



Nota Técnica nº 12/IGAM/GEABE/2020

PROCESSO Nº 2240.01.0001968/2019-43

#### ASSUNTO

Grupo de Trabalho de implementação da cobrança pelo uso de recursos hídricos nos afluentes mineiros do rio Grande (GD1 a GD8) - Agência de Bacia Hidrográfica ou Entidade à ela equiparada

#### 1. INTRODUÇÃO

A Lei estadual nº 13.199/99, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, visa assegurar, pelos usuários atuais e futuros, o controle da água e da sua utilização em quantidade, qualidade e regimes satisfatórios. No Art. 9º da lei são descritos os instrumentos da Política, sendo eles: o Plano Estadual de Recursos Hídricos; os Planos Diretores de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas; o Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos; o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo seus usos preponderantes; a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos; a cobrança pelo uso de recursos hídricos; a compensação a municípios pela exploração e restrição de uso de recursos hídricos; o rateio de custos das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo; e, as penalidades.

O Sistema Estadual de Gestão dos Recursos Hídricos (SEGRH-MG) corresponde ao conjunto de entes responsáveis pela gestão dos recursos hídricos em Minas Gerais e implementação dos instrumentos de gestão. De acordo com o art. 33 da Lei Estadual nº 13.199/99 e o artigo 2º do Decreto Estadual nº 41.578/01 que a regulamentou, constitui os integrantes do SEGRH-MG:

- a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD);
- o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH-MG);
- o Instituto Mineiro de Gestão de Águas (IGAM);
- os Comitês de Bacia Hidrográfica de rios de domínio estadual;
- as Agências de Bacias Hidrográficas e entidades a elas equiparadas e;
- os órgãos e entidades dos poderes estadual e municipais cujas competências se relacionem com a gestão dos recursos hídricos;

Dentre os órgãos que compõem o sistema, as agências de bacias atuarão como unidades executivas descentralizadas de apoio aos respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica e terão função executiva, respondendo pelo seu suporte administrativo, técnico e financeiro, e pela cobrança pelo uso dos recursos hídricos na sua área de atuação.

#### 2. AGÊNCIAS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E ENTIDADES A ELAS EQUIPARADAS

As Agências de Bacias Hidrográficas e entidades a elas equiparadas compõem o Sistema Estadual de Gestão dos Recursos Hídricos de Minas Gerais (SEGRH-MG). A criação das Agências de Bacias dependem da aprovação do CERH-MG, conforme disposto na Deliberação Normativa CERH-MG nº 19/2006, e elas seriam instituídas pelo Estado com autorização legislativa, segundo o Art. 37 da Lei Estadual nº 13.199/99.

Ainda sobre as especificidades das agências de bacias, o Art. 37 determina que quando instituídas pelo Estado, elas terão personalidade jurídica própria, autonomia financeira e administrativa e organizar-se-ão segundo quaisquer das formas permitidas pelo Direito Administrativo, Civil ou Comercial, atendidas as necessidades, características e peculiaridades regionais, locais e multissetoriais. No entanto, no Estado de Minas Gerais não regulamentou as Agências de Bacias Hidrográficas na forma descrita pelo Art. 37, mas até que seja instituída, a lei trouxe as entidades que podem exercer as funções de Agência de Bacia Hidrográfica.

A legislação estadual permite, que os consórcios ou as associações intermunicipais de bacias hidrográficas, bem como as associações regionais e multissetoriais de usuários de recursos hídricos, legalmente constituídos, sejam equiparados às agências de bacia, por deliberação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH-MG) para o exercício de funções, competências e atribuições a elas inerentes, a partir das propostas fundamentadas dos comitês de bacias hidrográficas competentes.

De acordo com o Art. 39 da Lei estadual nº 13.199/99, a proposta de criação de consórcio ou de associação intermunicipal de bacia hidrográfica ou de associação regional, local ou multissetorial de usuários de recursos hídricos dar-se-á: mediante livre iniciativa dos municípios, devidamente autorizados pelas respectivas Câmaras Municipais, e mediante livre manifestação de usuários de recursos hídricos.

O CERH-MG poderá atestar a organização e o funcionamento de associações regionais e multissetoriais civis de direito privado e reconhecê-las como unidades executivas descentralizadas, equiparadas às agências de bacias hidrográficas. A natureza jurídica dessas organizações administrativas será estabelecida no ato de sua criação, na forma de organização civil para recursos hídricos e deverão celebrar contrato de gestão com o Estado.

O contrato de gestão consiste no acordo de vontades, bilateral, de direito civil, celebrado com a finalidade de assegurar aos consórcios intermunicipais e às associações regionais e multissetoriais de usuários de recursos hídricos autonomias técnica, administrativa e financeira, conforme o Art. 47 da Lei Estadual nº 13.199/99.

Exposto no Art. 45 da mesma Lei relaciona as competências da Agência de Bacia Hidrográfica, dentre elas:

- o plano de aplicação dos valores arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos, e o rateio do custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo.

O Plano de Aplicação Plurianual – PAP, constitui ferramenta de planejamento à implementação do Plano de Recursos Hídricos da bacia hidrográfica objeto do contrato de gestão, com horizonte plurianual. Deve contemplar os componentes e programas do plano e suas respectivas ações, priorizadas no período de vigência do contrato de gestão e aprovado pelo respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica.

### 3. DA EQUIPARAÇÃO À AGÊNCIA DE BACIA

A Deliberação Normativa CERH-MG nº 19/2006 traz orientações relativas a instituição de agências de bacias hidrográficas, dos requisitos para equiparação de entidades com mesmos fins e do princípio de integração entre as bacias.

