	Fundação, Universidade, ONG e municípios	181.283,22	205.734,95	190.212,74	172.876,34	750.107,25	Cobrança	2023	UGRHI e municípios
	1.4 - Redes de monitoramento	Implantação e modernização de redes de	Instalar estações telemétricas e modernização da rede	ampliação e/ou modernização da rede	MÉDIA	DAEE, Fundação, Universidade	109.009,51	131.686,45	114.379,04	95.980,70	451.055,70	Cobrança	2023	curios d'água em bacias hidrográficas

PD C	SubPDCc	ação	descrição da ação	meta da ação	prioridade de execução	executor da ação	recursos financeiros					prazo de execução	área de abrangência	
							valor (R\$)							fonte(s)
							2020	2021	2022	2023	total			
		qualidade e quantidade das águas, assim como a disponibilização de dados e informações	zar estações convencionais de monitoramento de qualidade e quantidade de água	de monitoramento da quantidade e qualidade de água		de e ONG							críticas, conforme o plano	
	1.5 - Disponibilidade hídrica	Elaboração de estudos visando a garantia da segurança hídrica	Identificar novos mananciais de abastecimento	(...) com foco em outras bacias críticas	MÉDIA	Fundação, Universidade e ONG	-	-	-	150.351,89	150.351,89	Cobrança	2023	cursos d'água em bacias hidrográficas críticas, conforme o plano
	1.7 - Fontes de poluição das águas	Estudos, diagnósticos, levantamentos ou cadastros de fontes pontuais ou difusas de poluição das águas, em áreas urbanas ou rurais	Levantar e/ou cadastrar fontes de poluição das águas subterrâneas	(...) prioridade em áreas de disposição de resíduos sólidos	MÉDIA	Fundação, Universidade, ONG e municípios	-	-	-	150.351,89	150.351,89	Cobrança	2023	UGRHi
PDC 2	2.1 - Planos de Recursos Hídricos e Relatórios de Situação	Atualizar o plano de bacia hidrográfica	Atualizar o plano de bacia hidrográfica	Atualização do plano de bacia	MÉDIA	Fundação, universidade e ONG	59.614,09	132.413,02	127.581,05	75.993,48	395.601,64	Cobrança	2023	UGRHI
PDC 3	3.1 - Sistema de esgotamento sanitário	Projetos e obras de sistemas de esgotamento sanitário, em áreas urbanizadas	Projetos e obras de sistemas de esgotamento sanitário, em áreas urbanizadas	(...) prioridade 2 ou mais projetos e 4 ou mais obras ou serviços	ALTA	Município, autarquia municipal, concessionária	778.493,11	797.610,45	816.839,63	828.278,05	3.221.221,24	Cobrança	2023	Municípios
	3.2 - Sistema de resíduos sólidos	Projetos e obras de sistemas de coleta, tratamento e disposição final ou outras ações de manejo de	Projetos e obras de sistemas de coleta, tratamento e disposição final ou outras ações de manejo de resíduos sólidos	(...) prioridade 2 ou mais projetos e 4 ou mais obras ou serviços	ALTA	Município, autarquia municipal, concessionária	778.493,11	797.610,45	816.839,63	828.278,05	3.221.221,24	Cobrança	2023	Municípios

PDC	SubPDCc	ação	descrição da ação	meta da ação	prioridade de execução	executor da ação	recursos financeiros					prazo de execução	área de abrangência	
							valor (R\$)							fonte(s)
							2020	2021	2022	2023	total			
		resíduos sólidos												
	3.3 - Sistema de drenagem de águas pluviais	Projetos e obras de sistemas urbanos de drenagem de águas pluviais e ações com vistas a promover a contenção da poluição difusa	Projetos e obras de sistemas urbanos de drenagem de águas pluviais e ações com vistas a promover a contenção da poluição difusa	(...) prioridade 2 ou mais projetos e 4 ou mais obras ou serviços	ALTA	Município, autarquia municipal, concessionária	906.427,30	928.686,29	951.075,51	964.393,67	3.750.582,77	Cobrança	2023	Municípios
	3.4 - Prevenção e controle de processos erosivos	Projetos, obras e ações de prevenção e controle da erosão do solo ou do assoreamento dos corpos d'água, em áreas urbanas ou rurais, visando manutenção ou melhoria da qualidade das águas	Projetos, obras e ações de prevenção e controle da erosão do solo ou do assoreamento dos corpos d'água	(...) prioridade 4 obras ou serviços	ALTA	Município, CATI, associação rural, fundação	258.590,38	264.940,54	271.327,84	275.127,33	1.069.986,09	Cobrança	2023	Municípios
PDC 4	4.2 - Recomposição da vegetação ciliar e da cobertura vegetal	Projetos, serviços e ações de recomposição da cobertura vegetal e incentivo às boas práticas, com destaque para a vegetação ciliar e a proteção de nascentes	Financiar ações de recomposição da cobertura vegetal	(...) prioridade 4 ou mais ações de recomposição da cobertura vegetal	ALTA	qualquer entidade	623.091,44	527.057,63	438.347,78	389.511,33	1.978.008,18	Cobrança	2023	bacias hidrográficas críticas conforme plano, prioritariamente

