

**VI. Documentos em  
atendimento ao item  
6 (caput);**

**Participação em projetos elaborados/executados em execução em temas afetos à gestão de recursos hídricos ou gestão ambiental relacionada à gestão de recursos hídricos.**

<b>Título do Projeto: PROTRATAR I JACAREÍ</b>
<p>Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Programa tem como objetivo geral o aporte de recursos para implantação, implementação e ampliação de sistemas de esgotamento sanitário em municípios localizados na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, objetivando reduzir os níveis de poluição hídrica observados na bacia e tendo como público alvo municípios ou inseridos na bacia do rio Paraíba do Sul.</p> <p>Ao todo, há 22 projetos contemplados em andamento (em diferentes fases), somando um total de R\$ 121 milhões, sendo R\$ 101 milhões em recursos do CEIVAP, em uma área de 50.500 km<sup>2</sup> e cerca de 95 mil pessoas beneficiadas.</p> <p>Jacareí é um município da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte, no estado de São Paulo, no Brasil. Localiza-se a leste da capital do estado, na Região Geográfica Imediata de São José dos Campos, o município conta com uma população de 235.416 habitantes segundo dados do IBGE de 2020.</p> <p>Maiores informações podem ser encontradas por meio do link: <a href="https://www.ceivap.org.br/programa-protratar">https://www.ceivap.org.br/programa-protratar</a></p>
<b>Local e Período: JACAREÍ SP. 2018 – 2023 (Programa Perene – CEIVAP)</b>

<b>Título do Projeto: PROTRATAR II SANTA MARIA MADALENA RJ</b>
<p>Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Programa tem como objetivo geral o aporte de recursos para implantação, implementação e ampliação de sistemas de esgotamento sanitário em municípios localizados na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, objetivando reduzir os níveis de poluição hídrica observados na bacia e tendo como público alvo municípios ou inseridos na bacia do rio Paraíba do Sul.</p> <p>Ao todo, há 22 projetos contemplados em andamento (em diferentes fases), somando um total de R\$ 121 milhões, sendo R\$ 101 milhões em recursos do CEIVAP, em uma área de 50.500 km<sup>2</sup> e cerca de 95 mil pessoas beneficiadas.</p> <p>Santa Maria Madalena é um município brasileiro do estado do Rio de Janeiro. Localiza-se a 21°57'19" de latitude sul e 42°00'29" de longitude oeste, a uma altitude de 615 metros, o município conta com uma população de 10.392 habitantes segundo dados do IBGE de 2020.</p> <p>Maiores informações podem ser encontradas por meio do link: <a href="https://www.ceivap.org.br/programa-protratar">https://www.ceivap.org.br/programa-protratar</a></p>
<b>Local e Período: SANTA MARIA MADALENA RJ. 2018 – 2023 (Programa Perene – CEIVAP)</b>

**Título do Projeto: SANEAR GUANDU**

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Sanear Guandu é um programa que conta com um conjunto de obras de esgotamento sanitário rural que vão custar cerca de 56 milhões de reais e vão impedir que mais de quatrocentos mil litros de esgoto sejam despejados por hora – cerca de 9 milhões e meio de litros de esgoto por dia – em rios que drenam ou no próprio rio Guandu, com área de 1.385 km<sup>2</sup>, manancial que abastece cerca de nove milhões de pessoas na Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

O Sanear é um Programa do Comitê Guandu-RJ que busca construir 46 estações de tratamento de esgoto (sistemas coletivos) em 11 municípios da bacia e 6500 sistemas individuais de tratamento.

Maiores informações por meio do acesso ao seguinte link:  
<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNzE4N2E3MDctMzYzYS00NzczLTljOGEtNzhINzY5NjUyMDM3liwidCI6ImVmNWVhOGVhLWNjMzctNGFiMS1iNzYxLTI1YmQzNmNhMWEyMyJ9&pageName=ReportSection>

Local e Período: 11 Municípios Região Metropolitana do Rio de Janeiro. 2021 - 2023

**Título do Projeto: PROTRATAR III MAR DE ESPANHA MG**

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Programa tem como objetivo geral o aporte de recursos para implantação, implementação e ampliação de sistemas de esgotamento sanitário em municípios localizados na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, objetivando reduzir os níveis de poluição hídrica observados na bacia e tendo como público alvo municípios ou inseridos na bacia do rio Paraíba do Sul.

Ao todo, há 22 projetos contemplados em andamento (em diferentes fases), somando um total de R\$ 121 milhões, sendo R\$ 101 milhões em recursos do CEIVAP, em uma área de 50.500 km<sup>2</sup> e cerca de 95 mil pessoas beneficiadas.

Mar de Espanha está inserido na mesorregião da Zona da Mata, microrregião de Juiz de Fora, com terreno predominantemente montanhoso, sua Latitude é de 21°52'02" e Longitude 43°00'35", e fuso horário UTC-3. Tem um relevo acidentado, com picos de até 1.063 m de altitude, destacando-se o Pico dos Cocais Altíssimo, o clima é do tipo tropical de altitude com chuvas durante o verão e temperatura média anual em torno de 19,3°C, com variações entre 15,4°C (média das mínimas) e 23,7°C (média das máximas). Com uma população de 11.749 habitantes e uma área territorial de 371,600 km<sup>2</sup>, Mar de Espanha apresenta densidade demográfica de 31,62 hab./km<sup>2</sup>, de acordo com dados do censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) referente ao ano de 2010.

Maiores informações podem ser encontradas por meio do link:  
<https://www.ceivap.org.br/programa-protratar>

Local e Período: MAR DE ESPANHA MG 2018 – 2023 (Programa Perene – CEIVAP)

**Título do Projeto: PROTRATAR IV CUNHA SP**

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Programa tem como objetivo geral o aporte de recursos para implantação, implementação e ampliação de sistemas de esgotamento sanitário em municípios localizados na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, objetivando reduzir os níveis de poluição hídrica observados na bacia e tendo como público alvo municípios ou inseridos na bacia do rio Paraíba do Sul.

Ao todo, há 22 projetos contemplados em andamento (em diferentes fases), somando um total de R\$ 121 milhões, sendo R\$ 101 milhões em recursos do CEIVAP, em uma área de 50.500 km<sup>2</sup> e cerca de 95 mil pessoas beneficiadas.

Cunha é um município no leste do estado de São Paulo, no Brasil. A população aferida no Censo de 2010 foi de 21 866 habitantes, com uma área de 1 407,25 km<sup>2</sup>, o que resultava numa densidade demográfica de 15,54 habitantes/km<sup>2</sup>.

Maiores informações podem ser encontradas por meio do link: <https://www.ceivap.org.br/programa-protratar>

Local e Período: CUNHA SP 2018 – 2023 (Programa Perene – CEIVAP)

**Título do Projeto: PROTRATAR I AREIAS SP**

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Programa tem como objetivo geral o aporte de recursos para implantação, implementação e ampliação de sistemas de esgotamento sanitário em municípios localizados na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, objetivando reduzir os níveis de poluição hídrica observados na bacia e tendo como público alvo municípios ou inseridos na bacia do rio Paraíba do Sul.

Ao todo, há 22 projetos contemplados em andamento (em diferentes fases), somando um total de R\$ 121 milhões, sendo R\$ 101 milhões em recursos do CEIVAP, em uma área de 50.500 km<sup>2</sup> e cerca de 95 mil pessoas beneficiadas.

Cunha é um município da Região Geográfica Imediata de Cruzeiro, no leste do estado de São Paulo. A população aferida no Censo de 2010 foi de 3896 habitantes, com uma área de 305.227km<sup>2</sup>.