Para o estabelecimento de uma agência de bacia, o Estado deverá encaminhar, através da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e com o apoio do IGAM, ouvidos os comitês de bacias hidrográficas, a proposta para prévia aprovação do CERH-MG, órgão deliberativo e normativo central do Sistema Estadual de Gestão dos Recursos Hídricos de Minas Gerais, e posterior autorização da Assembleia Legislativa de Minas Gerais, conforme previsto na Lei Estadual nº 13.199/99. Até que se cumpra tal estabelecimento, o Art. 2º desta Deliberação, em consonância com o Art. 37, §2º da Lei nº 13.199/99, prevê que o Estado deverá estimular a instituição de entidades equiparadas sempre que for observada uma comprovada capacidade financeira de um ou mais Comitês, por meio do processo de implementação da cobrança pelo direito de uso de recursos hídricos.

Para tal estimulação, a SEMAD e o IGAM poderão buscar a integração dos Comitês de Bacias Hidrográficas, com vistas à otimização das despesas, à maximização dos benefícios e à viabilidade econômico-financeira no atendimento das competências das agências de bacias hidrográficas e entidades a elas equiparadas. Esta integração será avaliada pelo IGAM através de estudos técnicos, econômicos, políticos e financeiros e com ampla participação dos Comitês de Bacias Hidrográficas.

O §1º do Art. 7º da Deliberação em questão traz uma particularidade acerca das hipóteses de integração das bacias hidrográficas dos rios **Grande**, Paranaíba e Doce. Além do processo considerar a homogeneidade nas características ambientais, socioeconômicas, geográficas e hidrológicas, bem como as iniciativas de integração em curso, as bacias mencionadas poderão ter, no máximo, duas entidades equiparadas. Ademais, o CERH-MG recomenda também avaliar demais condições de integração com outros Comitês de Bacias Hidrográficas de rios de domínio da União.

São requisitos mínimos para a equiparação à agência ou consórcios ou associações intermunicipais: conter como associados mais de cinquenta por cento dos municípios com sede urbana na sua área territorial de atuação, definida em estatuto, e que detenham, no mínimo, trinta por cento da população total desta área; ou, conter número mínimo cinquenta por cento da população total de sua área territorial de atuação, definida em estatuto, e, como associados, mais de trinta por cento dos municípios desta área.

Os estatutos e regimentos internos das entidades que pretendem a equiparação deverão conter, também como requisitos mínimos exigidos pelo CERH-MG, disposições sobre:

- objetivos sociais da entidade;
- área territorial de sua atuação;
- o direito de associação e os critérios para inclusão e exclusão de consorciados;
- critérios de representação e de votação, regentes de seus processos decisórios;
- critérios para a participação dos consorciados nas instâncias superiores de sua administração e controle;
- deveres e direitos dos consorciados, inclusive as infrações e penalidades correspondentes; e,
- procedimentos operacionais e normas internas de funcionamento.

O CERH-MG somente equipará à Agência as associações regionais, locais ou multissetoriais de usuários de recursos hídricos que congreguem órgãos, entidades ou instituições representantes de, no mínimo, dois setores usuários, classificados conforme Deliberação Normativa CERH-MG n.º 4/2002, que estabelece diretrizes para formação e funcionamento de Comitês de Bacia Hidrográfica, tais como: companhias de saneamento, companhias de geração de energia, siderurgia, mineração, indústria, comércio e reflorestamento, cooperativas, associações, sindicato de produtores rurais, irrigantes, lazer, recreação e que não estejam em situação irregular perante os órgãos que integram o SEGRH para participarem dos Comitês. Também é necessário que as entidades constituam-se em sociedade de natureza civil, sem fins econômicos e de interesse social, nos termos dos incisos XVII, XVIII e XIX do art. 5º da Constituição Federal, regendo-se pelas leis do país e por seus estatutos. As entidades precisam estabelecer objetivos sociais.

As associações deverão apresentar estrutura organizacional de suas unidades de direção superior, consistente em diretrizes, administração, gerência e operacionalização, fiscalização e controle de ações e atividades, composta, no mínimo, como segue: Assembleia Geral de Associados; Conselho de Administração; Diretoria Executiva e Conselho Fiscal. Além de definir, em seus estatutos, as competências e responsabilidades de cada unidade integrante de sua estrutura organizacional de direção superior, sendo que ao Conselho de Administração será reservados a função normativa superior no nível de planejamento estratégico, coordenação e controle globais e fixação de diretrizes fundamentais para o funcionamento da associação.

#### 3.1. Do Processo de Equiparação de Entidade à Agência de Bacia Hidrográfica

Em 2008, a Deliberação Normativa nº 22 do CERH-MG instituiu que para a solicitação de equiparação ou desequiparação de entidade à Agência de Bacia Hidrográfica, o Comitê de Bacia Hidrográfica deverá encaminhar requerimento devidamente justificado ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos de Minas Gerais, mediante deliberação interna do comitê, aprovada em reunião específica. A reunião mencionada deverá ser convocada com antecedência mínima de trinta dias e a deliberação interna aprovada pelo quórum estabelecido no regimento interno de cada Comitê. Posteriormente, o CERH-MG aprovará, por meio de Deliberação, a equiparação mediante análise técnica e jurídica do IGAM fundamentando a comprovada viabilidade financeira da entidade.

Mais recentemente, o Decreto Estadual nº 47.633/2019 dispõe sobre os contratos

de gestão firmados entre o Estado, representado pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas, e as Agências de Bacias Hidrográficas ou as entidades sem fins lucrativos a elas equiparadas, relativos à gestão de recursos hídricos de domínio do Estado. A fim de cumprir com os objetivos já mencionados, de garantir às entidades autonomia técnica, administrativa e financeira, os contratos de gestão deverão estipular as metas e resultados a serem alcançados em determinado período, avaliados mediante indicadores de desempenho. A assinatura do contrato se dará mediante solicitação e intervenção do respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica.

O Decreto também institui que o Comitê de Bacia Hidrográfica deve indicar a entidade a ser equiparada à Agência de Bacia Hidrográfica junto ao CERH-MG por meio de chamamento público que observa as diretrizes do CERH-MG, bem como os princípios constitucionais da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. O período da equiparação concedido pelo CERH-MG será de até cinco anos.