PD C	SubPDCc	ação	descrição da ação	meta da ação	priori- dade de execu- ção	executor da ação	recursos financeiros					prazo de execu- ção	área de abran- gência	
							valor (R\$)							fonte(s)
							2020	2021	2022	2023	total			
PDC 5	5.1 - Controle de perdas em sistemas de abastecimento de água	Projetos, obras e serviços para o controle de perdas nos sistemas de abastecimento dos diferentes setores usuá-rios de água, com ênfase nas redes públicas de abastecimento	Projetos, obras e serviços para o controle de perdas nos sistemas de abastecimento dos diferentes setores usuá-rios de água, com ênfase nas redes públicas de abasteci-mento	(...) prioridade 5 ou mais obras e servi-ços	ALTA	Município, autarquia municipal, concessio-nária	1.085.427,18	1.112.081,84	1.138.892,45	1.154.840,66	4.491.242,13	Compensa-ção finan-ceira e cobrança	2023	Municípios
PDC 6	6.2 - Segur-ança hídrica das popula-ções e desse-dentação animal	Projetos e obras com vistas a garan-tir a oferta de água para o abastecimento das popula-ções urbanas e rurais e a dessedentação animal	Implantar sistemas de saneamento em comunidades pequenas	(...) prioridade 2 projetos e 3 ou mais obras	ALTA	Município, autarquia municipal, concessio-nária	322.816,20	330.743,51	300.950,85	232.294,34	1.186.804,90	Cobrança	2023	Municípios, preferencial-mente em consórcio
PDC 8	8.1 - Capaci-tação técnica relacionada ao planeja-mento e gestão de recursos hídricos	Treinamento e capacitação técnica	Treinamento e capacitação técnica	4 ou mais empreendi-mentos	ALTA	qualquer entidade	242.196,48	248.144,07	254.126,44	257.685,04	1.002.152,03	Cobrança	2023	UGRHI
	8.2 - Educa-ção ambiental vinculada às ações dos planos de recursos hídricos	Atividades educativas	Atividades educativas	4 ou mais empreendi-mentos vincu-lados	ALTA	qualquer entidade	278.532,98	285.372,88	254.126,44	184.119,73	1.002.152,03	Cobrança	2023	UGRHI e municípios
	8.3 - Comu-nicação social e difusão de informações	Ações de comunicação social e difu-são de infor-mações	Ações de comunicação social e difusão de informações	(...) prioridade produção de material didá-tico, promoção de eventos e a	MÉDIA	qualquer entidade	-	-	75.945,84	223.547,88	299.493,72	Cobrança	2023	UGRHI

PD C	SubPDCc	ação	descrição da ação	meta da ação	priori- dade de execu- ção	executor da ação	recursos financeiros					prazo de execu- ção	área de abran- gência	
							valor (R\$)							fonte(s)
							2020	2021	2022	2023	total			
	relacionadas à gestão de recursos hídricos			ampliação do Sistema Web de E.A.										
R\$ TOTAL PREVISTO / ANO							5.623.975, 00	5.762.082, 08	5.900.997, 13	5.983.630, 38	23.270.684, 59			
Valores da Deliberação							5.623.975, 00	5.762.082, 08	5.900.997, 13	5.983.630, 38	23.270.684, 59			



## 6. COTEJO ENTRE OS RECURSOS DISPONÍVEIS E O RECURSOS PRIORIZADOS

O cotejo entre os recursos disponíveis e recursos priorizados por PDC e SubPDC está apresentado nos Quadros a seguir.