Maiores informações podem ser encontradas por meio do link: <https://www.ceivap.org.br/programa-protratar>

Local e Período: AREAIS SP 2018 – 2023 (Programa Perene – CEIVAP)

**Título do Projeto: MANANCIAIS**

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Programa Mananciais consiste no desenvolvimento e execução de ações para aumentar a disponibilidade hídrica e melhorar a qualidade das águas do Paraíba do Sul, que possui uma área de 56.500 km<sup>2</sup> e de seus afluentes. Seu principal objetivo é proteger, manter, recuperar, expandir e assegurar a oferta de serviços ecossistêmicos que contribuam para a manutenção da qualidade e regulação da disponibilidade da água de mananciais estratégicos na bacia. Isso de forma inclusiva e participativa, garantindo o bem-estar humano, a segurança hídrica e a saúde dos ecossistemas associados à água a médio e longo prazo.

Local e Período: Barra do Pirai, Campos dos Goytacazes, Nova Friburgo, Teresópolis/RJ, Areias/SP, Palma/MG. 2020 – 2023

**Título do Projeto: INCREMENTO DE DISPONIBILIDADE HÍDRICA**

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): Consiste no projeto de avaliação ambiental e da viabilidade de propostas de armazenamento, regularização e atendimento das demandas atuais e projetadas nas sub-bacias onde o balanço entre a demanda atual e a oferta de água apresenta uma situação deficitária e que não pode ser corrigida com medidas não estruturais, devendo ser implantado prioritariamente nas sub-bacias dos rios Pancas, Santa Joana, São José, Santa Maria do Doce e região hidrográfica do Barra Seca e pontualmente nas sub-bacias do Piracicaba, Caratinga e Guandu.

A estratégia para a implementação do P21 na bacia do rio Doce, que conta com uma área de 86.715 Km<sup>2</sup> e atende uma população de aproximadamente 3,5 milhões de habitantes foi definida em 03 etapas, de acordo com as discussões ocorridas no âmbito da Câmara Técnica Institucional e Legal (CTIL), da Câmara Técnica de Gestão de Eventos Críticos (CTGEC), e da plenária do Comitê.

Local e Período: 11 Municípios Região Metropolitana do Rio de Janeiro. 2021 - 2023

**Título do Projeto: RIO VIVO**

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): Na execução da iniciativa Rio Vivo participam os municípios de Ferros, Santo Antônio do Rio Abaixo, São Sebastião do Rio Preto e Itambé do Mato Dentro, na bacia do Rio Santo Antônio. Ao todo, serão cercadas 255 nascentes e implantados 209 Sistemas de Tratamento de Esgoto Doméstico.

O Programa de Expansão do Saneamento Rural tem como objetivo a implantação de sistemas de abastecimento de água e coleta e tratamento de esgoto para população rural, com aproveitamento racional e disposição adequada dos resíduos coletados. Já com foco na melhoria da qualidade e da quantidade de água na bacia, o Programa de Recomposição de Áreas de Preservação Permanente (APPs) e nascentes tem como objetivo promover um levantamento de áreas críticas e prioritárias para recomposição ou adensamento de matas ciliares e de topos de morro, assim como caracterizar e recuperar nascentes e áreas degradadas.

54 municípios estão sendo contemplados com o Rio Vivo, 1.560 propriedades contempladas na Bacia do Rio Piranga, 3.000 propriedades contempladas na Bacia do Rio

Piracicaba, 1.300 propriedades contempladas na Bacia do Rio Santo Antônio, 540 propriedades contempladas na Bacia do Rio Suaçu.

Maiores informações por meio do acesso ao seguinte link: <https://www.cbhdoce.org.br/rio-vivo/rio-vivo>

Local e Período: 54 municípios da região do Rio Doce. 2023 – 2030. (Programa Perene CBH-DOCE)

Título do Projeto: SIGA - CEIVAP

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O projeto SIGA-CEIVAP - Sistema de Informações Geográficas e Geoambientais da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, tem como objetivo principal auxiliar a tomada de decisão no processo de gestão da Bacia do Rio Paraíba do Sul, através de um conjunto de soluções que subsidiem o monitoramento e acompanhamento dos dados das estações hidrológicas e meteorológicas, facilitem a criação e atualização de dados sobre a Bacia do Rio Paraíba do Sul e, também, possibilite a divulgação de informações sobre a situação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos.

Os resultados deste projeto servirão como base para a descentralização da obtenção e produção de dados, para garantir a sociedade o acesso às informações e, principalmente, para possibilitar a coordenação unificada da bacia hidrográfica.

Local e Período: Municípios da Bacia do Rio Paraíba do Sul. 2015 – 2023.

Título do Projeto: MONITORAR

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Programa MONITORAR CEIVAP possui como objetivo geral o fortalecimento e estruturação do monitoramento hidrológico na esfera de atuação do CEIVAP, através de apoio técnico-administrativo e financeiro aos órgãos estaduais gestores de recursos hídricos, para que realizem o monitoramento sistemático da qualidade e quantidade das águas superficiais, em pontos considerados estratégicos para a bacia hidrográfica, e dando publicidade aos dados por meio de elementos consistidos e relatórios, portanto, gerando informações valiosas para a criação de ferramentas de controle e de tomada de decisões no âmbito da bacia hidrográfica, contribuindo assim com a gestão sustentável dos recursos hídricos.

Atores do Programa:

CEIVAP - COMITÊ DE INTEGRAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL

- Acompanhamento do programa por meio Grupo de Acompanhamento específico;
- Agente financiador de parte do programa;

- Beneficiário dos dados e informações angariadas, a fim de auxiliar nas tomadas de decisões no âmbito da bacia hidrográfica;

#### AGEVAP - ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DO RIO PARAÍBA DO SUL

- Coordenar e acompanhar o Programa;
- Aprovar relatórios e autorizar repasses e pagamentos;
- Consolidar as informações geradas;
- Calcular o IQA no nível da bacia hidrográfica a partir das informações obtidas pelos órgãos gestores estaduais;
- Divulgar as informações geradas no SIGA CEIVAP;
- Orientar os Órgãos Gestores na elaboração dos Planos de Trabalho;
- Orientar os Órgãos Gestores na elaboração dos Relatórios;
- Propor ajustes na rede de monitoramento proposta pelos estados e submetê-los ao CEIVAP;
- Reportar ao CEIVAP questões omissas

#### ANA - AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO

- Participar do programa por meio de apoio técnico

#### ÓRGÃOS ESTADUAIS GESTORES DE RECURSOS HÍDRICOS

- Elaborar Plano de Trabalho das atividades, conforme orientado pela AGEVAP;
- Realizar inventário com a situação dos pontos de monitoramento, incluindo as estações hidrometeorológicas e avaliar a necessidade de realocação de pontos de monitoramento e realizar a realocação destes, caso necessário, validar as suas localizações definitivas, conforme estabelecido em seu Plano de Trabalho.
- Realizar relatórios com os dados coletados no trimestre, conforme orientação da AGEVAP;
- Operar o sistema através da execução das atividades referentes ao monitoramento hidrológico sob os aspectos qualitativos e quantitativos das águas na bacia do rio Paraíba do Sul nas respectivas esferas de atuação, conforme estabelecido em seu Plano de Trabalho;
- Garantir a segurança e a manutenção preventiva e corretiva das infraestruturas relacionadas ao monitoramento hidrológico, conforme estabelecido em seu Plano de Trabalho;
- Adquirir equipamentos necessários ao monitoramento hidrológico e à modernização de estações hidrometeorológicas, conforme estabelecido em seu Plano de Trabalho.

Maiores informações por meio do acesso ao seguinte link: <http://sigaceivap.org.br/siga-ceivap/saibaMais>

Local e Período: Municípios da Bacia do Rio Paraíba do Sul. 2014 – 2023.

Título do Projeto: **(RE) FLORESTA, ÁGUA E CARBONO**

O **(Re) Floresta, Água é Carbono** é um projeto financiado pelo Programa Petrobras Socioambiental e realizado pela AGEVAP. Sua área de atuação é o município de Rio Claro/RJ, onde, desde 2009 está sendo desenvolvido o Produtores de Água e Floresta (PAF) do Comitê Guandu/RJ, um programa de Pagamento por Serviços Ambientais que já beneficiou mais de 70 produtores rurais e que já protegeu mais de 4 mil hectares de florestas nativas no município.