O Comitê de Bacia Hidrográfica poderá indicar a equiparação junto ao CERH-MG de entidade que tenha recebido delegação do Conselho Nacional de Recursos Hídricos para atuar na bacia hidrográfica federal, desde que a respectiva bacia hidrográfica seja afluenta da federal. Essa indicação deverá respeitar a vigência da delegação concedida pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos, limitado a cinco anos.

#### 4. DO VALOR DESTINADO AO CUSTEIO DA ENTIDADE EQUIPARADA

Conforme preconizado no art. 28 da Lei Estadual nº 13.199/99, regulamentado pelo Decreto nº 44.046/2005 no âmbito da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos, e pelo Decreto nº 47.663/2019 no âmbito dos Contratos de Gestão, os recursos oriundos da Cobrança serão aplicados nas Bacias que o originou, obedecendo a seguinte divisão:

- Pelo menos dois terços (2/3) da totalidade dos recursos arrecadados serão investidos em estudos, programas, projetos e obras indicados no Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica;

- Até 7,5% (custeio) desses recursos serão utilizados no pagamento das despesas com o custeio da Agência de Bacia Hidrográfica ou da entidade a ela equiparada que ficará responsável por prestar apoio administrativo, técnico e financeiro ao respectivo comitê de bacia hidrográfica e, no pagamento de despesas de monitoramento dos corpos de água.

Dessa forma, o valor oriundo da cobrança pelo uso de recursos hídricos a ser utilizado com implantação e o custeio administrativo da Entidade Equiparada é limitado a 7,5% do total arrecadado.

#### 5. DO CUSTO DE UMA ENTIDADE EQUIPARADA À AGÊNCIA DE BACIA HIDROGRÁFICA

A sustentabilidade financeira é um fator elementar para o estabelecimento de uma entidade equiparada à Agência de bacia hidrográfica. Esse importante fator foi colocado em destaque na Deliberação Normativa CERH/MG nº 19/2006, mostrados no item 2 desta Nota e novamente reforçado:

Art. 2º Estado de Minas Gerais, por meio da SEMAD e do IGAM, e até que se cumpra o determinado no art. 1º desta Deliberação, deve estimular a instituição de entidades equiparadas às Agências de Bacia, conforme prevê o art. 37,

§2º da Lei nº 13.199/1999, **sempre que for observada uma comprovada capacidade financeira de um ou mais Comitês, por meio do processo de implementação da cobrança pelo direito de uso de recursos hídricos**, para suportar as despesas de implantação, custeio para manutenção técnica e administrativa, a médio e longo prazos, e para a manutenção da rede de monitoramento, nos limites legais.

A Deliberação Normativa nº 19/2006 do CERH-MG, além de trazer orientações relativas a instituição de agências de bacias hidrográficas, cita o estímulo e a possibilidade de integração dos Comitês de Bacias Hidrográficas, com vistas à otimização das despesas, à maximização dos benefícios e à viabilidade econômico-financeira no atendimento das competências das agências de bacias hidrográficas e entidades a elas equiparadas. Ressalta-se que a integração prevista pode ser tanto entre os comitês estaduais quanto entre o comitê de bacia federal e os estaduais.

Contudo, em Minas Gerais não há diretrizes acerca da "capacidade financeira" trazida na referida norma. Para tanto, é de extrema importância que o Conselho Estadual de Recursos Hídricos de Minas Gerais normatize a matéria de forma a estabelecer diretrizes aos Comitês de Bacia Hidrográfica quanto ao custo de atuação de uma entidade equiparada à Agência de Bacia Hidrográfica.

Conquanto, no ano de 2018, foi publicado um estudo da Agência Nacional de Águas (ANA), no qual propôs a elaboração de uma proposta orçamentária para as Entidades Equiparadas (anexo I (14943618) e II (14943705) e posteriormente pôde-se utilizar a metodologia para obtenção do modelo e estrutura ideal para atuação da Entidade. A proposta foi elaborada através de entrevistas e coleta de dados com as atuais Entidades Equiparadas atuantes a nível federal.

De forma a contribuir para uma avaliação quanto ao custeio de uma entidade equiparada, o estudo é de grande valia para subsidiar as discussões para definição de Preço Público Unitário e até mesmo o modelo de atuação que se espera da entidade.

##### 5.1. Do estudo da Agência Nacional de Águas (ANA)

As premissas utilizadas no estudo bem como a síntese das atividades realizadas podem ser verificadas no Anexo I e II.

De acordo com o estudo, as principais linhas de despesa das Entidades Equiparadas são estas apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1: Classificação das despesas

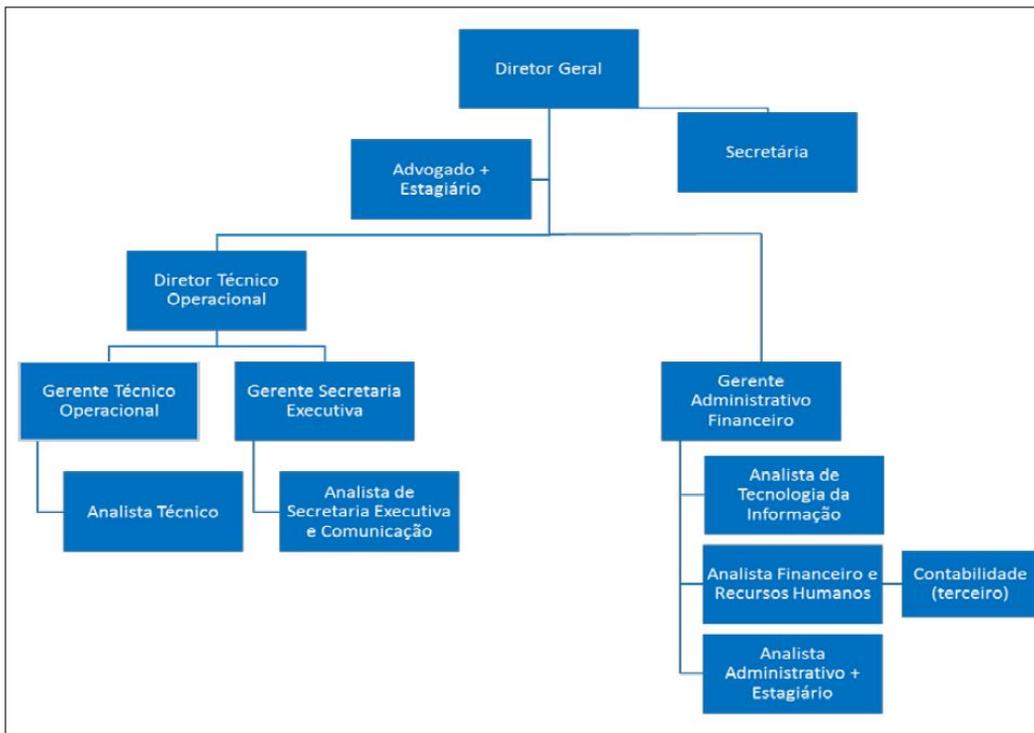
Classificação da despesa	Linhas de despesa
--------------------------	-------------------

