



Governo do Estado de Minas Gerais  
Sistema Estadual de Meio Ambiente  
Instituto Mineiro de Gestão das Águas  
Diretoria de Gestão das Águas e Apoio aos Comitês de Bacia - DGAC  
Gerência de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos - GECOB

## PARECER TÉCNICO nº 014/2013/GECOB/DGAC/IGAM/SISEMA

**ASSUNTO: SUBSÍDIOS AO CERH-MG PARA DEFINIÇÃO DOS VALORES A SEREM COBRADOS PELO USO DE RECURSOS HÍDRICOS DE DOMÍNIO ESTADUAL NAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ – BACIAS PCJ.**

### 1. INTRODUÇÃO

Os Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - Comitês PCJ aprovaram em 14 de dezembro de 2012 a Deliberação Comitês PCJ nº 160 que “estabelece novos valores para os PUBs das cobranças pelo uso dos recursos hídricos nas bacias hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí (Cobranças PCJ) e dá outras providências”, contendo três anexos com os preços unitários básicos - PUBs a serem adotados no período de 2013 a 2016 para as cobranças de domínio da União, do estado de São Paulo e do estado de Minas Gerais, respectivamente.

Visando à aplicação do disposto nesta deliberação, o inciso I do art. 4º do Anexo III determina o encaminhamento do texto ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos para apreciação.

Esse Parecer Técnico tem como objetivo subsidiar a definição pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH/MG dos valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos de domínio da estadual nas bacias hidrográficas dos rios Piracicaba e Jaguari – Bacias PJ com base nos mecanismos e quantitativos sugeridos pelos Comitês PCJ.

### 2. COBRANÇA PELO USO DOS RECURSOS HÍDRICOS NA PORÇÃO MINEIRA

Em Minas Gerais, a Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos – UPGRH inserida nas Bacias PCJ corresponde ao território ocupado pela Bacia Hidrográfica dos Rios Piracicaba/Jaguari (Bacia PJ). A Bacia PJ encontra-se localizada no extremo sul do estado e contempla os municípios de Extrema, Camanducaia, Toledo, Itapeva e Sapucaí-Mirim.

A cobrança pelo uso de recursos hídricos na Bacia PJ teve início em janeiro de 2010. A Deliberação CERH MG nº 213, de 27 de março de 2009, aprovou a metodologia de cobrança na forma da Deliberação Comitês PCJ nº 021, de 18 de dezembro de 2008. De acordo com a deliberação, o valor total anual a ser pago por cada usuário corresponderá ao somatório do valor referente ao uso da água para geração hidrelétrica por meio de Pequenas Centrais Hidrelétricas - PCHs, aos valores correspondentes a captação, consumo, lançamento e transposição de águas na bacia.

Os valores de captação e transposição incidirão apenas aos usos considerados significantes, nos termos da Deliberação Normativa CERH nº 09, de 16 de junho de 2004,

*Ribeiro* *[Signature]*



Governo do Estado de Minas Gerais  
Sistema Estadual de Meio Ambiente  
Instituto Mineiro de Gestão das Águas  
Diretoria de Gestão das Águas e Apoio aos Comitês de Bacia - DGAC  
Gerência de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos - GECOB

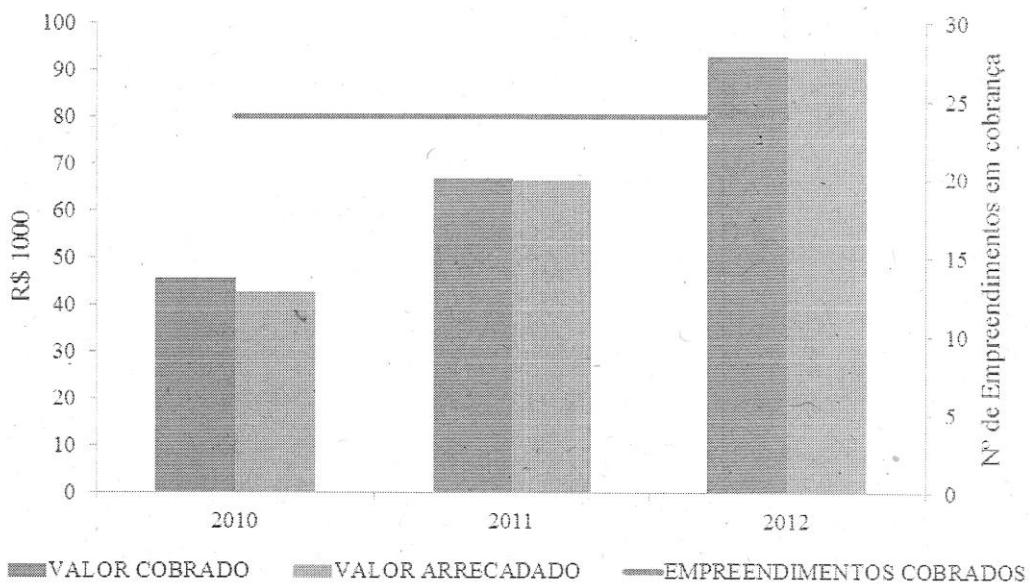
complementada pela Deliberação Normativa CERH nº 34, de 16 de agosto de 2010. Já a cobrança pelo uso da água para geração hidrelétrica por meio de PCHs encontra-se condicionada a Legislação Federal e ao atos normativos das autoridades competentes.

