



## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Planejamento de Recursos Hídricos

Nota Técnica nº 6/IGAM/GPLAN/2022

PROCESSO N° 2240.01.0005758/2022-39

**REFERÊNCIA:** Minuta de Deliberação Normativa do Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERH-MG, que dispõe sobre o Enquadramento dos Corpos de Água Superficiais - ECA da Circunscrição Hidrográfica dos Afluentes Mineiros dos Rio Mucuri - CH MU1.

**ASSUNTO:** Encaminhamento da Proposta de Enquadramento dos Corpos de Água Superficiais - ECA da Circunscrição Hidrográfica (CH) dos Afluentes Mineiros dos Rio Mucuri - MU1, aprovado pela Deliberação do Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Rio Mucuri nº 10, de 26 de julho de 2022, para deliberação pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERH-MG.

### 1. INTRODUÇÃO

O Enquadramento dos Corpos de Água em Classes, segundo os Usos Preponderantes da Água, é um dos instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída pela [Lei 9.433, de 08 de janeiro de 1997](#), sendo as classes dos corpos de água estabelecidas no âmbito da legislação ambiental pela [Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente – Conama nº 357, de 17 de março de 2005](#) e, no caso das águas subterrâneas, pela [Resolução Conama nº 396, de 03 de abril de 2008](#), enquanto os procedimentos gerais para o enquadramento dos corpos de água superficiais e subterrâneos são dispostos pela [Resolução do Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH nº 91, de 05 de novembro de 2008](#).

De acordo com a [Resolução CNRH n. 91/2008](#), em seu artigo 2º, o enquadramento consiste no estabelecimento de objetivos de qualidade para os corpos de água, expressos em metas progressivas intermediárias e final, através da determinação de classes de qualidade aos corpos de água, por trecho ou porção desses, adotando-se como referências básicas: *I - a bacia hidrográfica como unidade de gestão e II - os usos preponderantes mais restritivos*, devendo considerar, de forma integrada e associada, as águas superficiais e subterrâneas, com vistas à necessária disponibilidade de água em padrões de qualidade compatíveis com os usos preponderantes identificados. O alcance ou manutenção das condições e dos padrões de qualidade, determinados pelas classes em que o corpo de água for enquadrado, deve ser viabilizado por um programa para efetivação do enquadramento, previsto no art. 3º dessa norma, dentre as etapas de elaboração da proposta de enquadramento: *I – diagnóstico; II – prognóstico; III – propostas de metas relativas às alternativas de enquadramento e IV – programa para efetivação*, cujo processo dar-se-á com ampla participação da comunidade da bacia hidrográfica, por meio da realização de consultas públicas, encontros técnicos, oficinas de trabalho e outros (§2º).

Em Minas Gerais, a [Lei 13.199, de 29 de janeiro de 1999](#), que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, também prevê em seu art. 9º, inciso IV, o Enquadramento dos Corpos de Águas em Classes, segundo seus Usos Preponderantes, enquanto um dos seus instrumentos de gestão que visa a: *I - assegurar qualidade de água compatível com os usos mais exigentes e II - diminuir os custos de combate à poluição da água, mediante ações preventivas permanentes* (art. 16), tendo as classes de corpos de água sido estabelecidas pela [Deliberação Normativa Conjunta do Conselho Estadual de Política Ambiental – Copam e do Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH-MG nº 01, de 05 de maio de 2008](#) e os procedimentos gerais para o enquadramento de corpos de águas superficiais sido dispostos pela [Deliberação Normativa Conjunta Copam/CERH-MG nº 06, 14 de setembro de 2017](#).

Conforme a [Deliberação Normativa Conjunta Copam/CERH-MG nº 06/2017](#), competem às Agências de Bacia ou entidades a elas equiparadas, em articulação com os órgãos de meio ambiente e gestores de recursos hídricos, realizarem audiências públicas e encaminharem as propostas de enquadramento aos respectivos comitês de bacia hidrográfica e ao CERH-MG para as devidas deliberações ou, na ausência de Agência ou entidade a ela equiparada, compete ao órgão gestor de recursos hídricos, em articulação com o órgão de meio ambiente, elaborar e encaminhar as propostas de enquadramento aos respectivos comitês de bacias hidrográficas para discussão e aprovação e posterior encaminhamento ao CERH-MG para deliberação (Art. 15, §1º) na forma de Deliberação Normativa - DN (Art. 16, Parágrafo único).

Isso posto, essa Nota Técnica versa sobre a **Proposta de Enquadramento dos Corpos de Água Superficiais - ECA da Circunscrição Hidrográfica (CH) dos Afluentes Mineiros do Rio Mucuri - MU1**, aprovada e encaminhada pela [Deliberação do Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Rio Mucuri - nº 10, de 26 de julho de 2022](#) (51310472), cujo **Anexo Único** 51757885 contém a **minuta de DN**, para deliberação do CERH-MG, que dispõe sobre a classificação de trechos de cursos de água de domínio do Estado de Minas Gerais e seus tributários, situados na Bacia Hidrográfica do Rio Mucuri, de acordo com as classes de qualidade das águas doces previstas nos respectivos artigos 4º da [Resolução Conama nº 357/2005](#) e da [Deliberação Normativa Conjunta Copam/CERH-MG nº 1/2008](#), segundo seus usos preponderantes, atuais ou pretendidos.

### 2. ANÁLISE

A Bacia Hidrográfica do Rio Mucuri drena uma área de **14.594,5 km<sup>2</sup>** em Minas Gerais, abrangendo **16 municípios** dentre os quais as sedes de *Águas Formosas, Carlos Chagas, Catuji, Crisólita, Fronteira dos Vales, Itaipé, Ladainha, Nanuque, Novo Oriente de Minas, Pavão, Poté, Serra dos Aimorés, Teófilo Otoni*, além de parte dos territórios de *Carai, Malacacheta e Umburatiba*, constituindo na divisão hidrográfica estadual a **Circunscrição Hidrográfica (CH) dos Afluentes Mineiros do Rio Mucuri - MU1**, de acordo com a [DN CERH-MG nº 66, de 17 de novembro de 2020](#), que estabelece as Unidades Estratégicas de Gestão do Estado de MG.

Em atendimento à recomendação contida na Resolução CNRH n. 91/2008 (Art. 3º) assim como na Deliberação Normativa Conjunta Copam/CERH-MG nº 06/2017 (Art. 4º, §3º) o ECA MU1 foi desenvolvido em conformidade e durante a elaboração do Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica (PDRH), contendo as etapas previstas de *Diagnóstico, Prognóstico, Proposta de metas relativas às alternativas de enquadramento e Programa para efetivação*, com as duas primeiras etapas sido executadas em comum para ambos instrumentos, além da execução de uma etapa extra, entre a penúltima e última etapas, referente ao *Programa Preliminar de Efetivação do Enquadramento*, na qual se consolidou a proposta em tela.

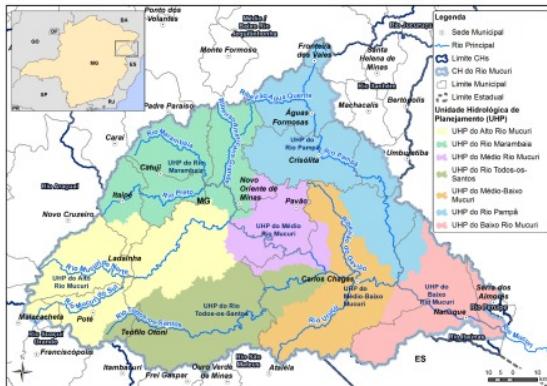
Tanto o PDRH quanto o ECA foram elaborados pela Profill Engenharia e Ambiente S.A, empresa de consultoria vencedora da licitação [\[1\]](#) promovida pelo Estado de Minas Gerais e contratada pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM, em 11/05/2018 (0757101) (0757162)[\[2\]](#), sendo os relatórios de cada etapa analisados e aprovados pelo Grupo de Acompanhamento Técnico - GAT do Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Rio Mucuri - CBH MU1, instituído em 22/05/2018, em conjunto com o órgão gestor, estando esses documentos referentes ao **ECA MU1** abaixo relacionados:

- [Relatório de Diagnóstico](#) e [Relatório das Consultas Públicas de Diagnóstico](#) (25949563) (25948119);
- [Relatório de Prognóstico](#) e [Relatório da Consulta Pública de Prognóstico](#) (31171408) (31191348);
- [Relatório de Alternativas de Enquadramento](#) e [Relatório das Consultas Públicas de Alternativas de Enquadramento](#) (39422814) (39420571);

- [Relatório do Programa Preliminar de Efetivação do Enquadramento e Relatório das Consultas Públicas do Programa Preliminar de Efetivação do Enquadramento](#) (47433250) (47295152), e
- [Relatório do Programa de Efetivação do Enquadramento](#) (51480871) (51310472).