**Quadro 2 – Distribuição dos investimentos por PDCs (em R\$) para o ano de 2020**

Descrição	Cota Parte		Cobrança		Total		
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	
Recursos disponíveis	807.975,00	-	4.816.000,00		5.623.975,00	-	
Investimento total	807.975,00	-	4.816.000,00		5.623.975,00	-	
PDC's	PDC 1	0,00	0,00	290.292,73	6,03	290.292,73	5,16
	PDC 2	0,00	0,00	59.614,09	1,24	59.614,09	1,06
	PDC 3	0,00	0,00	2.722.003,90	56,52	2.722.003,90	48,40
	PDC 4	0,00	0,00	623.091,44	12,94	623.091,44	11,08
	PDC 5	807.975,00	100,00	277.452,18	5,76	1.085.427,18	19,30
	PDC 6	0,00	0,00	322.816,20	6,70	322.816,20	5,74
	PDC 7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PDC 8	0,00	0,00	520.729,46	10,81	520.729,46	9,26
Del. CRH 188/16, Art. 2º	Inciso I	0,00	-	349.906,82	7,28	349.906,82	6,22
	Inciso II	807.975,00	100,00	3.622.547,52	75,21	4.430.522,52	78,78
	Inciso III	0,00	-	843.545,66	17,52	843.545,66	15,00
+ saldo/ - déficit	0,00		0,00		0,00		

Fonte: VM Engenharia e CBH-PARDO

**Quadro 3 – Distribuição dos investimentos por PDCs (em R\$) para o ano de 2021**

Descrição	Cota Parte		Cobrança		Total		
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	
Recursos disponíveis	833.082,08	-	4.929.000,00		5.762.082,08	-	
Investimento total	833.082,08	-	4.929.000,00		5.762.082,08	-	
PDC's	PDC 1	0,00	0,00	337.421,40	6,85	337.421,40	5,86
	PDC 2	0,00	0,00	132.413,02	2,69	132.413,02	2,30
	PDC 3	0,00	0,00	2.788.847,73	56,58	2.788.847,73	48,40
	PDC 4	0,00	0,00	527.057,63	10,69	527.057,63	9,15
	PDC 5	833.082,08	100,00	278.999,76	5,66	1.112.081,84	19,30
	PDC 6	0,00	0,00	330.743,51	6,71	330.743,51	5,74
	PDC 7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PDC 8	0,00	0,00	533.516,95	10,82	533.516,95	9,26
Del. CRH 188/16, Art. 2º	Inciso I	0,00	-	469.834,42	9,54	469.834,42	8,15
	Inciso II	833.082,08	100,00	3.594.905,12	72,92	4.427.987,20	76,85
	Inciso III	0,00	-	864.260,46	17,53	864.260,46	15,00
+ saldo/ - déficit	0,00		0,00		0,00		

Fonte: VM Engenharia e CBH-PARDO

**Quadro 4 – Distribuição dos investimentos por PDCs (em R\$) para o ano de 2022**

Descrição	Cota Parte		Cobrança		Total		
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	
Recursos disponíveis	858.997,13	-	5.042.000,00		5.900.997,13	-	
Investimento total	858.997,13	-	5.042.000,00		5.900.997,13	-	
PDC's	PDC 1	0,00	0,00	454.943,67	9,02	454.943,67	7,71
	PDC 2	0,00	0,00	127.581,05	2,53	127.581,05	2,16
	PDC 3	0,00	0,00	2.856.082,61	56,65	2.856.082,61	48,40
	PDC 4	0,00	0,00	438.347,78	8,69	438.347,78	7,43
	PDC 5	858.997,13	100,00	279.895,32	5,55	1.138.892,45	19,30
	PDC 6	0,00	0,00	300.950,85	5,97	300.950,85	5,10
	PDC 7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PDC 8	0,00	0,00	584.198,72	11,59	584.198,72	9,90
Del. CRH 188/16, Art. 2º	Inciso I	0,00	-	582.524,72	11,56	582.524,72	9,87
	Inciso II	858.997,13	100,00	3.574.325,71	70,88	4.433.322,84	75,13
	Inciso III	0,00	-	885.149,57	17,56	885.149,57	15,00
+ saldo/ - déficit	0,00		0,00		0,00		