A Resolução Conjunta SEF/SEMAD/IGAM nº 4.179, de 29 de dezembro de 2009 estabelece que o valor anual da cobrança pelo uso dos recursos hídricos em Minas Gerais é cobrado trimestralmente em 04 (quatro) parcelas, exceto quando o valor anual é inferior a R\$ 120,00 (cento e vinte reais), onde será cobrada em uma única parcela.

A cobrança estabelecida para as águas de domínio da União é similar à cobrança mineira, diferenciando apenas a definição dos usos insignificantes e questões administrativas como o número de parcelas de pagamento e o valor mínimo do boleto. A cobrança paulista é similar a cobrança estabelecida para as águas de domínio da União, porém, por força do art. 1º das Disposições Transitórias da Lei SP nº 12.183, de 2005, incide somente aos usuários urbanos e industriais.

### 3. VALORES COBRADOS E ARRECADADOS

A Figura 1 mostra os valores cobrados e arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos na Bacia PJ, no período de 2010 a 2012, além do número de empreendimentos cobrados.



**Figura 1.** Evolução da cobrança pelo uso dos recursos hídricos na Bacia PJ

Para o ano de 2010, o valor cobrado totalizou R\$ 54.829, sendo 35 (trinta e cinco) empreendimentos em cobrança. A arrecadação para o período correspondeu a R\$ 49.843, sendo a taxa de inadimplência da ordem de 9,1%.

*Rodrigo* *Rebelo*



Governo do Estado de Minas Gerais  
Sistema Estadual de Meio Ambiente  
Instituto Mineiro de Gestão das Águas  
Diretoria de Gestão das Águas e Apoio aos Comitês de Bacia - DGAC  
Gerência de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos - GECOB

A partir de 2011, o número de usuários em cobrança decaiu para 24 (vinte e quatro), redução de 31,4% em relação a 2010. O valor total cobrado em 2011 foi de R\$ 76.137, sendo arrecadado R\$ 75.419, inadimplência de 0,9%. Já em 2012, o valor total cobrado totalizou R\$ 106.111, sendo a arrecadação igual a R\$ 104.131 e a inadimplência de 1,9%.

O crescimento dos valores cobrados e arrecadados de 2010 a 2012 ocorreu em função da implementação gradual da cobrança - cobrou-se 60% dos valores em 2010, 75% em 2011 e 100% somente a partir de 2012.

A inadimplência na bacia pode ser observada na Tabela 1. No período de 2010 a 2012, a inadimplência atingiu o maior valor no primeiro ano da cobrança, onde 5,6% dos valores emitidos deixaram de ser pagos. Nos demais anos constata-se o estabelecimento da taxa de inadimplência próximo a 1% do valor anual emitido.

**Tabela 1. Inadimplência na bacia no período de 2010 a 2012**

Ano	Inadimplência (R\$)	% do valor emitido
2010	3.065,27	5,6
2011	630,15	0,8
2012	976,11	0,9
Total	4.671,53	2,0

#### **4. REPASSE DE RECURSOS**

Seguindo o preconizado na Lei Federal nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, o Consórcio Intermunicipal das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - Consórcio PCJ foi equiparado por ato do Conselho Estadual de Recursos Hídricos do estado de Minas Gerais – CERH/MG, por meio da Deliberação CERH nº 118, de 28 de outubro de 2008, para o exercício das funções de agência de bacia hidrográfica estabelecidas no artigo 45 da Lei Estadual nº 13.199, de 29 de janeiro de 1999.

Em decorrência do processo de equiparação da entidade, foi assinado em 22 de outubro de 2009 o Contrato de Gestão nº 001/09 entre o Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM e o Consórcio PCJ, a interveniência do Comitê da Bacia Hidrográfica dos Rios Piracicaba e Jaguari, estabelecendo metas e resultados a serem alcançados, por meio de indicadores de desempenho, com o objetivo de garantir a aplicabilidade dos recursos arrecadados com a Cobrança pelo Uso da Água em planos, programas e projetos para melhoria quali-quantitativa das águas na região hidrográfica, conforme disposto em seu Plano Diretor de Recursos Hídricos.

Entretanto, por força de dispositivos legais do estado de São Paulo, foi criada a Fundação Agência das Bacias PCJ, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, que passou a exercer as funções de agência de bacia nos rios de domínio do Estado de São Paulo pertencentes à bacia PCJ. Posteriormente, o CNRH, considerando a indicação dos Comitês

*Rayo* *[Signature]* *BR*



Governo do Estado de Minas Gerais  
Sistema Estadual de Meio Ambiente  
Instituto Mineiro de Gestão das Águas  
Diretoria de Gestão das Águas e Apoio aos Comitês de Bacia - DGAC  
Gerência de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos - GECOB

PCJ constante da Deliberação nº 54, de 11 de dezembro de 2009, delegou competência à Fundação Agência das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - Fundação PCJ para o exercício de funções de competência da agência de água das Bacias PCJ, em substituição ao Consórcio PCJ, pelo prazo determinado até 31 de dezembro de 2020 (Resolução CNRH nº 111, de 13 de abril de 2010).