Em síntese, para fins de elaboração dos trabalhos, a Bacia Hidrográfica do Rio Mucuri foi subdividida em sete Unidades Hidrológicas de Planejamento (UHP): 1- Alto Rio Mucuri; 2 - Rio Marambaia; 3 - Médio Rio Mucuri; 4 - Rio Todos-os-Santos; 5 - Médio Baixo Mucuri; 6 - Rio Pampá e 7 - Baixo Rio Mucuri, sendo as informações e os dados levantados e apresentados para a CH e por UHP. Vide **Figura 1** e **Figura 2**.

**Figura 1: Unidades Hidrológicas de Planejamento (UHP) - CH MU1**



Fonte: *Relatório do Programa de Efetivação do Enquadramento*, p.15.

**Figura 2: Distribuição dos Municípios nas UHP - CH MU1**

UHP	Área da UHP (km²)	Município	Área do município na UHP (km²)	Porcentagem do município na UHP
UHP-1 - Alto Rio Mucuri	2836,88	Itaipé	138,97	29%
		Ladainha*	867,53	100%
		Malacacheta	111,08	15%
		Poté*	506,22	81%
UHP-2 - Rio Marambaia	2246,81	Teófilo Otoni	1213,07	37%
		Carai	693,11	56%
		Catuji*	419,75	100%
		Itaipé*	342,42	71%
		Novo Oriente de Minas*	655,31	87%
		Pavão	25,00	4%
UHP-3 - Médio Rio Mucuri	1168,09	Teófilo Otoni	111,21	3%
		Carlos Chagas	257,11	8%
		Novo Oriente de Minas	100,28	13%
		Pavão*	576,28	96%
UHP-4 - Rio Todos-os-Santos	2186,63	Teófilo Otoni	234,41	7%
		Carlos Chagas	380,65	12%
		Poté	119,72	19%
UHP-5 - Médio-Baixo Mucuri	1771,85	Teófilo Otoni*	1686,26	52%
		Carlos Chagas*	1771,85	55%
UHP-6 - Rio Pampá	2873,94	Aguas Formosas*	706,30	86%
		Carlos Chagas	647,25	20%
		Crisótila*	966,47	100%
		Fronteira dos Vales*	98,16	31%
		Nanuque	195,25	13%
UHP-7 - Baixo Rio Mucuri	1510,30	Umburatiba	260,50	64%
		Carlos Chagas	148,09	5%
		Nanuque*	1200,79	78%
		Serra dos Aimorés	161,42	66%
		Aguas Formosas	114,02	14%
Fora área de estudo	1886,09	Carai**	650,60	44%
		Fronteira dos Vales	222,64	69%
		Malacacheta**	618,18	85%
		Nanuque	148,29	10%
		Serra dos Aimorés	84,60	34%
		Umburatiba**	147,76	36%
		Total Geral	-	16480,58

Fonte: *Relatório do Programa de Efetivação do Enquadramento*, p.16.

Nota: \* Municípios com sede na UHP. \*\* Municípios com sede fora da CH MU1.

A **etapa de Diagnóstico** levantou e caracterizou o uso e ocupação do solo; os usos da água; a disponibilidade e demanda hídrica superficial e subterrânea; as fontes de poluição pontuais, como lançamentos de efluentes domésticos e industriais e, difusas, como atividades agropecuárias; áreas vulneráveis à erosão e suscetíveis à inundação; áreas de preservação permanente (APP), Unidades de Conservação (UC) e Terras Indígenas (TI); legislação afeta e órgãos e entidades intervenientes na gestão de recursos hídricos; os planejamentos governamentais, regionais, setoriais, de desenvolvimento e o zoneamento ecológico-econômico, incidentes na área de abrangência, além dos principais parâmetros indicadores da qualidade da água na bacia hidrográfica. As **consultas públicas** dessa etapa ocorreram em eventos presenciais realizados nas seguintes datas e municípios mineiros: 06/11/2019: Carlos Chagas; 07/11/2019: Teófilo Otoni e 08/11/2019: Novo Oriente de Minas.

Considerando o horizonte de planejamento de 20 anos adotado pelo PDRH/ECA MU1 (2021-2041), a **etapa de Prognóstico** apresentou a projeção da disponibilidade e da demanda hídrica e das cargas poluidoras no curto prazo (2026), médio prazo (2031 e 2036) e longo prazo (2041), sendo calculado o balanço hídrico quali-quantitativo em um Cenário Tendencial e em um Cenário alternativo e crítico, denominado de *Escassez Recorrente*, os quais embasaram a formulação de um terceiro Cenário, alternativo e normativo, denominado de *Aperfeiçoamento da Gestão*, para o qual foram elaboradas alternativas de intervenção, estruturais e não-estruturais, com vistas ao aumento da garantia da oferta hídrica, em quantidade e qualidade, para os usos múltiplos da água na bacia hidrográfica. Em função das restrições sanitárias decorrentes do advento da pandemia causada pelo agente Coronavírus (COVID-19)[\[3\]](#), a consulta pública dessa etapa foi realizada em 30/03/2021 no formato *virtual*, promovida por videoconferência via plataforma *Google Meet*, assim como os demais eventos das etapas posteriores[\[4\]](#).

Na **etapa de Alternativas de Enquadramento**, a consultoria contratada apresentou a simulação qualitativa baseada nas projeções de crescimento populacional e de evolução da carga poluidora no horizonte de planejamento (2021-2041) informadas pelo **Cenário Tendencial**, formulado na etapa de Prognóstico, complementado com a elaboração dos cenários de **Abatimento Progressivo** (com quatro estágios graduais de coleta de esgotos urbanos – E1: 30%; E2: 60%; E3: 90% com 100% tratamento de esgotos urbanos e E4: E3 + tratamento avançado de esgotos urbanos) e **Normativo** (baseadas nas metas finais de 90% de coleta de esgotos urbanos e 100% de tratamento de esgotos urbanos definidas pela [Lei 14.026/2020](#) - Novo Marco Legal do Saneamento), considerando nesses cenários a universalização do atendimento do saneamento rural por fossas sépticas e o mesmo aumento de eficiência, em relação ao cenário tendencial, referentes à remoção da Demanda Bioquímica de Oxigênio, de 35% para 50%; Fósforo Total, de 20% para 30%; Nitrogênio Total, de 20% para 30% e Coliformes, de 40% para 80%.

Os parâmetros de qualidade da água considerados pela modelagem matemática foram a **demandas bioquímica de oxigênio (DBO)**, **oxigênio dissolvido (OD)**, **coliformes termotolerantes**, **fósforo total**, **nitrogênio amoniacal**, **nitrito** e **nitrito**, representativos das principais fontes de contaminação dos corpos hídricos dessas bacias

hidrográficas (lançamento de esgotos domésticos, industriais e da atividade pecuária), simulados nas vazões de referência **Q<sub>7,10</sub>** (vazão mínima de 7 dias de duração e 10 anos de tempo de recorrência), adotada no Estado de Minas Gerais pela [Portaria Igam Nº 48/2019](#), e **Q<sub>95</sub>** (vazão atingida ou superada em 95% do tempo), menos restritiva em termos de disponibilidade hídrica.

Os resultados da modelagem das condições atuais e futuras da qualidade da água nos cenários elaborados foram informados em uma **Matriz de Enquadramento** assim como as metas de classes das duas propostas de enquadramento dos trechos de corpos de águas selecionados, sendo a **primeira proposta**, mais voltada para a proteção dos ambientes aquáticos e garantia de águas com qualidade compatível às Classes 1 e 2, na maior parte dos trechos, e a **segunda proposta**, que visa conciliar os usos preponderantes, as pressões sobre os corpos hídricos e os cenários possíveis de qualidade da água, com predomínio de trechos em Classe 2. Ademais, foram estimados os **custos de investimentos** associados a cada proposta, ao cenário normativo e ao saneamento rural, sendo calculados para a **CH MU1** os seguintes custos quanto à **Proposta 1**: R\$ 130,03 milhões; **Proposta 2**: R\$ 110,91 milhões; **Cenário Normativo**: R\$ 135,81 milhões e **Saneamentos Rural**: R\$ 42,84 milhões.