Considerando os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) pactuados pelo Estado Brasileiro junto à Organização das Nações Unidas (ONU), com destaque para os ODS de número 10 – Redução das desigualdades e 13 – Ação contra a mudança global do clima, o **(Re) Floresta** se baseia em cinco diferentes eixos de ação: I. Educação Ambiental Integrada; II. Desenvolvimento de Potencialidades socioeconômicas e sustentáveis no Quilombo Alto da Serra do Mar (Rio Claro/RJ); III. Restauração florestal; VI. Quantificação dos impactos do PAF na redução das emissões Carbono e estoque de GEE na biomassa, e; V. Produção de conhecimento por meio de apoio a pesquisa científica.

Local e Período: RIO CLARO / RJ 18/07/2022 a 13/11/2024 prorrogável por igual período.

#### **Experiência na coordenação ou administração de convênios e/ou contratos.**

Identificação do Convênio ou Contrato: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) – CHÁCARA MG

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) cuja elaboração é responsabilidade dos municípios. Trata-se de um importante instrumento de planejamento, onde o município passa a contar com um roteiro bem estruturado que orienta a atuação do poder público na gestão integrada dos resíduos gerados em seu território.

Além disso, conforme o artigo 18 da Lei n.º 12.305/2010, a elaboração do Plano é condição para que os municípios tenham acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. Atendendo então as diretrizes estabelecidas na Política Nacional de Resíduos Sólidos os municípios devem elaborar o seu PMGIRS, adotando alternativas de gestão que priorizem a redução na fonte, reutilização, reciclagem dos materiais e recuperação de energia, visando a redução da extração de recursos naturais, e os impactos ambientais da disposição dos resíduos.

A caracterização e o diagnóstico foram elaborados com base em dados secundários e primários, gerados em visitas e inspeções locais realizadas em abril de 2013. Tais informações são referentes aos meios físicos, biológicos e antrópicos do município e em especial: geração, caracterização, destinação e disposição final dos resíduos sólidos, áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos, identificação dos principais fluxos

de resíduos no município e impactos socioeconômicos e ambientais, bem como projetos e programas existentes.

Chácara está inserida na mesorregião da Zona da Mata Mineira, microrregião de Juiz de Fora no sudeste de Estado de Minas Gerais. Localiza-se nas coordenadas: Latitude Sul 15°44'21" S e Longitude Oeste 42°20'30" W, o fuso horário é UTC-3. Sua altitude em relação ao nível do mar no ponto central da cidade é de 800 m, sendo que seu ponto mais baixo localiza-se na foz do Córrego da Água Limpa com 639 m e o ponto máximo ocorre na Cabeceira do Ribeirão das Rosas com 1.023 m. Com uma população de 2.792 habitantes e uma área territorial de 153 km<sup>2</sup>, Chácara apresenta densidade demográfica de 18,27 hab./km<sup>2</sup>, de acordo com dados do censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) referente ao ano de 2010.

Maiores informações podem ser encontradas por meio do seguinte link: <https://experience.arcgis.com/experience/5c02577074f94734bf1c110ad58edcb4/>

Local e Período: CHÁCARA MG - 2014 a 2034

Identificação do Convênio ou Contrato: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) – RIO PRETO MG

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) cuja elaboração é responsabilidade dos municípios. Trata-se de um importante instrumento de planejamento, onde o município passa a contar com um roteiro bem estruturado que orienta a atuação do poder público na gestão integrada dos resíduos gerados em seu território.

Além disso, conforme o artigo 18 da Lei n.º 12.305/2010, a elaboração do Plano é condição para que os municípios tenham acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. Atendendo então as diretrizes estabelecidas na Política Nacional de Resíduos Sólidos os municípios devem elaborar o seu PMGIRS, adotando alternativas de gestão que priorizem a redução na fonte, reutilização, reciclagem dos materiais e recuperação de energia, visando a redução da extração de recursos naturais, e os impactos ambientais da disposição dos resíduos.

A caracterização e o diagnóstico foram elaborados com base em dados secundários e primários, gerados em visitas e inspeções locais realizadas em abril de 2013. Tais informações são referentes aos meios físicos, biológicos e antrópicos do município e em especial: geração, caracterização destinação e disposição final dos resíduos sólidos, áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos, identificação dos principais fluxos de resíduos no município e impactos socioeconômicos e ambientais, bem como projetos e programas existentes.

Rio Preto está inserido na mesorregião da Zona da Mata, microrregião de Juiz de Fora, no sudeste do Estado de Minas Gerais, localizando-se nas coordenadas Latitude Sul 22°05'13 e Longitude Oeste 43°49'41. Sua altitude em relação ao nível do mar no ponto central da cidade é de 430 metros, e fuso horário UTC-3. Com uma população de 5.292 habitantes e uma área territorial de 348,140 km<sup>2</sup>, Rio Preto apresenta uma densidade demográfica de 15,20 hab./km<sup>2</sup>,

de acordo com dados do censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) referente ao ano de 2010.

Maiores informações podem ser encontradas por meio do seguinte link: <https://experience.arcgis.com/experience/5c02577074f94734bf1c110ad58edcb4/>

Local e Período: RIO PRETO MG - 2014 a 2034

Identificação do Convênio ou Contrato: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) – PIAU MG

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) cuja elaboração é responsabilidade dos municípios. Trata-se de um importante instrumento de planejamento, onde o município passa a contar com um roteiro bem estruturado que orienta a atuação do poder público na gestão integrada dos resíduos gerados em seu território.

Além disso, conforme o artigo 18 da Lei n.º 12.305/2010, a elaboração do Plano é condição para que os municípios tenham acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. Atendendo então as diretrizes estabelecidas na Política Nacional de Resíduos Sólidos os municípios devem elaborar o seu PMGIRS, adotando alternativas de gestão que priorizem a redução na fonte, reutilização, reciclagem dos materiais e recuperação de energia, visando a redução da extração de recursos naturais, e os impactos ambientais da disposição dos resíduos.

A caracterização e o diagnóstico foram elaborados com base em dados secundários e primários, gerados em visitas e inspeções locais realizadas em abril de 2013. Tais informações são referentes aos meios físicos, biológicos e antrópicos do município e em especial: geração, caracterização destinação e disposição final dos resíduos sólidos, áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos, identificação dos principais fluxos de resíduos no município e impactos socioeconômicos e ambientais, bem como projetos e programas existentes.

Piau está inserido na mesorregião da Zona da Mata Mineira, microrregião de Juiz de Fora, no sudeste do Estado de Minas Gerais, localizando-se nas coordenadas Latitude Sul - 21°30'3" S e Longitude Oeste - 43°19'35" W, e o fuso horário é UTC-3. Sua altitude em relação ao nível do mar, no ponto central da cidade é de 430 m, sendo que seu ponto mais baixo localiza-se na foz Ribeirão Água Limpa com 411 m e o ponto máximo localiza-se no Morro de São Pedro com 970 m. Com uma população de 2.841 habitantes e uma área territorial de 191,378 km², Piau apresenta uma densidade demográfica de 14,78 hab./km², de acordo com dados do censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE) referente ao ano de 2010.

Maiores informações podem ser encontradas por meio do seguinte link: <https://experience.arcgis.com/experience/5c02577074f94734bf1c110ad58edcb4/>

Local e Período: PIAU MG - 2014 a 2034

Identificação do Convênio ou Contrato: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) – PIRAUBA MG

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) cuja elaboração é responsabilidade dos municípios. Trata-se de um importante instrumento de planejamento, onde o município passa a contar com um roteiro bem estruturado que orienta a atuação do poder público na gestão integrada dos resíduos gerados em seu território.