Contudo no âmbito de Minas Gerais, conforme determina o artigo 37, §2º, da Lei nº 13.199/99, somente podem ser equiparadas a agência de bacia as Associações Regionais e Multissetoriais de Usuários de Usuários de Recursos Hídricos e os Consórcios ou Associações Intermunicipais de Bacias Hidrográficas, o que impossibilitou a equiparação da referida entidade. Diante da impossibilidade de repasse dos recursos da cobrança federal devido ao reconhecimento da Fundação Agência PCJ, o Consórcio PCJ manifestou, por meio da Deliberação dos Comitês PCJ nº 131/11, o interesse pela sua desequiparação. O CERH/MG aprovou a desequiparação do Consórcio PCJ por meio da Deliberação CERH nº 320, de 31 de outubro de 2012.

Até o ano de 2011, foram repassados ao Consórcio PCJ R\$ 108.517,52, conforme pode ser visualizado na Tabela 2. Até a sua desequiparação, não houve desembolso por parte do Consórcio PCJ, apenas despesas de custeio da agência, sendo devolvido ao IGAM em março de 2013 o montante de R\$ 116.614,84.

**Tabela 2. Valores repassados pelo IGAM ao Consórcio PCJ**

Ano	Repasso (R\$)	Despesas de Custeio (R\$)	Rendimento Financeiro (R\$)	Saldo (R\$)
2010	42.087,85	3.484,65	903,63	39.506,83
2011	66.429,67	354,36	4.216,52	70.291,83
2012	-	-	6.816,18	6.816,18
Total	<b>108.517,52</b>	<b>3.839,01</b>	<b>11.936,33</b>	<b>116.614,84</b>

## 5. DELIBERAÇÃO COMITÊS PCJ Nº 160, DE 2012

De acordo com o “Relatório de Fundamentação para Revisão dos Valores dos Preços Unitários Básicos nas Cobranças PCJ”, elaborado pela Agência das Bacias PCJ, mantendo-se os valores atuais para os preços unitários básicos - PUBs, ocorrerá perda na arrecadação efetiva de aproximadamente 9% em oitos anos, aumentando assim a diferença entre o potencial de arrecadação da bacia e os custos das ações para implementação do plano diretor de recursos hídricos.

Segundo a Nota Técnica nº 54/2013/SAG-ANA, elaborada pela Agência Nacional de Águas – ANA, a queda dos valores de PUBs provoca o distanciamento do alcance dos objetivos da cobrança preconizados no art. 19 da Lei nº 9.433, de 1997, reduzindo o incentivo a racionalização do uso da água. Além disso, a desvalorização dos PUBs compromete a capacidade operacional da agência de água, uma vez que há acréscimos nas



Governo do Estado de Minas Gerais  
Sistema Estadual de Meio Ambiente  
Instituto Mineiro de Gestão das Águas  
Diretoria de Gestão das Águas e Apoio aos Comitês de Bacia - DGAC  
Gerência de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos - GECOB

despesas de aluguel, assessoria contábil, assessoria jurídica, serviços de limpeza, telefonia, salários, materiais de escritório, dentre outros.

Com isso, os Comitês PCJ, por meio da Deliberação nº 160, de 2012, propõem o aumento dos PUBs para o período de 2014 a 2016, variando entre 8% a 9% ao ano. Com isso, espera-se restaurar o atual valor da água para o valor no início da cobrança. O anexo III refere-se aos novos preços unitários básicos - PUBs a serem adotados no período de 2013 e 2016 para a cobrança do Estado de Minas Gerais. No art. 2º são mencionados os novos valores, reproduzidos na Tabela 3.

**Tabela 3.** Valores de PUBs propostos para Minas Gerais em R\$/m<sup>3</sup>

Ano	Captação		Consumo	Lançamento	Transposição
	Superficial	Subterrânea			
2013	0,0100	0,0115	0,0200	0,1000	0,0150
2014	0,0108	0,0125	0,0217	0,1084	0,0163
2015	0,0118	0,0135	0,0235	0,1175	0,0176
2016	0,0127	0,0146	0,0255	0,1274	0,0191

A mesma revisão proposta ao CERH também foi proposta ao CNRH e ao CRH/SP para as cobranças pelo uso de recursos hídricos de domínio da União e paulista, respectivamente.