Despesas com Pessoal	Salário; 13º Salário; Férias; INSS; FGTS; PIS; INCRA; Salário Educação; INSS sobre 13º e férias; FGTS sobre 13º e férias; Benefício de Vale Transporte; Vale Alimentação e Plano de Saúde.
Serviços de Terceiros	Agente de estágio; Aluguel de equipamentos; Assessoria Contábil; Assessoria Jurídica; Auditoria; Outros serviços; Serviço de comunicação; Serviço de limpeza; Serviço de projetos e Serviço de tecnologia.
Infraestrutura e Utilidade	Aluguel; Água e esgoto; Condomínio; Energia; Manutenção e conservação; Segurança e vigilância.
Tecnologia da Informação	E-mail; Licenças; Material de informática; Telefone e internet.
Publicidade e Propaganda	Boletins; Eventos; Material Promocional, Comunicação e Publicação.
Despesas de Viagens	Despesas com Viagens
Veículos	Aluguel de veículos e Outras despesas com veículos.
Despesas Gerais	Bens de Pequeno Valor; Material de Escritório/Usos e Consumo; Cartório; Correios; Despesas bancárias; Seguros; Serviços gráficos e Outros.

Fonte: Retirado do estudo ANA (Anexo I)

Através das entrevistas e coleta de informações com as Entidades Delegatárias foi possível estruturar as principais funções dos colaboradores e a partir disso definir um organograma e seus departamentos. O organograma ideal é apresentado a Figura 2.

Figura 2 – Organograma de referência



Fonte: Retirado do estudo ANA (Anexo I)

Da análise das informações e dados coletados foi construído um documento editável em formato de planilha (Anexo III (14943809)) no qual, a partir da entrada de dados de interesse estima-se o valor de custeio da Entidade Equiparada. A planilha permite a inserção das seguintes informações: quantidade de comitês em atendimento, quantidade de outros comitês no qual serão realizados os rateios das despesas comuns e gerenciais, quantidade de projetos de acordo com o tema e peso, quantidade de unidades descentralizadas, unidade federativa, taxa de inflação, faixa de aluguel da sede e investimento de implantação. A descrição completa da proposta metodológica pode ser obtida no Anexo I desta Nota.

Neste ponto, cabe um destaque para o item "quantidade de projetos de acordo com o tema e peso". De acordo com o Estudo "os projetos são pré-definidos nas reuniões com a Câmara Técnica e listados no Plano de Aplicação Plurianual, de acordo com as necessidades específicas de cada bacia, e executados ao longo dos anos determinados. Entendemos que a complexidade, as necessidades e a quantidade de projetos podem exigir diferentes níveis de esforço da equipe técnica, viabilizando a necessidade de mais recursos pessoais na Área Técnica e alterando as despesas pessoais e logísticas" (Anexo II, p. 5).

Além disso, o estudo informa que o nível de esforço da equipe técnica pode variar ainda quanto à fiscalização dos projetos, quando feita por uma equipe terceirizada ou quando feita pela própria Entidade Equiparada: "Portanto, nos casos em que a própria equipe técnica na ED executa a fiscalização dos projetos ocorre o aumento natural das demandas e consequentemente o aumento nas despesas deste ED. A quantidade de projetos e o tempo necessário para realização de cada projeto depende da avaliação interna das áreas técnicas" (Anexo II, p. 6).

Por fim, conforme pode ser analisado na Figura 3 (modelo da planilha eletrônica), o campo Gerenciamento de Projetos segrega as informações por peso. Os pesos referem-se à quantidade de projetos alocados quando são fiscalizados pela própria Entidade Equiparada ou por terceiros. Os pesos são divididos pelos seguintes temas: Peso 1 - Ações de Gestão, Programas Hidro Ambientais, Gerenciamento de Recursos Hídricos, Peso 2 - Proteção e Aproveitamento dos Recursos Hídricos, Programas Transversais, Ações Estruturais e Peso 3 - Programas de Saneamento.

Figura 3 – Modelo Planilha Eletrônica



Setores	Atividades
Secretaria executiva / Comunicação (Comitês)	Eventos / Reuniões (planejamento), Eventos / Reuniões (execução), Assessoria de imprensa, Encaminhamento de e-mails, Publicações, Publicações (site), Gestão de contratos e Outras atividades
Área técnica	Assessoria da câmara técnica, Edital, Fiscalização dos projetos, Gestão de contratos (com gerenciadora), Publicação do projeto e Outras atividades
Administrativo	Compras de uso e consumo (dispensa), Compras (licitação), Controle de estoque, Controle de bens, Gestão de frota, Infra, Atendimento ao usuário, Gestão de contratos e Outras atividades
Financeiro e RH	Contas a pagar, Prestação de contas (CG), Orçamento, Assessoria contábil, Auditoria, Gestão de contratos, Controle de jornada, Fechamento da folha, Benefícios, Admissão e demissão e Outras atividades
TI	Chamados, Sistemas, Projetos, infra e Outras atividades
Jurídico	Contratos, Parecer, Processos, Edital e Outras atividades

A título de exemplo, a estrutura orgânica da Entidade Equiparada para atendimento de apenas um comitê ou de até 10 comitês foram contrapostas na Tabela 3. Além disso, apresentam-se as bases salariais (2017) utilizadas na análise. De acordo com o Estudo (Anexo II), as bases salariais foram obtidas da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE), a qual publica as informações no Portal "<http://salariometro.fipec.org.br/#salariometro>".