Além disso, conforme o artigo 18 da Lei n.º 12.305/2010, a elaboração do Plano é condição para que os municípios tenham acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. Atendendo então as diretrizes estabelecidas na Política Nacional de Resíduos Sólidos os municípios devem elaborar o seu PMGIRS, adotando alternativas de gestão que priorizem a redução na fonte, reutilização, reciclagem dos materiais e recuperação de energia, visando a redução da extração de recursos naturais, e os impactos ambientais da disposição dos resíduos.

A caracterização e o diagnóstico foram elaborados com base em dados secundários e primários, gerados em visitas e inspeções locais realizadas em abril de 2013. Tais informações são referentes aos meios físicos, biológicos e antrópicos do município e em especial: geração, caracterização, destinação e disposição final dos resíduos sólidos, áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos, identificação dos principais fluxos de resíduos no município e impactos socioeconômicos e ambientais, bem como projetos e programas existentes.

Piraúba está inserido na mesorregião da Zona da Mata, microrregião de Ubá, no Estado de Minas Gerais, localizando-se nas coordenadas Latitude Sul 21°16'12 e Longitude Oeste 43°01'36, e fuso horário UTC-3. Sua altitude em relação do nível do mar no ponto central da cidade é de 339 metros, tendo o município como ponto culminante o Morro do Bom Jardim com 831 m. Com uma população de 10.862 habitantes e uma área territorial de 144,289 km<sup>2</sup>, Piraúba apresenta densidade demográfica de 75,28 hab./km<sup>2</sup>, de acordo com dados censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) referente ao ano de 2010. Maiores informações podem ser encontradas por meio do seguinte link: <https://experience.arcgis.com/experience/5c02577074f94734bf1c110ad58edcb4/>

Local e Período: PIRAUBA MG - 2014 a 2034

Identificação do Convênio ou Contrato: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) – RIO POMBA MG

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) cuja elaboração é responsabilidade dos municípios. Trata-se de um importante instrumento de planejamento, onde o município passa a contar com um roteiro bem estruturado que orienta a atuação do poder público na gestão integrada dos resíduos gerados em seu território.

Além disso, conforme o artigo 18 da Lei n.º 12.305/2010, a elaboração do Plano é condição para que os municípios tenham acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. Atendendo então as diretrizes estabelecidas na Política

Nacional de Resíduos Sólidos os municípios devem elaborar o seu PMGIRS, adotando alternativas de gestão que priorizem a redução na fonte, reutilização, reciclagem dos materiais e recuperação de energia, visando a redução da extração de recursos naturais, e os impactos ambientais da disposição dos resíduos.

A caracterização e o diagnóstico foram elaborados com base em dados secundários e primários, gerados em visitas e inspeções locais realizadas em abril de 2013. Tais informações são referentes aos meios físicos, biológicos e antrópicos do município e em especial: geração, caracterização destinação e disposição final dos resíduos sólidos, áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos, identificação dos principais fluxos de resíduos no município e impactos socioeconômicos e ambientais, bem como projetos e programas existentes.

Rio Pomba está inserido na mesorregião da Zona da Mata, microrregião de Ubá, no Estado de Minas Gerais. A sede tem altitude de 437 m, tendo o município como ponto culminante a Serra Bacaiu, com altitude de 910 m, e fuso horário UTC3. Com uma população de 17.110 habitantes e uma área territorial de 252,418 km<sup>2</sup>, Rio Pomba apresenta densidade demográfica de 67,78 hab./km<sup>2</sup>, de acordo com dados do censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), referente ao ano de 2010.

Maiores informações podem ser encontradas por meio do seguinte link: <https://experience.arcgis.com/experience/5c02577074f94734bf1c110ad58edcb4/>

Local e Período: RIO POMBA MG - 2014 a 2034

#### Identificação do Convênio ou Contrato: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) – SENADOR CORTES MG

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) cuja elaboração é responsabilidade dos municípios. Trata-se de um importante instrumento de planejamento, onde o município passa a contar com um roteiro bem estruturado que orienta a atuação do poder público na gestão integrada dos resíduos gerados em seu território.

Além disso, conforme o artigo 18 da Lei n.º 12.305/2010, a elaboração do Plano é condição para que os municípios tenham acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. Atendendo então as diretrizes estabelecidas na Política Nacional de Resíduos Sólidos os municípios devem elaborar o seu PMGIRS, adotando alternativas de gestão que priorizem a redução na fonte, reutilização, reciclagem dos materiais e recuperação de energia, visando a redução da extração de recursos naturais, e os impactos ambientais da disposição dos resíduos.

A caracterização e o diagnóstico foram elaborados com base em dados secundários e primários, gerados em visitas e inspeções locais realizadas em abril de 2013. Tais informações são referentes aos meios físicos, biológicos e antrópicos do município e em especial: geração, caracterização destinação e disposição final dos resíduos sólidos, áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos, identificação dos principais fluxos de resíduos no município e impactos socioeconômicos e ambientais, bem como projetos e programas existentes.

Senador Cortes está inserido na mesorregião da Zona da Mata e microrregião de Juiz de Fora, localizado em um vale cercado de montanhas com terreno predominantemente montanhoso. Sua Latitude é de 21°48'02" e Longitude 42°56'44", e fuso horário UTC-3. Possui um relevo acidentado, com picos de até 950 m de altitude, destacando-se o Alto da Pedra, e o clima é tropical de altitude com chuvas durante o verão e temperatura média anual em torno de 19,3°C, com variações entre 15,4°C (média das mínimas) e 23,7°C (média das máximas). Com uma população de 1.988 habitantes e uma área territorial de 98,336 km<sup>2</sup>, Senador Cortes apresenta densidade demográfica de 20,22 hab./km<sup>2</sup>, de acordo com dados do censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) referente ao ano de 2010.

Maiores informações podem ser encontradas por meio do seguinte link: <https://experience.arcgis.com/experience/5c02577074f94734bf1c110ad58edcb4/>

Local e Período: SENADOR CORTES MG - 2014 a 2034

**Identificação do Convênio ou Contrato: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) – BELMIRO BRAGA MG**

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) cuja elaboração é responsabilidade dos municípios. Trata-se de um importante instrumento de planejamento, onde o município passa a contar com um roteiro bem estruturado que orienta a atuação do poder público na gestão integrada dos resíduos gerados em seu território.

Além disso, conforme o artigo 18 da Lei n.º 12.305/2010, a elaboração do Plano é condição para que os municípios tenham acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. Atendendo então as diretrizes estabelecidas na Política Nacional de Resíduos Sólidos os municípios devem elaborar o seu PMGIRS, adotando alternativas de gestão que priorizem a redução na fonte, reutilização, reciclagem dos materiais e recuperação de energia, visando a redução da extração de recursos naturais, e os impactos ambientais da disposição dos resíduos.

A caracterização e o diagnóstico foram elaborados com base em dados secundários e primários, gerados em visitas e inspeções locais realizadas em abril de 2013. Tais informações são referentes aos meios físicos, biológicos e antrópicos do município e em especial: geração, caracterização, destinação e disposição final dos resíduos sólidos, áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos, identificação dos principais fluxos de resíduos no município e impactos socioeconômicos e ambientais, bem como projetos e programas existentes.

Belmiro Braga está inserido na mesorregião da Zona da Mata, microrregião de Juiz de Fora/MG, no sudeste do Estado de Minas Gerais, localizando-se nas coordenadas Latitude Sul 21°55'23 e Longitude Oeste 43°24'10, e fuso horário UTC3. Sua altitude em relação ao nível do mar é de 500 m. Com uma população de 3.403 habitantes e área territorial de 392 km<sup>2</sup>, Belmiro Braga apresenta densidade demográfica de 8,68 hab./km<sup>2</sup>, de acordo com dados do censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) referente ao ano de 2010.