## 6. EVOLUÇÃO DOS VALORES NOMINAIS E REAIS DOS PUBS

A ANA, com o objetivo de verificar quais seriam os valores reais dos PUBs considerando a variação de preços do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IPCA/IBGE e do Índice Geral de Preços da Fundação Getúlio Vargas - IGP-DI/FGV<sup>1</sup>, elaborou as Tabelas 4 e 5, onde são mostrados como deveriam ser os valores dos PUBs, caso o poder de compra ao longo do tempo tivesse sido conservado. Para cálculo dos valores de 2014, 2015 e 2016, foi adotado índice de variação de preços igual a 4,5%, valor estabelecido como meta pelo governo federal.

<sup>1</sup> No Anexo II encontra-se a evolução de alguns índices de variação de preços conhecidos no País.

*Rafaelo*



**Tabela 4.** Valor Nominal, Real e Conservado dos PUBs, considerando o IPCA/IBGE

Ano	Valor PUB <sub>cap</sub>						Valor PUB <sub>cons</sub>						Valor PUB <sub>IBGE</sub>			Valor PUB <sub>transp</sub>		
	Superficial			Subterrânea			em R\$/m <sup>3</sup>			em R\$/m <sup>3</sup>			em R\$/m <sup>3</sup>			em R\$/m <sup>3</sup>		
	Nominal	Real	Conservado	Nominal	Real	Conservado	Nominal	Real	Conservado	Nominal	Real	Conservado	Nominal	Real	Conservado	Nominal	Real	Conservado
	2010	0,01	0,010	0,0100	0,0115	0,0115	0,0115	0,02	0,020	0,0200	0,10	0,100	0,1000	0,015	0,015	0,0150		
2011	0,01	0,009	0,0106	0,0115	0,0108	0,0122	0,02	0,019	0,0212	0,10	0,094	0,1059	0,015	0,014	0,0159			
2012	0,01	0,009	0,0113	0,0115	0,0101	0,0130	0,02	0,018	0,0226	0,10	0,088	0,1128	0,015	0,013	0,0169			
2013	0,01	0,008	0,0119	0,0115	0,0095	0,0137	0,02	0,017	0,0239	0,10	0,083	0,1194	0,015	0,012	0,0179			
2014	0,01	0,008	0,0125	0,0115	0,0091	0,0143	0,02	0,016	0,0250	0,10	0,079	0,1248	0,015	0,012	0,0187			
2015	0,01	0,008	0,0130	0,0115	0,0087	0,0150	0,02	0,015	0,0261	0,10	0,076	0,1304	0,015	0,011	0,0196			
2016	0,01	0,007	0,0136	0,0115	0,0083	0,0157	0,02	0,014	0,0272	0,10	0,072	0,1362	0,015	0,011	0,0204			

**Tabela 5.** Valor Nominal, Real e Conservado dos PUBs, considerando o IGP-DI/FGV

Ano	Valor PUB <sub>cap</sub>						Valor PUB <sub>cons</sub>						Valor PUB <sub>IBGE</sub>			Valor PUB <sub>transp</sub>		
	Superficial			Subterrânea			em R\$/m <sup>3</sup>			em R\$/m <sup>3</sup>			em R\$/m <sup>3</sup>			em R\$/m <sup>3</sup>		
	Nominal	Real	Conservado	Nominal	Real	Conservado	Nominal	Real	Conservado	Nominal	Real	Conservado	Nominal	Real	Conservado	Nominal	Real	Conservado
	2010	0,01	0,010	0,0100	0,0115	0,0115	0,0115	0,02	0,020	0,0200	0,10	0,100	0,1000	0,015	0,015	0,0150		
2011	0,01	0,009	0,0111	0,0115	0,0102	0,0128	0,02	0,018	0,0223	0,10	0,089	0,1113	0,015	0,013	0,0167			
2012	0,01	0,008	0,0117	0,0115	0,0097	0,0134	0,02	0,017	0,0234	0,10	0,084	0,1169	0,015	0,013	0,0175			
2013	0,01	0,008	0,0126	0,0115	0,0089	0,0145	0,02	0,015	0,0253	0,10	0,077	0,1264	0,015	0,012	0,0190			
2014	0,01	0,007	0,0132	0,0115	0,0085	0,0152	0,02	0,015	0,0264	0,10	0,074	0,1321	0,015	0,011	0,0198			
2015	0,01	0,007	0,0138	0,0115	0,0081	0,0159	0,02	0,014	0,0276	0,10	0,071	0,1380	0,015	0,011	0,0207			
2016	0,01	0,007	0,0144	0,0115	0,0088	0,0166	0,02	0,013	0,0288	0,10	0,067	0,1442	0,015	0,010	0,0216			

A partir dos dados expostos na tabela acima, constata-se que os novos PUBs propostos pelo Comitê PCJ não retornarão aos valores de compra dos PUBs aprovados em 2006.