**Tabela 3:** Bases salariais e quantidade de profissionais necessários para atendimento a 1 ou 10 comitês de bacía

Cargo	Salário bruto inicial médio (MG)	Número de profissionais	
		Atendimento a 1 Comitê	Atendimento a 10 Comitês
Diretor Geral	R\$ 12.510,00	1	1
Secretária	R\$ 3.410,00	1	1
Advogado	R\$ 6.717,00	1	1
Diretor técnico	R\$ 7.987,00	1	1
Gerente técnico	R\$ 7.526,00	1	1
Analista técnico	R\$ 5.191,00	1	1
Estagiário Técnico	R\$ 890,00	0	1
Gerente Secretaria Executiva	R\$ 3.761,00	1	1
Analista Secretaria Executiva	R\$ 3.410,00	1	9
Estagiário Secretaria Executiva	R\$ 890,00	1	3
Gerente Administrativo Financeiro	R\$ 3.935,00	1	1
Analista de tecnologia da informação	R\$ 4.092,00	1	1
Estagiário de tecnologia da informação	R\$ 890,00	0	1
Analista Financeiro	R\$ 3.376,00	0	3
Estagiário Financeiro	R\$ 890,00	0	1
Analista Administrativo	R\$ 3.839,00	1	1
Estagiário Administrativo	R\$ 890,00	1	1
<b>Total</b>		<b>13</b>	<b>29</b>

Verifica-se que são necessários, no mínimo, treze profissionais para atendimento a apenas um comitê de bacía. Já para atendimento a 10 comitês de bacía são necessários no mínimo 29 profissionais. Novamente, reforça-se o citado nos parágrafos anteriores, qual seja, a sensibilidade da área técnica quanto à quantidade de projetos a serem executados. Conforme pode-se observar na Tabela 3, o número de profissionais na área técnica não se alterou à medida que se aumentou a quantidade de comitês em atendimento, pois, o número de projetos a serem executados permaneceu constante, sendo 1 projeto para cada peso, conforme itens f), g) e h).

As estimativas de custeio encontradas a partir da inserção das informações acima remetem à uma estrutura sugerida pelo estudo no qual os profissionais são alocados dentro de um organograma ideal, porém com capacidade de execução mínima, já que na adaptação realizada não foram previstas a criação de unidades descentralizadas e foi inserido apenas a execução de um projeto para cada peso (ou tema) no item "Gerenciamento de Projetos". Quanto à este último, à medida em que se aumenta a quantidade de projetos, aumenta-se a quantidade de profissionais a serem contratados.

A Tabela 4 apresenta os resultados dos valores anuais de custeio "médio" extraídos da planilha eletrônica após a inserção das informações citadas acima.

**Tabela 4:** Estimativa dos valores de custeio médio para a implantação de uma Entidade Equiparada em um número pré estabelecido de Comitês de Bacía

Número de Comitês a serem reatadas despesas fixas e gerenciais (Federal + Estaduais)	Estimativa do valor anual médio de custeio de uma Entidade Equiparada à Agência de Bacia para atendimento de:									
	1 Comitê	2 Comitês	3 Comitês	4 Comitês	5 Comitês	6 Comitês	7 Comitês	8 Comitês	9 Comitês	10 Comitês
<b>0 - Atuação Exclusiva</b>	R\$ 1.881.894	R\$ 2.039.172	R\$ 2.196.451	R\$ 2.430.418	R\$ 2.587.697	R\$ 2.800.446	R\$ 3.136.807	R\$ 3.216.774	R\$ 3.401.788	R\$ 3.691.227
1 Comitê	R\$ 1.249.059	R\$ 1.615.583	R\$ 1.877.703	R\$ 2.174.295	R\$ 2.373.645	R\$ 2.615.959	R\$ 2.961.921	R\$ 3.061.127	R\$ 3.261.184	R\$ 3.562.614
2 Comitês	R\$ 1.039.285	R\$ 1.404.666	R\$ 1.687.087	R\$ 2.004.015	R\$ 2.221.110	R\$ 2.477.875	R\$ 2.746.486	R\$ 2.854.881	R\$ 3.146.301	R\$ 3.455.569
3 Comitês	R\$ 934.617	R\$ 1.278.397	R\$ 1.560.273	R\$ 1.882.616	R\$ 2.106.904	R\$ 2.370.644	R\$ 2.645.957	R\$ 2.760.727	R\$ 3.050.673	R\$ 3.365.087
4 Comitês	R\$ 871.887	R\$ 1.194.335	R\$ 1.469.821	R\$ 1.791.692	R\$ 2.018.194	R\$ 2.284.964	R\$ 2.563.801	R\$ 2.682.350	R\$ 2.969.833	R\$ 3.287.600
5 Comitês	R\$ 830.096	R\$ 1.134.348	R\$ 1.402.052	R\$ 1.721.047	R\$ 1.947.299	R\$ 2.214.933	R\$ 2.495.402	R\$ 2.616.092	R\$ 2.900.598	R\$ 3.220.496
6 Comitês	R\$ 800.260	R\$ 1.089.389	R\$ 1.349.385	R\$ 1.664.578	R\$ 1.889.342	R\$ 2.156.621	R\$ 2.437.573	R\$ 2.559.343	R\$ 2.840.636	R\$ 3.161.819
Atuação compartilhada com:	R\$ 777.890	R\$ 1.054.439	R\$ 1.307.277	R\$ 1.618.408	R\$ 1.841.078	R\$ 2.107.314	R\$ 2.388.039	R\$ 2.510.194	R\$ 2.788.201	R\$ 3.110.076
8 Comitês	R\$ 760.497	R\$ 1.026.491	R\$ 1.272.843	R\$ 1.579.953	R\$ 1.800.263	R\$ 2.065.076	R\$ 2.345.135	R\$ 2.467.213	R\$ 2.741.959	R\$ 3.064.106
9 Comitês	R\$ 746.584	R\$ 1.003.633	R\$ 1.244.160	R\$ 1.547.430	R\$ 1.765.295	R\$ 2.028.488	R\$ 2.307.613	R\$ 2.429.308	R\$ 2.649.678	R\$ 3.022.994
10 Comitês	R\$ 735.204	R\$ 984.589	R\$ 1.219.898	R\$ 1.519.564	R\$ 1.735.003	R\$ 1.996.488	R\$ 2.274.520	R\$ 2.395.631	R\$ 2.615.628	R\$ 2.986.008
11 Comitês	R\$ 725.721	R\$ 968.479	R\$ 1.199.109	R\$ 1.495.422	R\$ 1.708.508	R\$ 1.968.263	R\$ 2.245.116	R\$ 2.365.510	R\$ 2.584.996	R\$ 2.952.558
12 Comitês	R\$ 717.698	R\$ 954.673	R\$ 1.181.096	R\$ 1.474.304	R\$ 1.685.137	R\$ 1.943.183	R\$ 2.218.816	R\$ 2.338.412	R\$ 2.557.291	R\$ 2.922.159
13 Comitês	R\$ 710.822	R\$ 942.710	R\$ 1.165.338	R\$ 1.455.675	R\$ 1.664.368	R\$ 1.920.750	R\$ 2.195.154	R\$ 2.313.902	R\$ 2.532.113	R\$ 2.894.411
14 Comitês	R\$ 704.864	R\$ 932.244	R\$ 1.151.436	R\$ 1.439.120	R\$ 1.645.791	R\$ 1.900.566	R\$ 2.173.752	R\$ 2.291.627	R\$ 2.509.132	R\$ 2.868.984
15 Comitês	R\$ 699.650	R\$ 923.010	R\$ 1.139.082	R\$ 1.424.310	R\$ 1.629.075	R\$ 1.882.309	R\$ 2.154.300	R\$ 2.271.295	R\$ 2.488.072	R\$ 2.845.596