Maiores informações podem ser encontradas por meio do seguinte link: <https://experience.arcgis.com/experience/5c02577074f94734bf1c110ad58edcb4/>

Local e Período: BELMIRO BRAGA - 2014 a 2034

Identificação do Convênio ou Contrato: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) – MAR DE ESPANHA MG

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) cuja elaboração é responsabilidade dos municípios. Trata-se de um importante instrumento de planejamento, onde o município passa a contar com um roteiro bem estruturado que orienta a atuação do poder público na gestão integrada dos resíduos gerados em seu território.

Além disso, conforme o artigo 18 da Lei n.º 12.305/2010, a elaboração do Plano é condição para que os municípios tenham acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. Atendendo então as diretrizes estabelecidas na Política Nacional de Resíduos Sólidos os municípios devem elaborar o seu PMGIRS, adotando alternativas de gestão que priorizem a redução na fonte, reutilização, reciclagem dos materiais e recuperação de energia, visando a redução da extração de recursos naturais, e os impactos ambientais da disposição dos resíduos.

A caracterização e o diagnóstico foram elaborados com base em dados secundários e primários, gerados em visitas e inspeções locais realizadas em abril de 2013. Tais informações são referentes aos meios físicos, biológicos e antrópicos do município e em especial: geração, caracterização, destinação e disposição final dos resíduos sólidos, áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos, identificação dos principais fluxos de resíduos no município e impactos socioeconômicos e ambientais, bem como projetos e programas existentes.

Mar de Espanha está inserido na mesorregião da Zona da Mata, microrregião de Juiz de Fora, com terreno predominantemente montanhoso, sua Latitude é de 21°52'02" e Longitude 43°00'35", e fuso horário UTC-3. Tem um relevo acidentado, com picos de até 1.063 m de altitude, destacando-se o Pico dos Cocais Altíssimo, o clima é do tipo tropical de altitude com chuvas durante o verão e temperatura média anual em torno de 19,3°C, com variações entre 15,4°C (média das mínimas) e 23,7°C (média das máximas). Com uma população de 11.749 habitantes e uma área territorial de 371,600 km<sup>2</sup>, Mar de Espanha apresenta densidade demográfica de 31,62 hab./km<sup>2</sup>, de acordo com dados do censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) referente ao ano de 2010.

Maiores informações podem ser encontradas por meio do seguinte link: <https://experience.arcgis.com/experience/5c02577074f94734bf1c110ad58edcb4/>

Local e Período: MAR DE ESPANHA - 2014 a 2034

Identificação do Convênio ou Contrato: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) – SIMÃO PEREIRA MG

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) cuja elaboração é responsabilidade dos municípios. Trata-se de um importante instrumento de planejamento, onde o município passa a contar com um roteiro bem estruturado que orienta a atuação do poder público na gestão integrada dos resíduos gerados em seu território.

Além disso, conforme o artigo 18 da Lei n.º 12.305/2010, a elaboração do Plano é condição para que os municípios tenham acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. Atendendo então as diretrizes estabelecidas na Política Nacional de Resíduos Sólidos os municípios devem elaborar o seu PMGIRS, adotando alternativas de gestão que priorizem a redução na fonte, reutilização, reciclagem dos materiais e recuperação de energia, visando a redução da extração de recursos naturais, e os impactos ambientais da disposição dos resíduos.

A caracterização e o diagnóstico foram elaborados com base em dados secundários e primários, gerados em visitas e inspeções locais realizadas em abril de 2013. Tais informações são referentes aos meios físicos, biológicos e antrópicos do município e em especial: geração, caracterização, destinação e disposição final dos resíduos sólidos, áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos, identificação dos principais fluxos de resíduos no município e impactos socioeconômicos e ambientais, bem como projetos e programas existentes.

Mar de Espanha está inserido na mesorregião da Zona da Mata, microrregião de Juiz de Fora, com terreno predominantemente montanhoso, sua Latitude é de 21°52'02" e Longitude 43°00'35", e fuso horário UTC-3. Tem um relevo acidentado, com picos de até 1.063 m de altitude, destacando-se o Pico dos Cocais Altíssimo, o clima é do tipo tropical de altitude com chuvas durante o verão e temperatura média anual em torno de 19,3°C, com variações entre 15,4°C (média das mínimas) e 23,7°C (média das máximas). Com uma população de 11.749 habitantes e uma área territorial de 371,600 km<sup>2</sup>, Mar de Espanha apresenta densidade demográfica de 31,62 hab./km<sup>2</sup>, de acordo com dados do censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) referente ao ano de 2010.

Maiores informações podem ser encontradas por meio do seguinte link: <https://experience.arcgis.com/experience/5c02577074f94734bf1c110ad58edcb4/>

Local e Período: SIMÃO PEREIRA - 2014 a 2034

Identificação do Convênio ou Contrato: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) – ARACITABA MG

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) cuja elaboração é responsabilidade dos municípios. Trata-se de um importante instrumento de planejamento, onde o município passa a contar com um roteiro bem estruturado que orienta a atuação do poder público na gestão integrada dos resíduos gerados em seu território.

Além disso, conforme o artigo 18 da Lei n.º 12.305/2010, a elaboração do Plano é condição para que os municípios tenham acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos,

ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. Atendendo então as diretrizes estabelecidas na Política Nacional de Resíduos Sólidos os municípios devem elaborar o seu PMGIRS, adotando alternativas de gestão que priorizem a redução na fonte, reutilização, reciclagem dos materiais e recuperação de energia, visando a redução da extração de recursos naturais, e os impactos ambientais da disposição dos resíduos.

A caracterização e o diagnóstico foram elaborados com base em dados secundários e primários, gerados em visitas e inspeções locais realizadas em abril de 2013. Tais informações são referentes aos meios físicos, biológicos e antrópicos do município e em especial: geração, caracterização destinação e disposição final dos resíduos sólidos, áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos, identificação dos principais fluxos de resíduos no município e impactos socioeconômicos e ambientais, bem como projetos e programas existentes.

Aracitaba está inserido na mesorregião da Zona da Mata, microrregião de Juiz de Fora, no sudeste do Estado de Minas Gerais, localizando-se nas coordenadas Latitude Sul 21°20'16 e Longitude Oeste 43°22'26, e fuso horário UTC-3. Sua altitude em relação ao nível do mar no ponto central da cidade é de 570 m, sendo que seu ponto máximo ocorre na região sudoeste do município com 1.015 m. Com uma população de 2.058 habitantes e uma área territorial de 106,61 km<sup>2</sup>, Aracitaba apresenta uma densidade demográfica de 19,30 hab./km<sup>2</sup>, de acordo com dados do censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) referente ao ano de 2010.

Maiores informações podem ser encontradas por meio do seguinte link: <https://experience.arcgis.com/experience/5c02577074f94734bf1c110ad58edcb4/>

Local e Período: ARACITABA - 2014 a 2034

#### Identificação do Convênio ou Contrato: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) – BARRA MANSA RJ

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) cuja elaboração é responsabilidade dos municípios. Trata-se de um importante instrumento de planejamento, onde o município passa a contar com um roteiro bem estruturado que orienta a atuação do poder público na gestão integrada dos resíduos gerados em seu território.

Além disso, conforme o artigo 18 da Lei n.º 12.305/2010, a elaboração do Plano é condição para que os municípios tenham acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. Atendendo então as diretrizes estabelecidas na Política Nacional de Resíduos Sólidos os municípios devem elaborar o seu PMGIRS, adotando alternativas de gestão que priorizem a redução na fonte, reutilização, reciclagem dos materiais e recuperação de energia, visando a redução da extração de recursos naturais, e os impactos ambientais da disposição dos resíduos.

A caracterização e o diagnóstico foram elaborados com base em dados secundários e primários, gerados em visitas e inspeções locais realizadas em abril de 2013. Tais informações são referentes aos meios físicos, biológicos e antrópicos do município e em especial: geração,

caracterização destinação e disposição final dos resíduos sólidos, áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos, identificação dos principais fluxos de resíduos no município e impactos socioeconômicos e ambientais, bem como projetos e programas existentes.