## 7. IMPACTO DOS NOVOS VALORES DOS PUBS

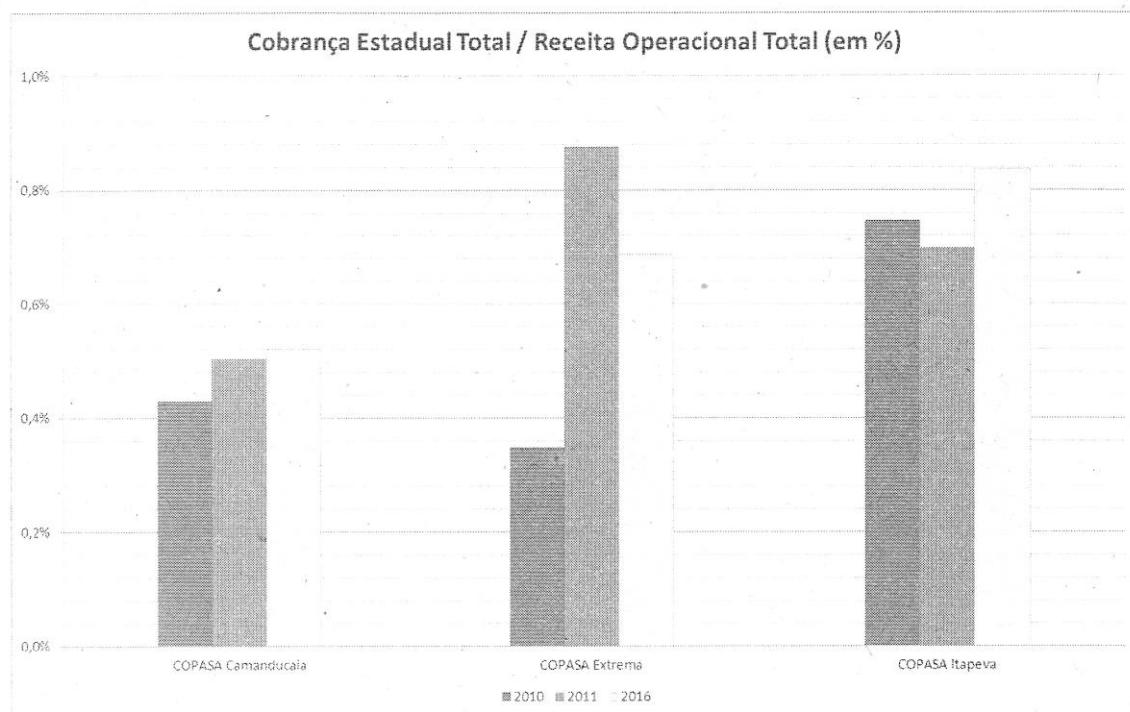
Com o intuito de avaliar o impacto dos novos valores de PUBs nas prestadoras de serviços de saneamento, avaliou-se para os anos de 2010, 2011 e 2012 a relação do valor da cobrança anual com as informações de receita operacional total e despesas totais. Na primeira simulação considerou-se isoladamente os empreendimentos da COPASA nos municípios de Camanducaia, Extrema e Itapeva (Figuras 2 e 3). Na segunda simulação considerou-se a COPASA como empreendimento único (Figuras 4 e 5).

Para o Período 2010-2011, utilizaram-se os valores oficiais de cobrança pelo uso de recursos hídricos e as informações de receitas e despesas do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS. Já para o ano 2016, estimou-se a cobrança com acréscimo de 8,5% ao ano<sup>2</sup> sobre os valores oficiais da cobrança do ano 2013 e as receitas e despesas obtidas no SNIS para o ano de 2010 acrescidas de correção monetária de 4,5% ao ano (meta para inflação no Brasil, segundo o Banco Central do Brasil).

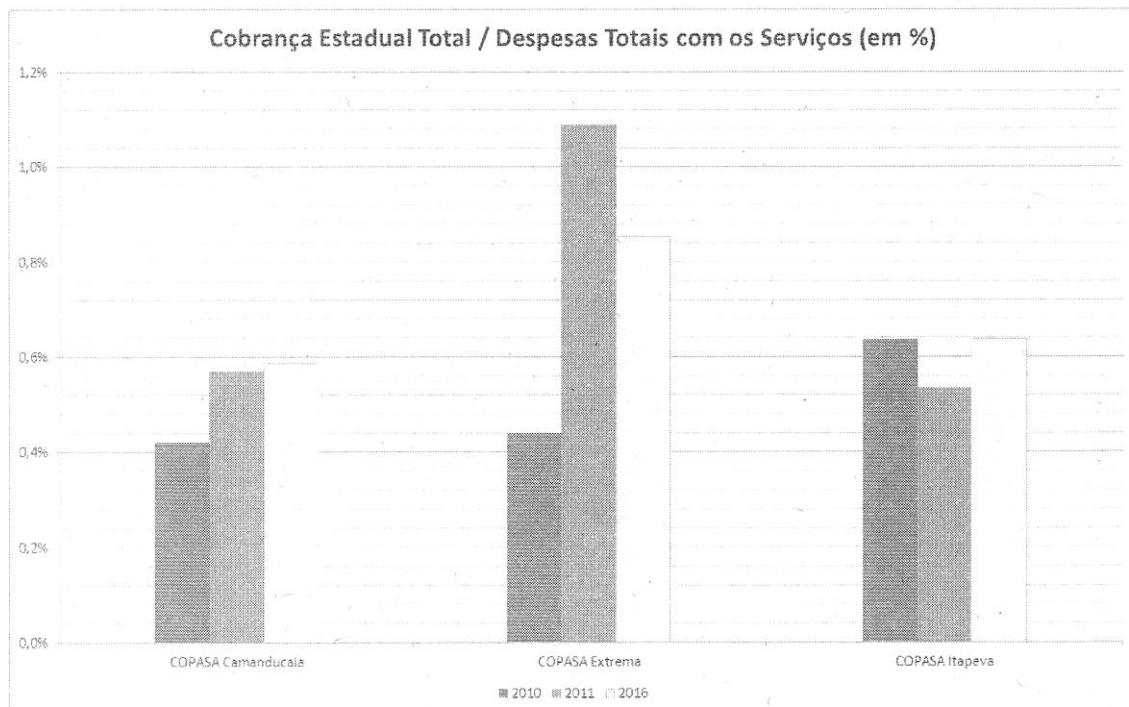
<sup>2</sup> Variação anual aproximada dos PUBs no período 2014/2016.