A primeira leitura que deve ser feita a partir da observação da tabela 4 é de que os valores introduzidos remetem a uma estimativa de custeio anual médio da Entidade Equiparada com capacidade de operação mínima (pois não foram previstas a criação de unidades descentralizadas e foi inserido apenas a execução de um projeto para cada peso (ou tema) no item "Gerenciamento de Projetos"), porém alinhado com o organograma ideal do estudo contratado pela ANA.

A linha taxada na cor "Azul" refere-se aos valores de custeio para implantação de uma Entidade Equiparada exclusiva, ou seja, sem a realização de rateio das despesas fixas e gerenciais com outros comitês de bacia, seja federal ou estaduais (outros estados). Neste caso, o rateio é feito somente entre os próprios comitês estaduais em atendimento.

Destaca-se que o custeio da Entidade Equiparada aumenta à medida em que se aumenta a quantidade de comitês em atendimento, porém, verifica-se que o custo por comitê de bacia decresce. A título de exemplo, tem-se que o custo anual para atendimento exclusivo à cinco comitês de bacia é de R\$ 2.587.697,00, o que resulta em um custo médio por comitê de R\$ 517.539,40. Já o custo médio por comitê no atendimento a 10 comitês de bacia é de R\$ 369.122,70 (custo total de R\$ 3.691.227,00).

A atuação compartilhada, conforme citado anteriormente, refere-se ao compartilhamento das despesas fixas e gerenciais com outros comitês de bacia, por exemplo, um comitê federal ou comitês estaduais de outros estados. Exemplificadamente, o custeio anual de dois comitês mineiros compartilhando as despesas fixas e gerenciais com um comitê de bacia federal é de R\$ 1.615.583,00. Salienta-se a redução de mais de quatrocentos mil reais quando comparado com a atuação exclusiva da Entidade Equiparada em dois comitês.

A partir da Tabela 2, definiu-se os valores de arrecadação anual necessários para o sustento de uma Entidade Equiparada (Tabela 5) de acordo com a quantidade de comitês em atendimento.

**Tabela 5:** Estimativa do valor anual de arrecadação com a cobrança pelo uso de recursos hídricos para atuação e sustento de uma Entidade Equiparada