Com base nessa Matriz de Enquadramento, foram apresentadas e discutidas as **duas propostas de metas** para alcance ou manutenção de **classes de qualidade de água Especial, 1, 2 ou 3** (Vide Figura 3), de acordo com os usos preponderantes identificados, nos **124 trechos principais na Bacia Hidrográfica do Rio Mucuri**, não sendo proposta a Classe 4 em nenhum trecho. Para tanto, foram realizados **seis eventos virtuais interativos** com a comunidade da bacia, sendo um *webinário* sobre *Enquadramento dos Corpos de ÁGUA*, ocorrido em **18/05/2021**, que objetivou a capacitação dos membros do CBH MU1 e do público em geral interessado no tema, visando a qualificação da participação social nas discussões do ECA MU1, consultas públicas em **25/05/2021, 01/06/2021 e 15/06/2021**, assim como reuniões setoriais com os gestores municipais e operadores de saneamento localizados na bacia hidrográfica em **09/06/2021** (manhã) e **09/06/2021** (tarde).

**Figura 3: Classes de Qualidade das Águas Doces Segundo seus Usos Preponderantes**

USOS DAS ÁGUAS DOCES	CLASSE DE ENQUADRAMENTO DOS CORPOS D'ÁGUA			
	ESPECIAL	1	2	3
PROTEÇÃO DO EQUILÍBIO NATURAL DAS COMUNIDADES AQUÁTICAS	Mandatory em UC de Proteção Integral			
PROTEÇÃO DAS COMUNIDADES AQUÁTICAS		Mandatory em Terras Indígenas		
RECREAÇÃO DE CONTATO PRIMÁRIO				
AQUACULTURA				
ABASTECIMENTO PARA CONSUMO HUMANO		Após desinfecção	Após tratamento simplificado	Após tratamento convencional
RECREAÇÃO DE CONTATO SECUNDÁRIO				Após tratamento conv. ou avançado
PESCA				
IRRIGAÇÃO		Hortas consumidoras, casas ou festeiros, ingeridas com película	Hortas, fruteiras, parques, jardins e campos de esporte	Culturas arbóreas, cestiveiras e forrageiras
DESESPERDIÇAO DE ANIMAIS				
NAVEGAÇÃO				
HARMONIA PAISAGÍSTICA				

**Fonte:** Relatório do Programa de Efetivação do Enquadramento, p.19.

Além da inserção na matriz de enquadramento da descrição espacial dos trechos com informações sobre a dominialidade e as respectivas coordenadas e códigos das ottobacias, inicial e final, conforme as bases de hidrografia ottocodificada do Estado de Minas Gerais, disponível na plataforma de Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-SISEMA), estabeleceu-se, também, nessa etapa, que os afluentes aos trechos principais seriam enquadrados com base na classe dos corpos hídricos aos quais suas águas se destinam, com exceção de trechos enquadrados em Classe 3, cujos afluentes classificar-se-iam em Classe 2, contemplando dessa forma o enquadramento dos corpos de água de toda a rede hidrográfica.

Fundamentada nas etapas anteriores concluídas de Diagnóstico, Prognóstico e de Alternativas de Enquadramento, a Proposta de Enquadramento foi consolidada na **etapa do Programa Preliminar de Efetivação do Enquadramento (PPEE)**, quando ocorreram **7 eventos virtuais**, promovidos por videoconferência, via plataforma *Google Meet*, sendo uma Oficina de Capacitação com os membros do CBH MU1 sobre as ações para efetivação do ECA, em **31/08/2021**; consultas públicas em **21/09/2021, 28/09/2021 e 26/10/2021**; reuniões setoriais com os operadores de saneamento localizados na bacia hidrográfica em **14/09/2021 e 09/11/2021** e, por fim, a Audiência Pública de Alternativas de Enquadramento, em **06/04/2022**.

Na última etapa de elaboração do ECA MU1, o **Programa de Efetivação do Enquadramento** foi apresentado e aprovado na [Reunião Extraordinária do CBH MU1, de 26/07/2022](#), com sua arquitetura estruturada em **5 Componentes, 12 Programas e 27 ações**, ao custo total de **R\$ 295.700.676,60**, sendo R\$ 2.400,00 (0,8%) investimentos de gestão (CBH MU1 e Agência de Bacia ou Entidade Equiparada) e R\$ 293.300.676,60 (99,2%) investimentos associados (Concessionárias de Saneamento, Prefeituras e Igam, etc), estando totalmente integrado com o Plano de Ações do PDRH.

Em suma, a **Figura 4** relaciona os 13 eventos que discutiram especificamente a Proposta do ECA MU1, cuja consolidação é apresentada na **Figura 5** para os 135 trechos da hidrografia principal da Bacia Hidrográfica do Rio Mucuri e na **Figura 6** para toda a sua rede hidrográfica.

**Figura 4: Eventos do Processo de Elaboração do ECA MU1**

ETAPA	DATA	HORÁRIO	EVENTO	PÚBLICO-ALVO
ALTERNATIVAS DE ENQUADRAMENTO	18/05/2021	9h	Webinário: Enquadramento dos Corpos de Água	Público em geral
	25/05/2021	9h30	Consulta Pública de Alternativas de Enquadramento Usos da água nas bacias do Alto e Médio Mucuri, rio Marambaia e rio Todos-os-Santos	Público em geral
	01/06/2021	9h30	Consulta Pública de Alternativas de Enquadramento Usos da água nas bacias do Médio e Baixo Mucuri e rio Pampá	Público em geral
	09/06/2021	9h30	Reunião Setorial Saneamento (Gestão Municipal)	Prefeituras Municipais
	09/06/2021	15h30	Reunião Setorial Saneamento (Operadores)	Operadores de Saneamento COPASA/COPANOR
	15/06/2021	9h30	Consulta Pública de Apresentação dos Resultados Consolidados dos Eventos de Alternativas de Enquadramento	Público em geral
	31/08/21	9h30	Oficina com o CBH MU1	Membros do CBH MU1
	14/09/21	9h30	Reunião Setorial Saneamento (COPANOR)	Equipe da COPANOR
	21/09/21	9h30	Consulta Pública do PPEE Subsídio sobre propostas de Enquadramento e priorização de eixos de atuação nas bacias do Alto e Médio Mucuri, rio Marambaia e rio Todos-os-Santos	Público em geral
	28/09/21	9h30	Consulta Pública do PPEE Subsídio sobre propostas de Enquadramento e priorização de eixos de atuação nas bacias do Médio e Baixo Mucuri, Baixo Mucuri e rio Pampá	Público em geral
PROGRAMA PRELIMINAR DE EFETIVADA DO ENQUADRAMENTO	26/10/21	15h30	Consulta Pública de apresentação dos resultados consolidados dos eventos do PPEE	Público em geral
	09/11/21	9h30	Reunião Setorial Saneamento (COPASA)	Equipe da COPASA
	06/04/22	9h30	Audiência Pública	Público em geral