Barra Mansa está situado no interior do Estado do Rio de Janeiro e fuso horário UTC-3. Com uma população de 177.813 habitantes e uma área territorial de 547,2 km<sup>2</sup>.

Maiores informações podem ser encontradas por meio do seguinte link: <https://experience.arcgis.com/experience/5c02577074f94734bf1c110ad58edcb4/>

Local e Período: BARRA MANSA RJ - 2014 a 2034

Identificação do Convênio ou Contrato: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) – BIAS FORTES MG

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) cuja elaboração é responsabilidade dos municípios. Trata-se de um importante instrumento de planejamento, onde o município passa a contar com um roteiro bem estruturado que orienta a atuação do poder público na gestão integrada dos resíduos gerados em seu território.

Além disso, conforme o artigo 18 da Lei n.º 12.305/2010, a elaboração do Plano é condição para que os municípios tenham acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. Atendendo então as diretrizes estabelecidas na Política Nacional de Resíduos Sólidos os municípios devem elaborar o seu PMGIRS, adotando alternativas de gestão que priorizem a redução na fonte, reutilização, reciclagem dos materiais e recuperação de energia, visando a redução da extração de recursos naturais, e os impactos ambientais da disposição dos resíduos.

A caracterização e o diagnóstico foram elaborados com base em dados secundários e primários, gerados em visitas e inspeções locais realizadas em abril de 2013. Tais informações são referentes aos meios físicos, biológicos e antrópicos do município e em especial: geração, caracterização destinação e disposição final dos resíduos sólidos, áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos, identificação dos principais fluxos de resíduos no município e impactos socioeconômicos e ambientais, bem como projetos e programas existentes.

Barra Mansa está situado no interior do Estado de Minas Gerais e fuso horário UTC-3. Com uma população de 3.379 habitantes e uma área territorial de 283,5 km<sup>2</sup>.

Maiores informações podem ser encontradas por meio do seguinte link: <https://experience.arcgis.com/experience/5c02577074f94734bf1c110ad58edcb4/>

Local e Período: BIAS FORTES MG - 2014 a 2034

Identificação do Convênio ou Contrato: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) – BANANAL SP

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) cuja elaboração é responsabilidade dos municípios. Trata-se de um importante instrumento de planejamento, onde o município passa a contar com um roteiro bem estruturado que orienta a atuação do poder público na gestão integrada dos resíduos gerados em seu território.

Além disso, conforme o artigo 18 da Lei n.º 12.305/2010, a elaboração do Plano é condição para que os municípios tenham acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. Atendendo então as diretrizes estabelecidas na Política Nacional de Resíduos Sólidos os municípios devem elaborar o seu PMGIRS, adotando alternativas de gestão que priorizem a redução na fonte, reutilização, reciclagem dos materiais e recuperação de energia, visando a redução da extração de recursos naturais, e os impactos ambientais da disposição dos resíduos.

A caracterização e o diagnóstico foram elaborados com base em dados secundários e primários, gerados em visitas e inspeções locais realizadas em abril de 2013. Tais informações são referentes aos meios físicos, biológicos e antrópicos do município e em especial: geração, caracterização, destinação e disposição final dos resíduos sólidos, áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos, identificação dos principais fluxos de resíduos no município e impactos socioeconômicos e ambientais, bem como projetos e programas existentes.

Bananal está situado no estado de São Paulo no Brasil. Faz parte da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte. A população é de 10.993 habitantes em uma área de 616,43 km<sup>2</sup>.

Maiores informações podem ser encontradas por meio do seguinte link: <https://experience.arcgis.com/experience/5c02577074f94734bf1c110ad58edcb4/>

Local e Período: BANANAL SP - 2014 a 2034

Identificação do Convênio ou Contrato: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) – BOCAINA DE MINAS MG

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) cuja elaboração é responsabilidade dos municípios. Trata-se de um importante instrumento de planejamento, onde o município passa a contar com um roteiro bem estruturado que orienta a atuação do poder público na gestão integrada dos resíduos gerados em seu território.

Além disso, conforme o artigo 18 da Lei n.º 12.305/2010, a elaboração do Plano é condição para que os municípios tenham acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. Atendendo então as diretrizes estabelecidas na Política Nacional de Resíduos Sólidos os municípios devem elaborar o seu PMGIRS, adotando alternativas de gestão que priorizem a redução na fonte, reutilização, reciclagem dos materiais

e recuperação de energia, visando a redução da extração de recursos naturais, e os impactos ambientais da disposição dos resíduos.

A caracterização e o diagnóstico foram elaborados com base em dados secundários e primários, gerados em visitas e inspeções locais realizadas em abril de 2013. Tais informações são referentes aos meios físicos, biológicos e antrópicos do município e em especial: geração, caracterização destinação e disposição final dos resíduos sólidos, áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos, identificação dos principais fluxos de resíduos no município e impactos socioeconômicos e ambientais, bem como projetos e programas existentes.

Bocaina de Minas é um município brasileiro do estado de Minas Gerais, na microrregião de Andrelândia. De acordo com o censo realizado pelo IBGE em 2010, sua população naquele ano era de 5 007 habitantes. A área é de 502,7 km<sup>2</sup>, a altitude de 1.210 metros, e a densidade demográfica de 9,95 hab./km<sup>2</sup>

Maiores informações podem ser encontradas por meio do seguinte link: <https://experience.arcgis.com/experience/5c02577074f94734bf1c110ad58edcb4/>

Local e Período: BOCAINA DE MINAS - 2014 a 2034

Identificação do Convênio ou Contrato: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) – CACHOEIRA PAULISTA SP

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) cuja elaboração é responsabilidade dos municípios. Trata-se de um importante instrumento de planejamento, onde o município passa a contar com um roteiro bem estruturado que orienta a atuação do poder público na gestão integrada dos resíduos gerados em seu território.

Além disso, conforme o artigo 18 da Lei n.º 12.305/2010, a elaboração do Plano é condição para que os municípios tenham acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. Atendendo então as diretrizes estabelecidas na Política Nacional de Resíduos Sólidos os municípios devem elaborar o seu PMGIRS, adotando alternativas de gestão que priorizem a redução na fonte, reutilização, reciclagem dos materiais e recuperação de energia, visando a redução da extração de recursos naturais, e os impactos ambientais da disposição dos resíduos.

A caracterização e o diagnóstico foram elaborados com base em dados secundários e primários, gerados em visitas e inspeções locais realizadas em abril de 2013. Tais informações são referentes aos meios físicos, biológicos e antrópicos do município e em especial: geração, caracterização destinação e disposição final dos resíduos sólidos, áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos, identificação dos principais fluxos de resíduos no município e impactos socioeconômicos e ambientais, bem como projetos e programas existentes.

Cachoeira Paulista é um município da Região Metropolitana do Vale do Paraíba, no interior do estado de São Paulo, na microrregião de Guaratinguetá. Localiza-se a

uma latitude 22°39'54" sul e a uma longitude 45°00'34" oeste, estando a uma altitude de 521 metros, enquanto sua população estimada em 2019 era de 33 327[1] habitantes. Possui uma área de 287,990 km<sup>2</sup>, contabilizando uma densidade demográfica de 104,49 hab./km<sup>2</sup>.

Maiores informações podem ser encontradas por meio do seguinte link: <https://experience.arcgis.com/experience/5c02577074f94734bf1c110ad58edcb4/>

Local e Período: CACHOEIRA PAULISTA SP - 2014 a 2034

Identificação do Convênio ou Contrato: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) – CATAGUASES MG

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) cuja elaboração é responsabilidade dos municípios. Trata-se de um importante instrumento de planejamento, onde o município passa a contar com um roteiro bem estruturado que orienta a atuação do poder público na gestão integrada dos resíduos gerados em seu território.