Número de Comitês a serem reatadas despesas fixas e gerenciais (Federal + Estaduais)	Estimativa do valor anual de arrecadação com a Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos para sustento de uma Entidade Equiparada em atendimento a:									
	1 Comitê	2 Comitês	3 Comitês	4 Comitês	5 Comitês	6 Comitês	7 Comitês	8 Comitês	9 Comitês	10 Comitês
<b>0 - Atuação Exclusiva</b>	R\$ 25.091.923	R\$ 27.188.966	R\$ 29.286.009	R\$ 32.405.578	R\$ 34.502.621	R\$ 37.339.282	R\$ 41.824.098	R\$ 42.890.325	R\$ 45.357.177	R\$ 49.216.364
1 Comitê	R\$ 16.654.123	R\$ 21.541.106	R\$ 25.036.046	R\$ 28.990.606	R\$ 31.648.602	R\$ 34.879.447	R\$ 39.492.275	R\$ 40.815.026	R\$ 43.482.454	R\$ 47.501.517
2 Comitês	R\$ 13.857.133	R\$ 18.728.883	R\$ 22.494.497	R\$ 26.720.202	R\$ 29.614.797	R\$ 33.038.333	R\$ 36.619.810	R\$ 38.065.087	R\$ 41.950.680	R\$ 46.074.251
3 Comitês	R\$ 12.461.565	R\$ 17.045.296	R\$ 20.803.643	R\$ 25.101.543	R\$ 28.092.056	R\$ 31.608.586	R\$ 35.279.425	R\$ 36.809.695	R\$ 40.675.638	R\$ 44.867.825
4 Comitês	R\$ 11.625.160	R\$ 15.924.465	R\$ 19.597.611	R\$ 23.889.221	R\$ 26.909.250	R\$ 30.466.193	R\$ 34.184.009	R\$ 35.764.670	R\$ 39.597.776	R\$ 43.834.664
5 Comitês	R\$ 11.067.948	R\$ 15.124.637	R\$ 18.694.028	R\$ 22.947.295	R\$ 25.963.981	R\$ 29.532.437	R\$ 33.272.033	R\$ 34.881.225	R\$ 38.674.640	R\$ 42.939.944
6 Comitês	R\$ 10.670.130	R\$ 14.525.183	R\$ 17.991.798	R\$ 22.194.379	R\$ 25.191.224	R\$ 28.754.945	R\$ 32.500.977	R\$ 34.124.574	R\$ 37.875.144	R\$ 42.157.586
Atuação compartilhada com:	R\$ 10.371.871	R\$ 14.059.190	R\$ 17.430.365	R\$ 21.578.770	R\$ 24.547.704	R\$ 28.097.521	R\$ 31.840.523	R\$ 33.469.249	R\$ 37.176.008	R\$ 41.467.676
8 Comitês	R\$ 10.139.954	R\$ 13.686.551	R\$ 16.971.244	R\$ 21.066.046	R\$ 24.003.502	R\$ 27.534.345	R\$ 31.268.465	R\$ 32.896.174	R\$ 36.559.452	R\$ 40.854.742
9 Comitês	R\$ 9.954.459	R\$ 13.381.768	R\$ 16.588.802	R\$ 20.632.404	R\$ 23.537.272	R\$ 27.046.507	R\$ 30.768.171	R\$ 32.390.779	R\$ 35.329.036	R\$ 40.306.581
10 Comitês	R\$ 9.802.717	R\$ 13.127.853	R\$ 16.265.311	R\$ 20.260.858	R\$ 23.133.378	R\$ 26.619.837	R\$ 30.326.933	R\$ 31.941.743	R\$ 34.875.040	R\$ 39.813.441
11 Comitês	R\$ 9.676.282	R\$ 12.913.052	R\$ 15.988.116	R\$ 19.938.961	R\$ 22.780.101	R\$ 26.243.508	R\$ 29.934.878	R\$ 31.540.137	R\$ 34.466.610	R\$ 39.367.435
12 Comitês	R\$ 9.569.312	R\$ 12.728.974	R\$ 15.747.941	R\$ 19.657.385	R\$ 22.468.488	R\$ 25.909.109	R\$ 29.584.217	R\$ 31.178.823	R\$ 34.097.214	R\$ 38.962.113
13 Comitês	R\$ 9.477.632	R\$ 12.569.467	R\$ 15.537.836	R\$ 19.409.000	R\$ 22.191.578	R\$ 25.610.002	R\$ 29.268.722	R\$ 30.852.027	R\$ 33.761.512	R\$ 38.592.152
14 Comitês	R\$ 9.398.183	R\$ 12.429.919	R\$ 15.352.485	R\$ 19.188.265	R\$ 21.943.880	R\$ 25.340.879	R\$ 28.983.357	R\$ 30.555.028	R\$ 33.455.094	R\$ 38.253.117
15 Comitês	R\$ 9.328.671	R\$ 12.306.805	R\$ 15.187.758	R\$ 18.990.805	R\$ 21.721.003	R\$ 25.097.447	R\$ 28.724.002	R\$ 30.283.929	R\$ 33.174.289	R\$ 37.941.286

#### 5.1.1.1. Aplicação da DN CERH-MG nº 19/2006 segundo o estudo da ANA para as Bacias Hidrográficas mineiras afluentes do rio Grande.

No caso específico da bacia hidrográfica do Rio Grande, a Deliberação Normativa nº 19/2006 do CERH-MG cita que devem ser avaliadas as hipóteses de integração considerando as variáveis ambientais, socioeconômicas, geográficas, hidrológicas, entre outros prognósticos e, além disso a referida bacia deve ter no máximo 2 (duas) entidades equiparadas.

Conforme visto, a estimulação para criação de um Entidade Equiparada deve ser precedida pela comprovada capacidade financeira de um ou mais Comitês por meio da Cobrança pelo uso de Recursos Hídricos. Para isso, é fundamental que passemos a analisar e traçar cenários possíveis para sua implementação. A seguir, apresenta-se os principais cenários avistados para a implementação de Entidades Equiparadas nas Bacias Hidrográficas do GD1 - Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Alto Rio Grande, GD2 -

Comitê da Bacia Hidrográfica Vertentes do Rio Grande, GD3 - Comitê da Bacia Hidrográfica do Entorno do Reservatório de Furnas, GD4 - Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Verde, GD5 - Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sapucaí, GD6 - Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros dos Rios Mogi-Guaçu e Pardo, GD7 - Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes do Médio Rio Grande e GD8 - Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes do Baixo Rio Grande.

#### 5.2. Cenário 1 - Entidade com atuação exclusiva nos comitês mineiros (GD1 a GD8)

Este cenário situa-se no âmbito da atuação exclusiva de uma Entidade Equiparada para atendimento as oito sub-Bacias supracitadas.

De acordo com os resultados obtidos e apresentados na Tabela 5, seria necessária a arrecadação de R\$ 42.890.325,00 anuais para a sustentabilidade financeira de uma Entidade Equiparada na bacia hidrográfica do rio Grande em atendimento exclusivo aos comitês mineiros. Desta forma, a arrecadação média anual de cada uma das oito sub-bacias deveria ser na ordem de R\$ 5.361.290,63.

#### 5.3. Cenário 2 - Integração entre os oito comitês estaduais e o comitê federal

Este cenário situa-se no âmbito da atuação de uma Entidade Equiparada considerando o compartilhamento das despesas fixas e gerenciais com a Bacia Hidrográfica federal.