**Fonte:** Relatório do Programa de Efetivação do Enquadramento, p.30.

**Figura 5: Trechos da hidrografia principal da Bacia Hidrográfica do Rio Mucuri e Proposta de Enquadramento**

Nº UHP	Trecho de enquadramento	Cód. Trech.	Domini- lidade <sup>1</sup>	Q <sub>2,5</sub> (m <sup>3</sup> /s)	Q <sub>50</sub> (m <sup>3</sup> /s)	Município (s)	Área urbana	UCs, Áreas Protegidas e PCHs	Usos preponderantes pretendidos ou usos atuais identificados	Classe do uso mais restritivo	Qualidade actual (Cenário Tendencial 2021)
1	Rio Mucuri do Norte (nascente até confluência do Córrego São Domingos)	1	Federal	0,22	0,43	Ladainha	-	APA Estadual do Alto Mucuri	Proteção de ambientes aquáticos	2	3
1	Rio Mucuri do Norte (confluência do Córrego São Domingos até confluência do Ribeirão Sete Posses)	2	Federal	0,41	0,80	Ladainha	-	APA Estadual do Alto Mucuri	Proteção de ambientes aquáticos, nado	2	2
1	Ribeirão Sete Posses (nascente até confluência do Córrego São João)	3	Estadual	0,08	0,15	Ladainha	-	APA Estadual do Alto Mucuri	Proteção de ambientes aquáticos, nado, irrigação de culturas arbóreas, cereálicas e forrageiras	2	3
1	Ribeirão Sete Posses (confluência do Córrego São João até confluência no Rio Mucuri do Norte)	4	Estadual	0,17	0,32	Ladainha	Distrito Concórdia do Mucuri	APA Estadual do Alto Mucuri	Abastecimento público (trat. convencional), proteção de ambientes aquáticos, nado, irrigação de culturas arbóreas, cereálicas e forrageiras	2	4
1	Rio Mucuri do Norte (confluência do Ribeirão Sete Posses até confluência do Ribeirão Bom Sucesso)	5	Federal	0,99	1,91	Ladainha	-	APA Estadual do Alto Mucuri	Abastecimento público (trat. convencional)	2	2
1	Ribeirão Bom Sucesso (nascente até sede de Ladainha)	6	Estadual	0,47	0,91	Ladainha	-	APA Estadual do Alto Mucuri RPPN Antônio Lopes Merson	Proteção de ambientes aquáticos, nado, irrigação de culturas arbóreas, cereálicas e forrageiras, lançamento de efluentes	2	3
1	Ribeirão Bom Sucesso (sede de Ladainha até confluência no Rio Mucuri do Norte)	7	Estadual	0,15	0,28	Ladainha	Ladainha	APA Estadual do Alto Mucuri	Irrigação, lançamento de efluentes -ETE Ladainha	4	4
1	Rio Mucuri do Norte (confluência do Ribeirão Bom Sucesso até a confluência do Ribeirão da Areia)	8	Federal	0,99	1,92	Ladainha	-	APA Estadual do Alto Mucuri	Nado	2	3
1	Ribeirão da Areia (nascente até confluência no Rio Mucuri do Norte)	9	Estadual	0,05	0,10	Ladainha	-	APA Estadual do Alto Mucuri	Irrigação	3	3
1	Rio Mucuri do Norte (confluência do Ribeirão da Areia até confluência do Rio Mucuri do Sul)	10	Federal	2,77	5,33	Ladainha	-	APA Estadual do Alto Mucuri	Nado	2	3
1	Trecho sem nome (nascente até confluência no Rio Mucuri do Norte)	11	Estadual	0,01	0,01	Ladainha	-	Terra Indígena Hgm Y (Etnia Maxakali) APA Estadual do Alto Mucuri	-	3	3
1	Rio Mucuri do Sul (nascente até distrito Santo Antônio do Mucuri)	12	Estadual	0,05	0,09	Malacacheta	-	APA Estadual do Alto Mucuri	Proteção de ambientes aquáticos, abastecimento público (trat. convencional), irrigação	2	3
1	Rio Mucuri do Sul (distrito Santo Antônio do Mucuri até captação de abastecimento)	13	Estadual	1,13	2,18	Malacacheta Poté	Distrito Santo Antônio do Mucuri	APA Estadual do Alto Mucuri	Nado, abastecimento público (trat. convencional), dessedentação animal, irrigação de culturas arbóreas, cereálicas e forrageiras	2	2
1	Rio Mucuri do Sul (captação de abastecimento até confluência do Ribeirão Poté)	14	Estadual	0,21	0,41	Poté	Distrito Santo Antônio do Mucuri	APA Estadual do Alto Mucuri	Abastecimento público (trat. convencional)	2	1
1	Ribeirão Poté (nascente até confluência no Rio Mucuri do Sul)	15	Estadual	0,15	0,29	Poté	Poté	APA Estadual do Alto Mucuri	Proteção de ambientes aquáticos, abastecimento público (trat. convencional), dessedentação animal	2	4
1	Rio Mucuri do Sul (confluência do Ribeirão Poté até confluência do Córrego Quarta Feira)	16	Estadual	0,30	0,58	Poté	Poté	APA Estadual do Alto Mucuri	Lançamento de efluentes	3	4
1	Córrego Quarta Feira (nascente até confluência no Rio Mucuri do Sul)	17	Estadual	0,02	0,05	Poté	Poté	APA Estadual do Alto Mucuri	-	3	4
1	Rio Mucuri do Sul (confluência do Córrego Quarta Feira até confluência no Rio Mucuri do Norte)	18	Estadual	2,51	4,84	Ladainha Poté	-	APA Estadual do Alto Mucuri RPPN Segredo das Águas	Nado, dessedentação animal, irrigação	2	4
1	Ribeirão Ribeirão (nascente até confluência no Rio Manso)	19	Estadual	0,01	0,01	Ladainha	-	Terra Indígena Hgm Y (Etnia Maxakali) APA Estadual do Alto Mucuri	-	3	4
1	Rio Manso (confluência do Ribeirão Ribeirão até confluência no Rio Mucuri do Norte)	20	Estadual	0,12	0,24	Ladainha	-	APA Estadual do Alto Mucuri	-	3	1
1	Rio Mucuri do Norte (confluência do Rio Mucuri do Sul até confluência do Ribeirão Mandaçai)	21	Federal	2,04	3,92	Ladainha Poté	-	APA Estadual do Alto Mucuri RPPN Segredo das Águas	Pesca	2	2
1	Córrego Ronco d'Água (nascente até confluência no Ribeirão Mandaçai)	22	Estadual	0,02	0,03	Poté	-	APA Estadual do Alto Mucuri	Proteção de ambientes aquáticos	2	2
1	Ribeirão Mandaçai (confluência do Córrego Ronco d'Água até deságue no Rio Mucuri)	23	Estadual	0,16	0,31	Poté Teófilo Otoni	Distrito Suçanga	APA Estadual do Alto Mucuri	Irrigação de hortaliças cozidas e frutas ingeridas sem casca, culturas arbóreas, cereálicas e forrageiras	2	3