Além disso, conforme o artigo 18 da Lei n.º 12.305/2010, a elaboração do Plano é condição para que os municípios tenham acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. Atendendo então as diretrizes estabelecidas na Política Nacional de Resíduos Sólidos os municípios devem elaborar o seu PMGIRS, adotando alternativas de gestão que priorizem a redução na fonte, reutilização, reciclagem dos materiais e recuperação de energia, visando a redução da extração de recursos naturais, e os impactos ambientais da disposição dos resíduos.

A caracterização e o diagnóstico foram elaborados com base em dados secundários e primários, gerados em visitas e inspeções locais realizadas em abril de 2013. Tais informações são referentes aos meios físicos, biológicos e antrópicos do município e em especial: geração, caracterização destinação e disposição final dos resíduos sólidos, áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos, identificação dos principais fluxos de resíduos no município e impactos socioeconômicos e ambientais, bem como projetos e programas existentes.

Cataguases é um município brasileiro do estado de Minas Gerais. De acordo com o censo realizado pelo IBGE em 2022, sua população naquele ano era de 66.261 habitantes. A área é de 491,7 km<sup>2</sup>, a altitude de 1.210 metros, e a densidade demográfica de 134hab./km<sup>2</sup>

Maiores informações podem ser encontradas por meio do seguinte link: <https://experience.arcgis.com/experience/5c02577074f94734bf1c110ad58edcb4/>

Local e Período: CATAGUASES MG – 2014 a 2034

Identificação do Convênio ou Contrato: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) – CARANGOLA MG

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos

Sólidos (PMGIRS) cuja elaboração é responsabilidade dos municípios. Trata-se de um importante instrumento de planejamento, onde o município passa a contar com um roteiro bem estruturado que orienta a atuação do poder público na gestão integrada dos resíduos gerados em seu território.

Além disso, conforme o artigo 18 da Lei n.º 12.305/2010, a elaboração do Plano é condição para que os municípios tenham acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. Atendendo então as diretrizes estabelecidas na Política Nacional de Resíduos Sólidos os municípios devem elaborar o seu PMGIRS, adotando alternativas de gestão que priorizem a redução na fonte, reutilização, reciclagem dos materiais e recuperação de energia, visando a redução da extração de recursos naturais, e os impactos ambientais da disposição dos resíduos.

A caracterização e o diagnóstico foram elaborados com base em dados secundários e primários, gerados em visitas e inspeções locais realizadas em abril de 2013. Tais informações são referentes aos meios físicos, biológicos e antrópicos do município e em especial: geração, caracterização, destinação e disposição final dos resíduos sólidos, áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos, identificação dos principais fluxos de resíduos no município e impactos socioeconômicos e ambientais, bem como projetos e programas existentes. Carangola é um município brasileiro no interior do estado de Minas Gerais, Região Sudeste do país. Ocupa uma área de 353,404 km<sup>2</sup> e uma população de 33 000 habitantes.

Maiores informações podem ser encontradas por meio do seguinte link: <https://experience.arcgis.com/experience/5c02577074f94734bf1c110ad58edcb4/>

Local e Período: CARANGOLA MG – 2014 a 2034

Identificação do Convênio ou Contrato: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) – CAMPOS DOS GOYTACAZES RJ

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) cuja elaboração é responsabilidade dos municípios. Trata-se de um importante instrumento de planejamento, onde o município passa a contar com um roteiro bem estruturado que orienta a atuação do poder público na gestão integrada dos resíduos gerados em seu território.

Além disso, conforme o artigo 18 da Lei n.º 12.305/2010, a elaboração do Plano é condição para que os municípios tenham acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. Atendendo então as diretrizes estabelecidas na Política Nacional de Resíduos Sólidos os municípios devem elaborar o seu PMGIRS, adotando alternativas de gestão que priorizem a redução na fonte, reutilização, reciclagem dos materiais e recuperação de energia, visando a redução da extração de recursos naturais, e os impactos ambientais da disposição dos resíduos.

A caracterização e o diagnóstico foram elaborados com base em dados secundários e primários, gerados em visitas e inspeções locais realizadas em abril de 2013. Tais informações

são referentes aos meios físicos, biológicos e antrópicos do município e em especial: geração, caracterização destinação e disposição final dos resíduos sólidos, áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos, identificação dos principais fluxos de resíduos no município e impactos socioeconômicos e ambientais, bem como projetos e programas existentes.

Campos dos Goytacazes é um município brasileiro no interior do estado do Rio de Janeiro, Região Sudeste do país. Está localizado na região Norte Fluminense do estado. De acordo como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), possui uma população estimada de 483,551 habitantes, é a quinta mais populosa cidade do estado do Rio de Janeiro, sendo a quadragésima segunda maior população de uma cidade do Brasil, segundo o CENSO 2022 e o município com a maior extensão territorial do estado, ocupando uma área de 4 032,5 quilômetros quadrados.

Maiores informações podem ser encontradas por meio do seguinte link: <https://experience.arcgis.com/experience/5c02577074f94734bf1c110ad58edcb4/>

Local e Período: CAMPOS DOS GOYTACAZES RJ – 2014 a 2034

Identificação do Convênio ou Contrato: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) – CUNHA SP

Caracterização Geral (objetivo, escopo, principais intervenientes, área de abrangência, população beneficiada, benefícios): O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) cuja elaboração é responsabilidade dos municípios. Trata-se de um importante instrumento de planejamento, onde o município passa a contar com um roteiro bem estruturado que orienta a atuação do poder público na gestão integrada dos resíduos gerados em seu território.

Além disso, conforme o artigo 18 da Lei n.º 12.305/2010, a elaboração do Plano é condição para que os municípios tenham acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. Atendendo então as diretrizes estabelecidas na Política Nacional de Resíduos Sólidos os municípios devem elaborar o seu PMGIRS, adotando alternativas de gestão que priorizem a redução na fonte, reutilização, reciclagem dos materiais e recuperação de energia, visando a redução da extração de recursos naturais, e os impactos ambientais da disposição dos resíduos.

A caracterização e o diagnóstico foram elaborados com base em dados secundários e primários, gerados em visitas e inspeções locais realizadas em abril de 2013. Tais informações são referentes aos meios físicos, biológicos e antrópicos do município e em especial: geração, caracterização destinação e disposição final dos resíduos sólidos, áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos, identificação dos principais fluxos de resíduos no município e impactos socioeconômicos e ambientais, bem como projetos e programas existentes.

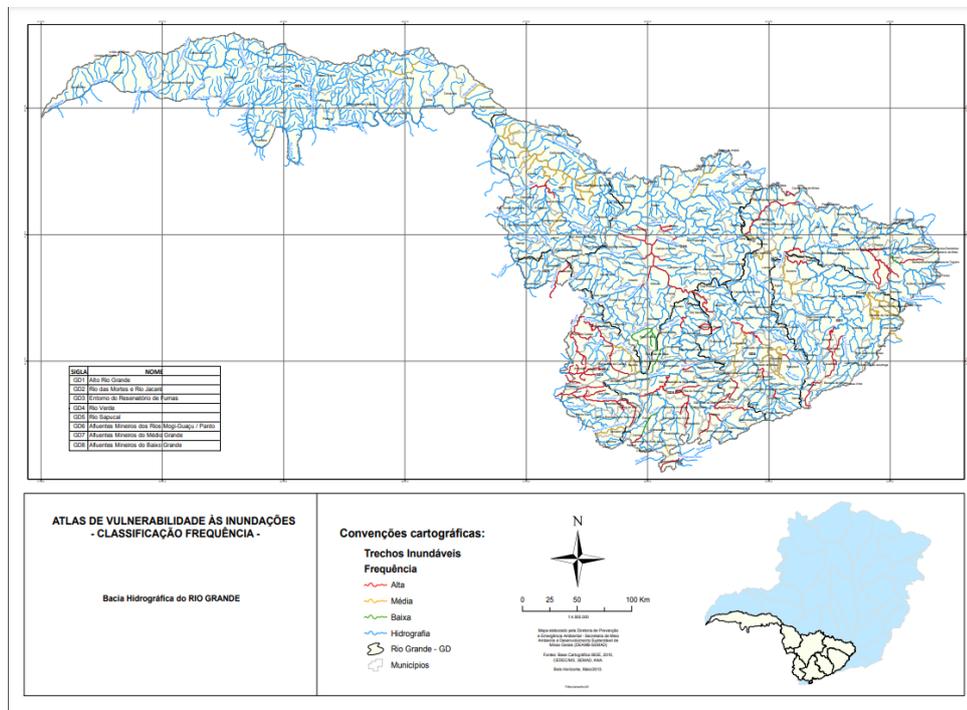
Cunha é um município no leste do estado de São Paulo, no Brasil. A população aferida no Censo de 2010 foi de 21 866 habitantes, com uma área de 1 407,25 km<sup>2</sup>, o que resultava numa densidade demográfica de 15,54 habitantes/km<sup>2</sup>.