Governo do Estado de Minas Gerais  
Sistema Estadual de Meio Ambiente  
Instituto Mineiro de Gestão das Águas  
Diretoria de Gestão das Águas e Apoio aos Comitês de Bacia - DGAC  
Gerência de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos - GECOB



**Figura 2.** Impacto da cobrança na receita operacional total por município

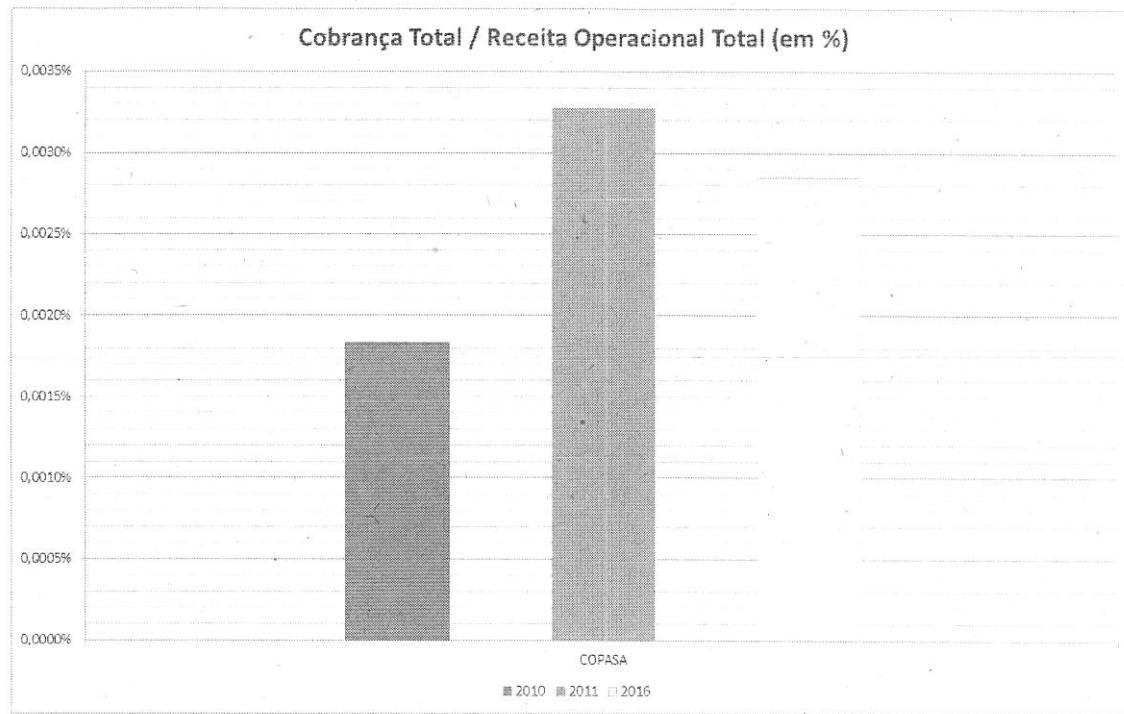


**Figura 3.** Impacto da cobrança nas despesas totais por município

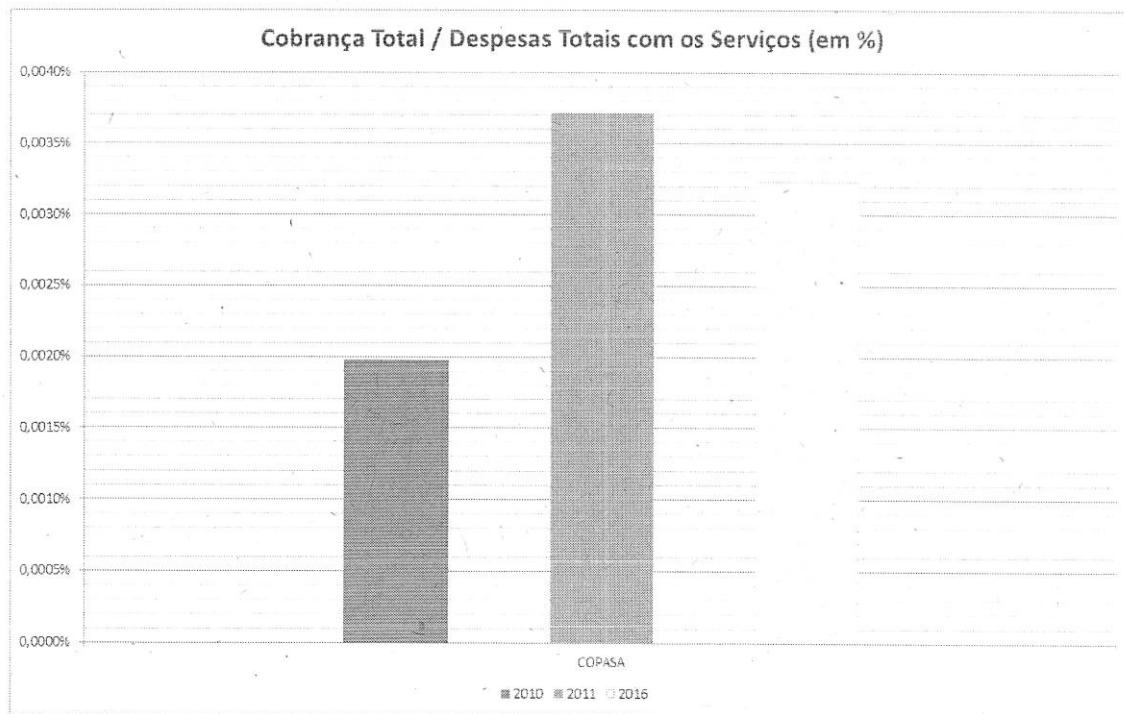
Rodrigo



Governo do Estado de Minas Gerais  
Sistema Estadual de Meio Ambiente  
Instituto Mineiro de Gestão das Águas  
Diretoria de Gestão das Águas e Apoio aos Comitês de Bacia - DGAC  
Gerência de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos - GECOB



**Figura 4.** Impacto da cobrança na receita operacional total para a COPASA



**Figura 5.** Impacto da cobrança nas despesas totais para a COPASA

*Ricardo* *[Signature]*



Governo do Estado de Minas Gerais  
Sistema Estadual de Meio Ambiente  
Instituto Mineiro de Gestão das Águas  
Diretoria de Gestão das Águas e Apoio aos Comitês de Bacia - DGAC  
Gerência de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos - GECOB

Observa-se que o impacto da cobrança na receita operacional total e nas despesas totais para o ano de 2016 é levemente superiores aos valores observados em 2010 e 2011, quando analisamos por município. O maior impacto na receita operacional em 2016 ocorre na COPASA de Itapeva e corresponde a apenas 0,84% das receitas totais. Já o maior impacto nas despesas totais para o mesmo período ocorre na COPASA de Extrema e corresponde a 0,85%.

Ao realizarmos a mesma análise, porém considerando o empreendimento único COPASA, constata-se que os impactos nas receitas totais e na despesa total em 2016 são inferiores aos observados em 2011, sendo as porcentagens iguais a 0,0029% e 0,0032%, respectivamente.