1	Rio Mucuri (confluência do Ribeirão Mandaçai até confluência do Ribeirão Mestre Campos)	24	Federal	11,16	21,51	Teófilo Otoni	-	APA Estadual do Alto Mucuri	Nado, abastecimento público (trat. convencional), dessedentação animal, irrigação	2	2
1	Córrego Crisótila (nascente até confluência no Ribeirão Mestre Campos)	25	Estadual	0,01	0,01	Teófilo Otoni	-	0	Nado, proteção de ambientes aquáticos, dessedentação animal, irrigação	2	2
1	Ribeirão Mestre Campos (confluência do Córrego Crisótila até confluência no Rio Mucuri)	26	Estadual	0,28	0,54	Teófilo Otoni	-	APA Estadual do Alto Mucuri	Irrigação de hortaliças cozidas e frutas ingeridas sem casca, culturas arbóreas, cereálicas e forrageiras, dessedentação animal	2	1
1	Rio Mucuri (confluência do Ribeirão Mestre Campos até confluência do Córrego Direito)	27	Federal	3,02	5,82	Teófilo Otoni	Distrito Mucuri	APA Estadual do Alto Mucuri	Nado, lançamento de efluentes, indústria	2	1
1	Rio Mucuri (confluência do Córrego Direito até confluência do Córrego Jacaré)	28	Federal	18,72	36,08	Teófilo Otoni	-	APA Estadual do Alto Mucuri	Irrigação	3	1
1	Córrego Palmital (afluente do Córrego Jacaré)	29	Estadual	0,01	0,02	Teófilo Otoni	-	APA Estadual do Alto Mucuri	Proteção de ambientes aquáticos, abastecimento público (trat. convencional)	2	2
1	Córrego Jacaré (nascente até confluência no Rio Mucuri)	30	Estadual	0,82	1,68	Teófilo Otoni	Distrito Topázio	APA Estadual do Alto Mucuri	Nado, abastecimento público (trat. convencional), proteção de ambientes aquáticos	2	2
1	Rio Mucuri (confluência do Córrego Jacaré até confluência do Rio Marambaia)	31	Federal	6,11	11,77	Teófilo Otoni	Distrito Mucuri	APA Estadual do Alto Mucuri	Dessedentação animal, irrigação	3	1
2	Córrego Bom Despacho (nascente até confluência no Rio Marambaia)	32	Estadual	0,02	0,05	Carajá	Distrito Marambaia	-	Proteção de ambientes aquáticos, irrigação	2	4
2	Rio Marambaia (confluência do Córrego Bom Despacho até confluência do Ribeirão Santa Cruz)	33	Estadual	2,53	4,88	Carajá	Distrito Ponto do Marambaia Distrito Marambaia	-	Nado, irrigação de culturas arbóreas, cereálicas e forrageiras	2	3
2	Ribeirão Santa Cruz (nascente até confluência do Córrego Formoso)	34	Estadual	0,19	0,37	Carajá Catuji	Catuji	APA Estadual do Alto Mucuri	Proteção de ambientes aquáticos, nado	2	3
2	Ribeirão Santa Cruz (confluência do Córrego Formoso até sede de Catuji)	35	Estadual	0,09	0,17	Carajá Catuji	Catuji	APA Estadual do Alto Mucuri	Abastecimento público (trat. convencional)	2	4
2	Correjo Brejauá (nascente até confluência de Trecho sem nome)	36	Estadual	0,02	0,04	Carajá Catuji	Catuji	-	Proteção de ambientes aquáticos	2	3
2	Correjo Brejauá (confluência de Trecho sem nome até sede de Catuji)	37	Estadual	0,03	0,05	Carajá Catuji	Catuji	-	-	3	4
2	Ribeirão Santa Cruz (sede de Catuji até confluência do Córrego da Onça)	38	Estadual	1,05	2,03	Carajá Catuji	Catuji	-	Irrigação de culturas arbóreas, cereálicas e forrageiras	3	4
2	Ribeirão Santa Cruz (confluência do Córrego da Onça até confluência no Rio Marambaia)	39	Estadual	0,68	1,30	Carajá Catuji	-	-	Irrigação de culturas arbóreas, cereálicas e forrageiras	3	3
2	Rio Marambaia (confluência do Ribeirão Santa Cruz até confluência do Rio Preto)	40	Estadual	1,23	2,37	Carajá Catuji	-	-	-	3	2
2	Correjo Brejauá (nascente até sede de Itaipé)	41	Estadual	0,03	0,06	Itaipé	-	APA Estadual do Alto Mucuri	Proteção de ambientes aquáticos, nado, abastecimento público (trat. convencional)	2	3
2	Rio Preto (sede de Itaipé até confluência do Córrego da Saudade)	42	Estadual	0,33	0,64	Itaipé	Itaipé	APA Estadual do Alto Mucuri	Nado, dessedentação animal, irrigação de culturas arbóreas, cereálicas e forrageiras	2	4
2	Rio Preto (confluência do Córrego da Saudade até confluência no Rio Marambaia)	43	Estadual	5,25	10,11	Itaipé Catuji	Itaipé Distrito Rio Pretinho	APA Estadual do Alto Mucuri	Nado, dessedentação animal, irrigação de culturas arbóreas, cereálicas e forrageiras, abastecimento público (trat. convencional)	2	3
2	Rio Marambaia (confluência do Rio Preto até confluência do Ribeirão Americana Grande)	44	Estadual	2,18	4,20	Novo Oriente do Mato Grosso Teófilo Otoni	-	-	Irrigação de hortaliças cozidas e frutas sem casca	2	2
2	Ribeirão Americana Grande (nascente até confluência do Córrego Pedra Lanhada)	45	Estadual	0,08	0,16	Novo Oriente do Mato Grosso Teófilo Otoni	-	-	Proteção de ambientes aquáticos	2	2
2	Ribeirão Americana Grande (confluência do Córrego Pedra Lanhada até confluência no Rio Marambaia)	46	Estadual	2,29	4,42	Novo Oriente de Minas	-	-	Nado, irrigação de hortaliças cozidas e frutas sem casca	2	1
2	Rio Marambaia (confluência do Ribeirão Americana Grande até confluência do Córrego do Ouro)	47	Estadual	7,48	14,40	Novo Oriente de Minas Teófilo Otoni	-	-	Nado	2	1
2	Córrego do Ouro (nascente até sede de Novo Oriente de Minas)	48	Estadual	0,03	0,05	Novo Oriente de Minas	Novo Oriente de Minas	-	Abastecimento público (trat. convencional), irrigação de hortaliças crus e frutas ingeridas com casca	1	3
2	Córrego Jabutí (nascente até confluência no Córrego do Ouro)	49	Estadual	0,01	0,02	Novo Oriente de Minas	Novo Oriente de Minas	-	Abastecimento público (trat. convencional)	2	4
2	Córrego do Ouro (sede de Novo Oriente de Minas até confluência no Rio Marambaia)	50	Estadual	0,10	0,20	Novo Oriente de Minas Pavão	Novo Oriente de Minas	-	Lançamento de efluentes	4	4