Fonte: VM Engenharia e CBH-PARDO

**Quadro 5 – Distribuição dos investimentos por PDCs (em R\$) para o ano de 2023**

Descrição	Cota Parte		Cobrança		Total		
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	
Recursos disponíveis	885.630,38	-	5.098.000,00		5.983.630,38	-	
Investimento total	885.630,38	-	5.098.000,00		5.983.630,38	-	
PDC's	PDC 1	0,00	0,00	569.560,82	11,17	569.560,82	9,52
	PDC 2	0,00	0,00	75.993,48	1,49	75.993,48	1,27
	PDC 3	0,00	0,00	2.896.077,10	56,81	2.896.077,10	48,40
	PDC 4	0,00	0,00	389.511,33	7,64	389.511,33	6,51
	PDC 5	885.630,38	100,00	269.210,28	5,28	1.154.840,66	19,30
	PDC 6	0,00	0,00	232.294,34	4,56	232.294,34	3,88
	PDC 7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PDC 8	0,00	0,00	665.352,65	13,05	665.352,65	11,12
Del. CRH 188/16, Art. 2º	Inciso I	0,00	-	645.554,30	12,67	645.554,30	10,79
	Inciso II	885.630,38	100,00	3.554.798,71	69,72	4.440.429,09	74,21
	Inciso III	0,00	-	897.646,99	17,61	897.646,99	15,00
+ saldo/ - déficit	0,00		0,00		0,00		

Fonte: VM Engenharia e CBH-PARDO

**Quadro 6 – Distribuição dos investimentos por PDCs (em R\$) nos quadriênios 2016 a 2019, 2020 a 2023, e 2024 a 2027**

período	2016 - 2019		2020 - 2023		2024 - 2027		
	valor	%	valor	%	valor	%	
Recursos disponíveis	11.767.607,51		23.270.684,59		23.671.653,54		
Investimento total	11.730.000,00		23.270.684,59		23.671.653,54		
PDC's	PDC 1	1.200.000,00	10,20	1.652.218,62	7,10	1.514.985,83	6,40
	PDC 2	0,00	0,00	395.601,64	1,70	0,00	0,00
	PDC 3	5.800.000,00	49,40	11.263.011,34	48,40	11.977.856,69	50,60
	PDC 4	700.000,00	6,00	1.978.008,18	8,50	1.988.418,90	8,40
	PDC 5	2.500.000,00	21,30	4.491.242,13	19,30	4.639.644,09	19,60
	PDC 6	800.000,00	6,80	1.186.804,90	5,10	1.349.284,25	5,70
	PDC 7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PDC 8	730.000,00	6,20	2.303.797,78	9,90	2.201.463,78	9,30
Del. CRH 188/16, Art. 2º	Inciso I	1.200.000,00	10,20	2.047.820,26	8,80	1.514.985,83	6,40
	Inciso II	9.650.000,00	82,30	17.732.261,64	76,20	18.605.919,68	78,60
	Inciso III	880.000,00	7,50	3.490.602,69	15,00	3.550.748,03	15,00
+ saldo/ - déficit	37.607,51		0,00		0,00		

Fonte: VM Engenharia e CBH-PARDO

**Quadro 7 – Distribuição dos investimentos totais por PDCs (em R\$) do Plano de Bacia 2016 a 2027**

	VALOR	%	
Recursos disponíveis	58.709.954,64	100	
Investimento total	58.672.338,13		
PDC's	PDC 1	4.367.204,45	7,40
	PDC 2	395.601,64	0,70
	PDC 3	29.040.868,03	49,50
	PDC 4	4.666.427,08	8,00
	PDC 5	11.630.886,22	19,80
	PDC 6	3.336.089,15	5,70
	PDC 7	0,00	0,00
	PDC 8	5.235.261,56	8,90
Del. CRH 188/16, Art. 2º	Inciso I	4.762.806,09	8,10
	Inciso II	45.338.181,32	77,30
	Inciso III	8.571.350,72	14,60
+ saldo/ - déficit	+ 37.607,51		

Fonte: VM Engenharia e CBH-PARDO