De acordo com os resultados obtidos e apresentados na Tabela 5, seria necessária a arrecadação de R\$ 40.815.026,00 anuais para sustentabilidade financeira de uma Entidade Equiparada na Bacia Hidrográfica do rio Grande em atendimento às 8 sub-Bacias estaduais compartilhando as despesas fixas e gerenciais com a Bacia Hidrográfica federal. Desta forma, a arrecadação média anual de cada uma das oito sub-bacias deveria ser na ordem de R\$ 5.101.878,25.

#### 5.4. Cenário 3 - Outros arranjos entre os comitês mineiros

Considerando que a integração na bacia hidrográfica do Rio Grande pode contar com até duas entidades equiparadas à Agência de Bacia, outros arranjos entre os comitês mineiros podem ser vislumbrados. Como exemplo, pode-se supor a atuação de uma Entidade Equiparada em 4 sub-bacias e outra Entidade Equiparada nos outras 4 sub-bacias restantes. Desta forma, seria necessária a arrecadação de R\$ 32.405.578,00 anuais para a sustentabilidade financeira de cada Entidade Equiparada, ou seja, a arrecadação média anual de cada uma das oito sub-bacias deveria ser na ordem de R\$ 8.101.394,50.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os valores da arrecadação necessária para a implementação de Entidades Equiparadas na bacia Hidrográfica do Rio Grande apresentados ao longo desta nota remetem à uma estimativa de custeio anual médio da Entidade Equiparada com capacidade de operação mínima (pois não foram previstas a criação de unidades descentralizadas e foi inserido apenas a execução de um projeto para cada peso (ou tema) no item "Gerenciamento de Projetos", a partir do estudo contratado pela ANA.

Além disso, os cenários apresentados foram realizados baseados apenas na arrecadação auferida pela cobrança pelo uso de recursos hídricos e nas integrações previstas na Deliberação Normativa nº 19/2006 do CERH-MG. Sabe-se, entretanto, que outros cenários podem ser vislumbrados, tendo em vista a extensão da bacia hidrográfica do Rio Grande e a sua proximidade com outras Bacias Federais e estaduais.

Apresenta-se na Tabela 6 a consolidação dos resultados obtidos. Destaca-se que as estimativas realizadas tem como base o estudo contratado pela ANA e os parâmetros abordados nesta nota. Além disso, o cenário 3 pode variar de acordo com o arranjo desejado entre os comitês de bacia para atuação de até duas Entidades Equiparadas.

**Tabela 6:** Consolidação dos cenários e estimativas de arrecadação necessárias

Consolidado Entidade	Cenário 1 (GD1 a GD8)	Cenário 2 (GD1 a GD8 + Rateio com o Comitê Federal)	Cenário 3 (Outros arranjos entre comitês estaduais)
Total colaboradores (incluindo estagiário)	23	23	-
Arrecadação anual necessária	R\$ 42.890.325,00	R\$ 40.815.026,00	-
Arrecadação média de cada Comitê estadual	R\$ 5.361.290,63	R\$ 5.101.878,25	-
Valor anual Entidade: folha de pagamento	R\$ 1.890.791,00	R\$ 1.805.707,00	-
Valor anual Entidade: custo operacional	R\$ 1.325.984,00	R\$ 1.255.420,00	-
<b>Valor total de custeio da Entidade (anual)</b>	<b>R\$ 3.216.775,00</b>	<b>R\$ 3.061.127,00</b>	<b>R\$ -</b>

Por fim, salienta-se que, embora o presente estudo possa servir como base para o estabelecimento dos valores da cobrança pelo uso de recursos hídricos, o IGAM não possui, até o momento, diretrizes para a estimação de valores mínimos de custeio para a criação de Entidade Equiparada à Agência de Bacia Hidrográfica. Oportuno mencionar que o CERH-MG está discutindo as diretrizes para o assunto em questão.

## 7. REFERÊNCIAS

- Lei Estadual 13.199/1999. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?num=13199&ano=1999&tipo=LEI>

- Decreto Estadual nº 47.633/2019. Dispõe sobre os Contratos de Gestão firmados pelo Estado, [...] relativos à gestão de recursos hídricos de domínio do Estado e dá outras providências. Disponível em: [https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=47633&comp=&ano=2019&aba=js\\_textoOriginal](https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=47633&comp=&ano=2019&aba=js_textoOriginal)
- Decreto Estadual nº 44.046/2005. Regulamenta a Cobrança pelo Uso de Recursos hídricos no Estado e dá outras providências. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?num=44046&ano=2005&tipo=DEC>
- Decreto Estadual nº 41.578/01. Disponível em: [https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=41578&comp=&ano=2001&aba=js\\_textoAtualizado#texto](https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=41578&comp=&ano=2001&aba=js_textoAtualizado#texto)
- Deliberação Normativa CERH-MG nº 19/2006. Regulamenta o art. 19, do Decreto 41.578/2001 que dispõe sobre as agências de bacia hidrográfica e entidades a elas equiparadas e dá outras providências. Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sia/download.pdf?idNorma=8710>
- Deliberação Normativa CERH-MG nº 22/2008. Dispõe sobre os procedimentos de equiparação e de desequiparação das entidades equiparadas da agência de bacia hidrográfica, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sia/download.pdf?idNorma=8337>
- Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA. Portal eletrônico IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo.html?=&t=series-historicas>

Belo Horizonte, 03 de junho de 2020.

**Felipe Silva Marcondes**  
Analista Ambiental

**Michael Jacks de Assunção**  
Analista Ambiental / Gerente  
Gerência de Apoio as Agências de Bacias e Entidades Equiparadas

De acordo:  
**Thiago Figueiredo Santana**  
Diretor de Gestão e Apoio ao SEGRH-MG



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Figueiredo Santana, Diretor(a)**, em 03/06/2020, às 14:18, 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 **Michael Jacks de Assuncao, Gerente**, em 04/06/2020, às 09:30, 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 **Felipe Silva Marcondes, Servidor(a) Público(a)**, em 04/06/2020, às 09:31, 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 **14653682** e o código CRC **2B21A777**.