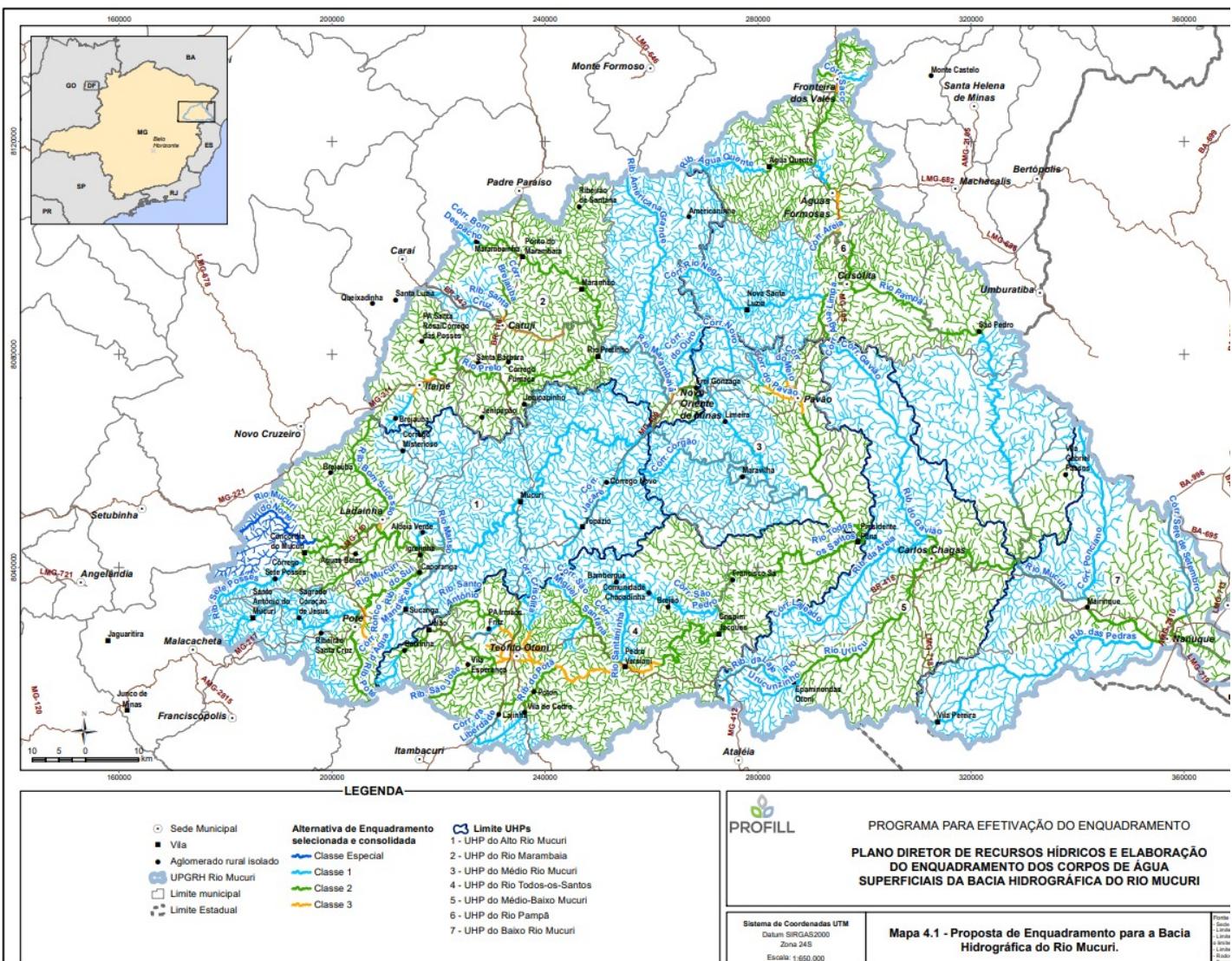
2	Rio Marambaia (confluência do Córrego do Ouro até confluência no Rio Mucuri)	51	Estadual	1,63	3,14	Pavão Teófilo Otoni	-	-	Nado	2	1
3	Rio Mucuri (confluência do Rio Marambaia até confluência do Córrego Novo)	52	Federal	37,23	71,73	Pavão Teófilo Otoni	-	-	Abastecimento público (trat. convencional), nado, irrigação de hortaliças cozidas e frutas sem casca, dessedentação animal, pesca profissional e pesca amadora	2	1
3	Trecho sem Nome (nascente até confluência no Córrego Cóbão)	53	Estadual	0,00	0,01	Teófilo Otoni	-	Terra Indígena Mundo Verde/Cachoeirinha (Etnia Maxakali)	-	3	1
3	Córrego Cóbão (confluência do Trecho sem Nome até confluência no Rio Mucuri)	54	Estadual	0,11	0,21	Teófilo Otoni	-	-	-	3	1
3	Córrego Novo (nascente até confluência no Rio Mucuri)	55	Estadual	1,01	1,95	Novo Oriente de Minas Pavão	-	-	Abastecimento público (trat. convencional), nado, lançamento de efluentes, dessedentação animal	2	1
3	Rio Mucuri (confluência do Córrego Novo até confluência do Córrego do Pavão)	56	Federal	28,76	55,41	Teófilo Chagas Pavão Teófilo Otoni	-	PCH Mucuri	Irrigação de culturas arbóreas, cereáceas e forrageiras, mineração, geração de energia, abastecimento público (trat. convencional)	2	1
3	Córrego do Pavão (nascente até confluência de Trecho sem nome)	57	Estadual	0,01	0,02	Pavão	Pavão	-	Abastecimento público, dessedentação animal	2	1
3	Córrego do Pavão (confluência de Trecho sem nome até sede de Pavão)	58	Estadual	0,03	0,05	Pavão	Pavão	-	-	3	4
3	Córrego do Meio (nascente até confluência de Trecho sem nome)	59	Estadual	0,03	0,06	Pavão	Pavão	-	Proteção de ambientes aquáticos, abastecimento público (trat. convencional)	2	1
3	Córrego do Meio (confluência de Trecho sem nome até sede de Pavão)	60	Estadual	0,04	0,08	Pavão	Pavão	-	-	3	4
3	Córrego do Pavão (sede de Pavão até confluência de Trecho sem nome)	61	Estadual	0,17	0,33	Pavão	Pavão	-	dessedentação animal, irrigação	3	4
3	Córrego do Pavão (confluência de Trecho sem nome até confluência no Rio Mucuri)	62	Estadual	1,07	2,06	Pavão	Pavão	-	Hortaliças cozidas e frutas sem casca, dessedentação animal, lançamento de efluentes e mineração	2	4
3	Rio Mucuri (confluência do Córrego do Pavão até confluência do Rio Todos os Santos)	63	Federal	21,98	42,31	Carlos Chagas	-	-	Mineração	3	1
4	Rio Todos os Santos (nascente até localidade de Baixinha)	64	Estadual	0,02	0,04	Poté	-	APE Estadual Bacia Hidrográfica do Rio Todos os Santos	Proteção de ambientes aquáticos, dessedentação animal	2	1
4	Rio Todos os Santos (localidade de Baixinha até confluência do Ribeirão São José)	65	Estadual	0,58	1,12	Poté Teófilo Otoni	Distrito Valão	APE Estadual Bacia Hidrográfica do Rio Todos os Santos	Lançamento de efluentes, abastecimento público (trat. convencional)	2	4
4	Ribeirão São José (nascente até confluência no Rio Todos os Santos)	66	Estadual	0,25	0,48	Teófilo Otoni	-	APE Estadual Bacia Hidrográfica do Rio Todos os Santos	Proteção de ambientes aquáticos, abastecimento público (trat. convencional), nado	2	2
4	Rio Todos os Santos (confluência do Ribeirão São José até confluência do Córrego Gangorinha)	67	Estadual	0,21	0,40	Teófilo Otoni	-	APE Estadual Bacia Hidrográfica do Rio Todos os Santos	Nado	2	3
4	Córrego Gangorinha (nascente até confluência no Rio Todos os Santos)	68	Estadual	0,01	0,01	Teófilo Otoni	-	APE Estadual Bacia Hidrográfica do Rio Todos os Santos	Dessedentação animal, irrigação	3	4
4	Rio Todos os Santos (confluência do Córrego Gangorinha até confluência do Ribeirão Santo Antônio)	69	Estadual	0,22	0,42	Teófilo Otoni	Teófilo Otoni	APE Estadual Bacia Hidrográfica do Rio Todos os Santos	-	3	4
4	Ribeirão Santo Antônio (nascente até confluência de Trecho sem nome 2)	70	Estadual	0,15	0,30	Teófilo Otoni	-	APE Estadual Bacia Hidrográfica do Rio Todos os Santos	Dessedentação animal, irrigação	3	2
4	Trecho sem nome 2 (nascente até confluência no Ribeirão Santo Antônio)	71	Estadual	0,01	0,02	Teófilo Otoni	-	APE Estadual Bacia Hidrográfica do Rio Todos os Santos	Irrigação de hortaliças crusas, frutas ingeridas com casca, culturas arbóreas, cereáceas e forrageiras	1	3
4	Ribeirão Santo Antônio (confluência de Trecho sem nome 2 até confluência de Trecho sem nome)	72	Estadual	0,15	0,29	Teófilo Otoni	Teófilo Otoni	APE Estadual Bacia Hidrográfica do Rio Todos os Santos	Dessedentação animal	3	2
4	Trecho sem nome (nascente até confluência no Ribeirão Santo Antônio)	73	Estadual	0,01	0,02	Teófilo Otoni	-	APE Estadual Bacia Hidrográfica do Rio Todos os Santos	-	4	3
4	Ribeirão Santo Antônio (confluência do Trecho sem nome até confluência no Rio Todos os Santos)	74	Estadual	0,10	0,18	Teófilo Otoni	Teófilo Otoni	APE Estadual Bacia Hidrográfica do Rio Todos os Santos	Dessedentação animal	3	4
4	Rio Todos os Santos (confluência do Ribeirão Santo Antônio até confluência do Córrego São Jacinto)	75	Estadual	0,65	1,24	Teófilo Otoni	Teófilo Otoni	APE Estadual Bacia Hidrográfica do Rio Todos os Santos	Lançamento de efluentes, dessedentação animal, irrigação	3	4
4	Córrego São Jacinto (nascente até confluência do Trecho sem nome 2)	76	Estadual	0,03	0,05	Teófilo Otoni	-	APE Estadual Bacia Hidrográfica do Rio Todos os Santos	Irrigação de hortaliças crusas e frutas ingeridas com casca, proteção de ambientes aquáticos, irrigação de hortaliças cozidas e frutas ingeridas sem casca, dessedentação animal	1	4
4	Córrego São Jacinto (confluência do Trecho sem nome 2 até confluência do Trecho sem nome)	77	Estadual	0,03	0,05	Teófilo Otoni	Teófilo Otoni	APE Estadual Bacia Hidrográfica do Rio Todos os Santos	Irrigação	3	4
4	Trecho sem nome (afluente do Córrego São Jacinto)	78	Estadual	0,00	0,01	Teófilo Otoni	Teófilo Otoni	APE Estadual Bacia Hidrográfica do Rio Todos os Santos	Irrigação	3	4
4	Córrego São Jacinto (confluência do Trecho sem nome até confluência no Rio Todos os Santos)	79	Estadual	0,07	0,13	Teófilo Otoni	Teófilo Otoni	APE Estadual Bacia Hidrográfica do Rio Todos os Santos	-	3	4
4	Rio Todos os Santos (confluência do Córrego São Jacinto até confluência no Ribeirão do Potá)	80	Estadual	1,15	2,23	Teófilo Otoni	-	APE Estadual Bacia Hidrográfica do Rio Todos os Santos	Lançamento de efluentes -ETE Teófilo Otoni	4	4
4	Ribeirão do Potá (nascente até confluência do Córrego do Cedro)	81	Estadual	0,03	0,05	Teófilo Otoni	-	0	Abastecimento público (trat. simplificado), proteção de ambientes aquáticos, irrigação de hortaliças cozidas e frutas sem casca, dessedentação animal	1	3
4	Ribeirão do Potá (confluência do Córrego do Cedro até confluência do Córrego da Liberdade)	82	Estadual	0,12	0,23	Teófilo Otoni	-	0	Proteção de ambientes aquáticos, irrigação de hortaliças cozidas e frutas sem casca, dessedentação animal	2	3
4	Córrego da Liberdade (nascente até confluência do Córrego Brejáuba)	83	Estadual	0,01	0,02	Teófilo Otoni	-	0	Abastecimento público (simplificado), Proteção de ambientes aquáticos, irrigação de hortaliças cozidas e frutas sem casca, dessedentação animal, irrigação	1	4
4	Córrego da Liberdade (confluência do Córrego Brejáuba até confluência no Ribeirão do Potá)	84	Estadual	0,08	0,16	Teófilo Otoni	-	0	Proteção de ambientes aquáticos, irrigação de efluentes, dessedentação animal, irrigação	2	4
4	Ribeirão do Potá (confluência do Córrego da Liberdade até confluência no Rio Todos os Santos)	85	Estadual	0,13	0,25	Teófilo Otoni	-	APE Estadual Bacia Hidrográfica do Rio Todos os Santos	Irrigação de hortaliças crusas e frutas ingeridas com casca	2	4
4	Rio Todos os Santos (confluência do Ribeirão do Potá até confluência do Córrego Santana)	86	Estadual	3,42	6,60	Teófilo Otoni	-	APE Estadual Bacia Hidrográfica do Rio Todos os Santos	Irrigação de hortaliças cozidas e frutas ingeridas sem casca, abastecimento público (trat. convencional), mineração	2	4