Ressalta-se que, de acordo com o art. 24 da Lei nº 13.199, de 1999, um dos objetivos da cobrança pelo uso de recursos hídricos é incentivar a racionalização do uso da água. Assim, para a gestão eficiente dos recursos hídricos e utilização potencial da cobrança como instrumento econômico, é aceitável que a cobrança ocasionne impactos significativos sobre usuários que possuem elevadas perdas ou efetuam lançamentos desconformes ao enquadramento do corpo de água local (gestão da demanda). O impacto é necessário para estimular o usuário a realizar os investimentos, ou, caso contrário, o usuário apenas paga pelo uso de recursos hídricos sem nenhuma mudança de comportamento em relação ao seu uso.

Diferentemente das informações dos prestadores de serviços de saneamento, onde é possível a verificação pelo SNIS, para o setor industrial não há informações sobre as receitas e despesas. Entretanto, o mesmo comportamento do impacto sobre o setor saneamento é esperado para o setor industrial.

## 8. COMPARAÇÃO COM A COBRANÇA DAS UHES

A cobrança pelo uso de recursos hídricos das usinas hidrelétricas do País teve início em 2001, por força do art. 28 da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, que deu nova redação ao art. 17 da Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998. Ela é realizada por meio da compensação financeira pela utilização de recursos hídricos e equivale a 0,75% do valor da energia produzida.

O valor total da energia produzida é obtido pelo produto da energia de origem hidráulica efetivamente verificada, multiplicado pela Tarifa Atualizada de Referência - TAR, fixada pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL. A Resolução ANEEL nº 66, de 22 de fevereiro de 2001, disciplina que o valor da TAR será reajustado anualmente com base em indicador econômico, sendo inicialmente utilizado o Índice Geral de Preços ao Mercado da Fundação Getúlio Vargas - IGPM/FGV e revisto a cada quatro anos. A partir de 2006, o IPCA/IBGE passou a ser adotado como índice de correção da TAR. A Tabela 6 mostra o valor da TAR fixada pela ANEEL ao longo do período de 2010 a 2013 e suas variações percentuais.