4	Córrego São Miguel (nascente até confluência de Trecho sem nome)	87	Estadual	0,02	0,04	Teófilo Otoni	-	-	Irrigação de hortaliças crusas e frutas ingeridas com casca, proteção de ambientes aquáticos, dessedentação animal	1	1
4	Córrego São Miguel (confluência de Trecho sem nome até confluência no Córrego Santana)	88	Estadual	0,13	0,25	Teófilo Otoni	-	-	Dessedentação animal, irrigação	3	3
4	Córrego Boa Vista ou Seco (nascente até confluência no Córrego Santana)	89	Estadual	0,01	0,02	Teófilo Otoni	-	-	Abastecimento público, indústria (lançamento), irrigação	2	1
4	Córrego Santana (confluência do Córrego São Miguel até confluência no Rio Todos os Santos)	90	Estadual	0,51	0,99	Teófilo Otoni	-	-	Irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras, dessedentação animal	3	2
4	Rio Todos os Santos (confluência do Córrego Santana até confluência do Rio Santaninha)	91	Estadual	0,73	1,40	Teófilo Otoni	-	-	Mineração	3	4
4	Rio Santaninha (nascente até confluência no Rio Todos os Santos)	92	Estadual	0,09	0,18	Teófilo Otoni	-	-	Irrigação de hortaliças crusas, frutas ingeridas com casca (indústria secundária), culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras, dessedentação animal, abastecimento público (trat. convencional), aquicultura	2	2
4	Rio Todos os Santos (confluência do Rio Santaninha até confluência do Córrego Cana-brava)	93	Estadual	1,67	3,22	Teófilo Otoni	Distrito Crispim Jacques Distrito Pedro Versiani	-	Dessedentação animal, mineração, irrigação	2	4
4	Rio Todos os Santos (confluência do Córrego Cana-brava até confluência do Córrego São Pedro)	94	Estadual	8,94	17,23	Teófilo Otoni	Distrito Crispim Jacques Distrito Pedro Versiani	-	Abastecimento público (trat. convencional), nado, dessedentação animal, mineração, irrigação	2	4
4	Córrego São Pedro (nascente até confluência no Rio Todos os Santos)	95	Estadual	0,40	0,77	Teófilo Otoni	-	-	Abastecimento público (trat. simplificado), proteção de ambientes aquáticos, irrigação de hortaliças cozidas e frutas sem casca, dessedentação animal	1	1
4	Rio Todos os Santos (confluência do Córrego São Pedro até confluência no Rio Mucuri)	96	Estadual	27,29	52,59	Carlos Chagas Teófilo Otoni	Distrito Presidente Pena	-	Dessedentação animal, lançamento de efluentes, irrigação	3	3
5	Rio Mucuri (confluência do Rio Todos os Santos até confluência do Ribeirão da Areia)	97	Federal	12,00	23,12	Carlos Chagas	-	-	-	3	1
5	Córrego Lajeado (nascente até confluência no Ribeirão da Areia)	98	Estadual	0,01	0,02	Carlos Chagas	-	-	Dessedentação animal	3	1
5	Ribeirão da Areia (confluência do Córrego Lajeado até confluência no Rio Mucuri)	99	Estadual	0,66	1,28	Carlos Chagas	-	-	Irrigação	3	1
5	Rio Mucuri (confluência do Ribeirão da Areia até confluência do Ribeirão do Gavião)	100	Federal	18,42	35,50	Carlos Chagas	-	-	Abastecimento público (trat. convencional), dessedentação animal, irrigação	2	1
5	Córrego Gavião (nascente até confluência no Ribeirão do Gavião)	101	Estadual	0,79	1,52	Carlos Chagas	-	-	Dessedentação animal, irrigação	3	1
5	Ribeirão do Gavião (confluência do Córrego Gavião até confluência no Rio Mucuri)	102	Estadual	2,21	4,26	Carlos Chagas	-	-	Dessedentação animal, irrigação	3	1
5	Rio Mucuri (confluência do Ribeirão do Gavião até confluência do Rio Uruçu)	103	Federal	6,49	12,51	Carlos Chagas	-	-	Abastecimento público (trat. convencional), dessedentação animal	2	1
5	Rio Urcunzinho (nascente até confluência no Rio Uruçu)	104	Estadual	0,25	0,47	Carlos Chagas	-	-	Proteção de nascentes, dessedentação animal, irrigação	2	1
5	Ribeirão da Laje (nascente até confluência no Rio Urcunzinho)	105	Estadual	0,21	0,41	Carlos Chagas	-	-	Abastecimento público (trat. convencional)	2	2
5	Rio Uruçu (confluência do Rio Urcunzinho até confluência no Rio Mucuri)	106	Estadual	4,71	9,07	Carlos Chagas	Distrito Chagas Distrito Epaminondas Otoni	-	Pesca e aquicultura, dessedentação animal, abastecimento público (trat. convencional)	2	1
5	Rio Mucuri (confluência do Rio Uruçu até confluência do Rio Pampá)	107	Federal	63,79	122,92	Carlos Chagas	-	-	Indústria, Lançamento de efluentes	3	1
6	Rio Pampá (nascente até confluência do Córrego Novo)	108	Estadual	0,13	0,24	Fronteira dos Vales	Fronteira dos Vales	-	Proteção de ambientes aquáticos, abastecimento público (trat. convencional)	2	3
6	Córrego Novo (nascente até confluência no Rio Pampá)	109	Estadual	0,01	0,02	Fronteira dos Vales	Fronteira dos Vales	-	Abastecimento público (trat. simplificado)	2	1
6	Rio Pampá (confluência do Córrego Novo até confluência do Córrego Saco)	110	Estadual	0,05	0,10	Fronteira dos Vales	Fronteira dos Vales	-	Lançamento de efluentes -ETE Fronteira dos Vales, dessedentação animal	3	4
6	Córrego Saco (nascente até a sede de Fronteira dos Vales)	111	Estadual	0,01	0,02	Fronteira dos Vales	-	-	-	3	4
6	Córrego Saco (sede de Fronteira dos Vales até confluência no Rio Pampá)	112	Estadual	0,01	0,02	Fronteira dos Vales	Fronteira dos Vales	-	-	3	4
6	Rio Pampá (confluência do Córrego Saco até confluência do Ribeirão Água Quente)	113	Estadual	0,88	1,70	Aguas Formosas	Fronteira dos Vales	-	-	3	3
6	Ribeirão Água Quente (nascente até Distrito Água Quente)	114	Estadual	0,19	0,36	Aguas Formosas	-	-	Abastecimento público (trat. simplificado), proteção de ambientes aquáticos	1	2
6	Ribeirão Água Quente (Distrito Água Quente até confluência no Rio Pampá)	115	Estadual	0,69	1,33	Aguas Formosas	Distrito Água Quente	-	-	3	3
6	Rio Pampá (confluência do Ribeirão Água Quente até confluência do Córrego Coruja)	116	Estadual	1,09	2,10	Aguas Formosas	-	-	Abastecimento público (trat. convencional)	2	2
6	Rio Pampá (confluência do Córrego Coruja até sede de Águas Formosas)	117	Estadual	0,43	0,83	Aguas Formosas	Aguas Formosas	-	abastecimento público (trat. convencional)	2	4
6	Rio Pampá (sede de Águas Formosas até confluência do Córrego Areia)	118	Estadual	2,70	5,20	Aguas Formosas Crisolita	Aguas Formosas	-	Dessedentação animal, lançamento Industrial (Laticínios)	3	4
6	Córrego Areia (nascente até confluência no Rio Pampá)	119	Estadual	0,01	0,02	Aguas Formosas Crisolita	-	-	Dessedentação animal, irrigação, lançamento Industrial (Laticínios)	3	2
6	Rio Pampá (confluência do Córrego Areia até confluência do Córrego Rio Negro)	120	Estadual	3,73	7,20	Aguas Formosas Crisolita	PCH Crisolita	Irrigação	-	3	4
6	Córrego Rio Negro (nascente até confluência do Córrego Água Limpa)	121	Estadual	1,51	2,92	Crisolita	Distrito Nova Santa Luzia	-	Abastecimento público (trat. simplificado), proteção de ambientes aquáticos, irrigação de hortaliças cozidas e frutas sem casca, dessedentação animal	1	3
6	Córrego Água Limpa (nascente até confluência no Córrego Rio Negro)	122	Estadual	0,02	0,05	Crisolita	-	-	Lançamento de efluentes	3	2
6	Córrego Rio Negro (confluência do Córrego Água Limpa até confluência no Rio Pampá)	123	Estadual	1,12	2,17	Crisolita	Crisolita	-	Abastecimento público (trat. convencional)	2	2
6	Rio Pampá (confluência do Córrego Rio Negro até captação de abastecimento)	124	Estadual	13,05	25,14	Crisolita	Umburatiba	-	dessedentação animal, irrigação	3	2
6	Rio Pampá (captação de abastecimento até confluência do Córrego Jiquiri)	125	Estadual	21,08	40,62	Crisolita	Umburatiba	-	Abastecimento público (trat. convencional), irrigação	2	1
6	Rio Pampá (confluência do Córrego Jiquiri até confluência no Rio Mucuri)	126	Estadual	10,14	19,54	Carlos Chagas	Umburatiba	-	dessedentação animal	3	1
7	Rio Mucuri (confluência do Rio Pampá até confluência do Córrego Ponciano)	127	Federal	55,75	107,42	Carlos Chagas	-	-	Abastecimento público (trat. simplificado)	1	1
7	Córrego Ponciano (nascente até confluência no Rio Mucuri)	128	Estadual	0,68	1,30	Nanuque	-	-	Abastecimento público (trat. convencional), proteção de ambientes aquáticos	2	1
7	Rio Mucuri (confluência do Córrego Ponciano até confluência do Ribeirão das Pedras)	129	Federal	47,92	92,33	Carlos Chagas Nanuque	Nanuque	UHE Santa Clara	Abastecimento público (trat. convencional), nado, pesca e aquicultura, abastecimento público (trat. convencional), geração de energia	1	1
7	Trecho sem nome (nascente até confluência no Ribeirão das Pedras)	130	Estadual	0,53	1,02	Nanuque	UHE Santa Clara	-	Abastecimento público (trat. simplificado), proteção de ambientes aquáticos, irrigação	1	3
7	Ribeirão das Pedras (confluência de Trecho sem Nome até confluência no Rio Mucuri)	131	Estadual	2,02	3,89	Nanuque	-	-	Abastecimento público (trat. convencional), dessedentação animal, irrigação	2	1
7	Rio Mucuri (confluência do Ribeirão das Pedras até confluência do Córrego do Barroso)	132	Federal	9,99	19,25	Nanuque	Nanuque	-	Abastecimento público (trat. convencional)	2	2
7	Córrego Sete de Setembro (nascente até confluência no Córrego do Barroso)	133	Estadual	0,16	0,30	Nanuque	-	-	Proteção de ambientes aquáticos, dessedentação animal	2	3
7	Córrego do Barroso (confluência do Córrego Sete de Setembro até confluência no Rio Mucuri)	134	Estadual	0,32	0,63	Nanuque	Nanuque	-	Abastecimento público (trat. convencional)	2	2
7	Rio Mucuri (confluência do Córrego do Barroso até foz)	135	Federal	51,11	98,48	Nanuque	-	-	Nado, pesca amadora, irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras, esportes náuticos, geração de energia, indústria, lançamento de efluentes	2	2