Tabela 6. Valores da TAR de 2010 a 2013

Adelys



Ano	TAR	
	R\$/MWh	Variação
2010	64,69	
2011	68,34	5,6%
2012	72,87	6,6%
2013	75,45	3,5%
Variação 2010/2013		16,6%
Variação média anual		5,3%

Ao compararmos a variação média anual da TAR e dos PUBs propostos pelo Comitês PCJ, apresentado na Tabela 7, nota-se que a variação média anual da TAR é superior a aos novos PUBs.

**Tabela 7. Variação percentual dos PUBs entre 2010 a 2016**

Ano	PUB <sub>cap</sub>				PUB <sub>cons</sub>		PUB <sub>DBQ</sub>		PUB <sub>transp</sub>	
	Superficial		Subterrânea							
	R\$/m <sup>3</sup>	variação	R\$/m <sup>3</sup>	variação	R\$/m <sup>3</sup>	variação	R\$/m <sup>3</sup>	variação	R\$/m <sup>3</sup>	variação
2010	0,0100		0,0115		0,0200		0,1000		0,0150	
2011	0,0100	0,0%	0,0115	0,0%	0,0200	0,0%	0,1000	0,0%	0,0150	0,0%
2012	0,0100	0,0%	0,0115	0,0%	0,0200	0,0%	0,1000	0,0%	0,0150	0,0%
2013	0,0100	0,0%	0,0115	0,0%	0,0200	0,0%	0,1000	0,0%	0,0150	0,0%
2014	0,0108	8,0%	0,0125	8,7%	0,0217	8,5%	0,1084	8,4%	0,0163	8,7%
2015	0,0118	9,3%	0,0135	8,0%	0,0235	8,3%	0,1175	8,4%	0,0176	8,0%
2016	0,0127	7,6%	0,0146	8,1%	0,0255	8,5%	0,1274	8,4%	0,0191	8,5%
Variação 2010/2016	27%		27%		28%		27%		27%	
Variação média Anual	4,1%		4,1%		4,2%		4,2%		4,2%	

A metodologia de cobrança para os cursos d'água de domínio de Minas Gerais prevê a cobrança para o setor por meio de Pequenas Centrais Hidrelétricas.

## 9. CONCLUSÃO

A revisão dos valores dos PUBs de cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio de Minas Gerais, propostos pelos Comitês PCJ na sua Deliberação nº 160, de 2012, não infringe dispositivos da Resolução CNRH nº 48, de 21 de março de 2005, que estabelece critérios gerais para a cobrança pelo uso de recursos hídricos que devem ser observados pela União, pelos Estados, pelo Distrito Federal e pelos Comitês de Bacia Hidrográfica na elaboração dos respectivos atos normativos que disciplinem a cobrança pelo uso de recursos hídricos.

Além disso, a Lei Estadual nº 13.199/1999 em seu artigo 43 estabelece que compete aos comitês de bacia hidrográfica, estabelecer critérios e normas e aprovar os valores propostos para cobrança pelo uso de recursos hídricos.



Governo do Estado de Minas Gerais  
Sistema Estadual de Meio Ambiente  
Instituto Mineiro de Gestão das Águas  
Diretoria de Gestão das Águas e Apoio aos Comitês de Bacia - DGAC  
Gerência de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos - GECOB

A partir das análises apresentadas ao longo desse Parecer Técnico, considera-se adequado os novos valores para os PUBs para a cobrança pelo uso dos recursos hídricos na bacia hidrográfica dos rios Piracicaba e Jaguari. Ademais, os novos valores contribuirão para alcance dos objetivos da cobrança (gestão da demanda e da oferta), para recuperação de parte dos valores reais dos PUBs e para o incentivo ao uso racional, justificando a sua aprovação pelo CERH.

É nosso Parecer, sub censura.

Belo Horizonte, 04 de novembro de 2013.

*Rodrigo de Arruda Camargo*  
**Rodrigo de Arruda Camargo**  
Gerência de Cobrança pelo Uso de  
Recursos Hídricos  
MASP – 1.312.325-2

*Débora de Viterbo dos Anjos Oliveira*  
**Débora de Viterbo dos Anjos Oliveira**  
Gerente de Cobrança pelo Uso de  
Recursos Hídricos  
MASP – 1.149.094-3

De acordo:

*Renata Maria de Araújo*  
**Renata Maria de Araújo**

Diretoria de Gestão das Águas e Apoio aos Comitês de Bacia  
MASP 1.150.756-3



Governo do Estado de Minas Gerais  
Sistema Estadual de Meio Ambiente  
Instituto Mineiro de Gestão das Águas  
Diretoria de Gestão das Águas e Apoio aos Comitês de Bacia - DGAC  
Gerência de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos - GECOB