**Fonte:** Relatório do Programa de Efetivação do Enquadramento , p.54-59.

**Nota:** A Proposta de Enquadramento se aplica diretamente aos trechos estaduais, enquanto serve de recomendação para os trechos federais.

**Figura 6: Mapa da Proposta de Enquadramento dos Corpos de Água - ECA da Circunscrição Hidrográfica (CH) dos Afluentes Mineiros do Rio Mucuri - MU1**



Fonte: Relatório do Programa de Efectivação do Enquadramento, p.65.

### 3. CONCLUSÃO

Pelo exposto, tendo em vista o atendimento dos procedimentos gerais e conteúdo legal referentes à elaboração da Proposta de Enquadramento dos Corpos de Água, recomendamos a aprovação da minuta de DN CERH-MG encaminhada pela Deliberação do Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Rio Mucuri nº 10, de 26 de julho de 2022, em seu Anexo Único, pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos de Minas Gerais - CERH/MG.

Atenciosamente,

**Túlio Bahia Alves**

Analista Ambiental/Gplan

**Allan de Oliveira Mota**

Diretor de Planejamento e Regulação/DPLR

**Marcelo da Fonseca**

Diretor Geral/Igam

[1] Vide Edital de Concorrência nº 150155800037/2016: [http://www.compras.mg.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=889:edital-concorrencia-no-150155800037-2016-elaboracao-dos-planos-diretores-recursos-hidricos&catid=21&Itemid=112](http://www.compras.mg.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=889:edital-concorrencia-no-150155800037-2016-elaboracao-dos-planos-diretores-recursos-hidricos&catid=21&Itemid=112)

[2] O Contrato nº 9187136/2018 foi assinado em 11/05/2018 entre o Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM (contratante), enquanto entidade gestora do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG, e a empresa de consultoria Profill Engenharia e Ambiente S.A. (contratada), tendo por objeto a elaboração dos Planos Diretores de Recursos Hídricos (PDRH's) das Bacias Hidrográficas do Rio Mucuri – MU1, do Rio São Mateus – SM1 e dos Rios do Leste (Buranhém - BUI, Jucuruçu - JU1, Itanhém - IN1, Peruípe - PE1, Itaúnas - IU1, Itabapoana - IB1 e Itapemirim - IP1) assim como a elaboração dos Enquadramentos dos Corpos de

**Água (ECA) Superficiais das Bacias Hidrográficas do Rio Mucuri – MU1 e do Rio São Mateus – SM1.** A contratação no valor de **R\$ 2.246.125,00** previa originalmente o prazo de **20 meses** para execução dos trabalhos, sofrendo posteriormente quatro aditamentos para fins de ajustes do prazo de vigência, do cronograma físico-financeiro, quantitativos e formato de execução da divulgação e das consultas públicas e valor contratado: **1º Termo Aditivo**, em **09/01/2020** (10293499) (10595150); **2º Termo Aditivo**, em **09/06/2021** (30558982) (30628344); **3º Termo Aditivo**, em **13/08/2021** (33768348) (33860449) (35368337) e **4º Termo Aditivo**, em **03/03/2022** (42781322) (42998326). Para maiores informações dessa contratação vide Processo SEI N° 2240.01.0001194/2018-89.

[3] A Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV) foi declarada Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional pela Organização Mundial da Saúde – OMS, em 30 de janeiro de 2020, e Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) pela [Portaria do Ministério da Saúde - MS nº 188, de 3 de fevereiro de 2020](#). Em Minas Gerais, a Situação de Emergência em Saúde Pública foi declarada pelo [Decreto Estadual NE nº 113, de 12 de março de 2020](#) e o estado de calamidade pública decorrente da pandemia causada pelo agente Coronavírus (COVID-19) foi reconhecido pelo [Decreto 47.891, de 20 de março de 2020](#), prorrogado pelo [Decreto 48.102, de 29 de dezembro de 2020](#), até 30 de junho de 2021, sendo novamente prorrogado pelo [Decreto nº 48.205, de 15 de junho de 2021](#), até 31 de dezembro de 2021.

[4] O 2º Termo Aditivo ao Contrato nº 9187136/2018, celebrado em 09/06/2021, supriu seis (6) consultas públicas presenciais e alterou a execução de três (3) consultas públicas presenciais para consultas públicas virtuais da etapa de Prognóstico, convertendo também as 33 consultas públicas presenciais restantes das demais etapas para consultas públicas virtuais, além de adotar mídias digitais para divulgação desses eventos, em substituição aos produtos impressos (*folders, cartazes e convites*), ajustando-se o valor total da contratação para R\$ 2.127.533,44.



Documento assinado eletronicamente por **Allan de Oliveira Mota, Servidor(a) Público(a)**, em 30/01/2023, às 20:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Tulio Bahia Alves, Servidor(a) Público(a)**, em 01/02/2023, às 11:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo da Fonseca, Diretor Geral**, em 01/02/2023, às 18:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.mg.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **51103773** e o código CRC **E1B49276**.