Maiores informações podem ser encontradas por meio do seguinte link:  
<https://experience.arcgis.com/experience/5c02577074f94734bf1c110ad58edcb4/>

Local e Período: CUNHA SP – 2014 a 2034

**VII. Plano de  
Trabalho em  
atendimento ao item  
6.2.**

# PLANO DE TRABALHO



Agosto 2023

## **ELABORAÇÃO**

**Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul -  
AGEVAP**

## PLANO DE TRABALHO

**Assunto:** Documento obrigatório para participação no Edital

**Referência:** Edital conjunto de seleção de entidade para desempenhar as funções de agência de bacia hidrográfica do alto Rio Grande (GD1), vertentes do Rio Grande (GD2), entorno do reservatório de Furnas (GD3), Rio Verde (GD4), Rio Sapucaí (GD5), afluentes mineiros dos Rios Mogi-Guaçu e Pardo (GD6), afluentes mineiros do médio Rio Grande (GD7) e afluentes do baixo Rio Grande (GD8)

## SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO .....	06
2.	CONHECIMENTO DAS BACIA HIDROGRÁFICAS DO ALTO RIO GRANDE (GD1), VERTENTES DO RIO GRANDE (GD2), ENTORNO DO RESERVATÓRIO DE FURNAS (GD3), RIO VERDE (GD4), RIO SAPUCAÍ (GD5), AFLUENTES MINEIROS DOS RIOS MOGI-GUAÇU E PARDO (GD6), AFLUENTES MINEIROS DO MÉDIO RIO GRANDE (GD7) E AFLUENTES DO BAIXO RIO GRANDE (GD8) E DO PLANO DE BACIA HIDROGRÁFICA .....	08
3.	CONHECIMENTO DO PAPEL DE UMA AGÊNCIA DE BACIA HIDROGRÁFICA, NO CONTEXTO DA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS .....	18
4.	VISÃO DA ENTIDADE PROPONENTE A RESPEITO DOS PRINCIPAIS DESAFIOS PARA O DESEMPENHO DE FUNÇÕES DE AGÊNCIA DE BACIA HIDROGRÁFICA .....	23
5.	ESTRATÉGIAS PROPOSTAS PELA ENTIDADE PROPONENTE PARA:	29
	a. Desempenhar o papel de Secretaria Executiva do CBH.....	29
	b. Prover as características técnicas, administrativas e operacionais necessárias .....	31
	c. Estabelecer parcerias, captação e aplicação de recursos incluindo seus desafios e perspectivas .....	35
6.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	37
	ANEXO I – PLANO DE APLICAÇÃO PLURIANUAL – POA .....	40
	ANEXO II – ESIMATIVATIVA DE ARRECADAÇÃO .....	42
	ANEXO III – PRINCIPAIS AÇÕES PLANEJADAS NO PIRH .....	43

## LISTA DE FIGURAS

1.	Estrutura organizacional da AGEVAP .....	06
	Fonte: AGEVAP (2021).	
2.	Contratos de Gestão vigentes assinados com a AGEVAP .....	07
	Fonte: AGEVAP (2023).	
3.	Missão, Visão e Valores da AGEVAP .....	08
	Fonte: Planejamento Estratégico AGEVAP (2021/2023).	
4.	Unidades de Gestão Hídrica (UGHs) da Bacia do Rio Grande .....	09
5.	Estrutura organizacional planejada das unidades da Entidade .....	27
6.	Organograma mínimo para atendimento da Bacia .....	28
7.	Sistema Integrado de Gestão das Águas – SIGA .....	30
8.	Cadastro das reuniões e encaminhamentos .....	30
9.	Cadastro de solicitação de viagens e diárias .....	30
10.	Site da entidade – ícones importantes .....	31
11.	Plano Municipal de Saneamento de Além Paraíba/RJ .....	32
12.	Compilação dos projetos em andamento do Comitê .....	33
13.	Previsão de arrecadação Bacia do Rio Grande .....	34
14.	Ações previstas no Plano Integrado de Recursos Hídricos .....	34
15.	Linhas de Pesquisa CDTASA .....	36

## 1. APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

### AGEVAP – ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL

A Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul - AGEVAP, criada em 20 de junho de 2002, tem personalidade jurídica de uma associação de direito privado, com fins não econômicos.

Foi constituída, inicialmente, para o exercício das funções de Secretaria Executiva. Atualmente, exerce as funções definidas no Art. 44, da Lei Federal nº 9.433/97; Art. 59, da Lei Estadual do Rio de Janeiro nº 3.239/99; e Art. 38, da Lei Estadual de Minas Gerais nº 13.199/99, que tratam, em suas respectivas esferas, das competências das chamadas Agências de Água ou Agências de Bacia.

A associação é formada por uma Assembleia Geral, um Conselho de Administração, um Conselho Fiscal e uma Diretoria Executiva. Os membros dos Conselhos de Administração e Fiscal são pessoas físicas eleitas pela Assembleia Geral. A Diretoria Executiva é composta por 01 (um) Diretor Presidente, 02 (dois) Diretores Executivos, 03 (três) Assessores e 01 (um) Controlador, como mostrado na Figura 1.

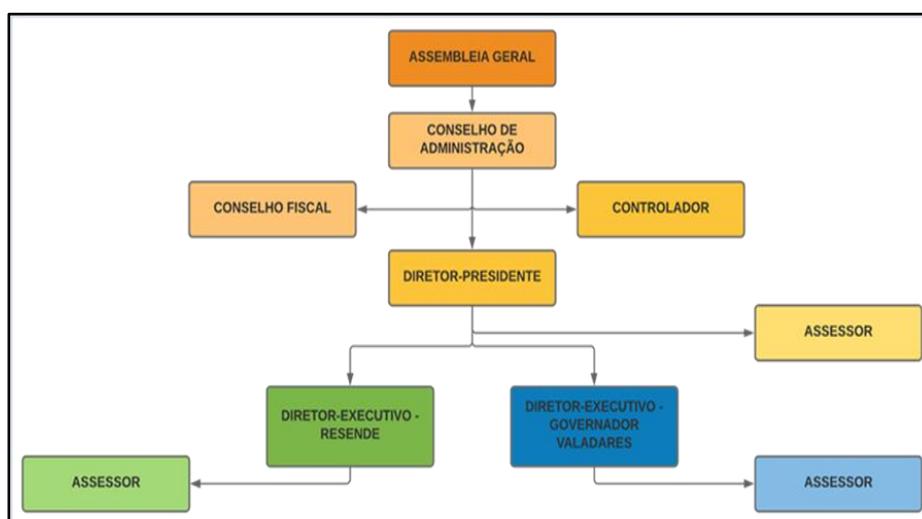


Figura 1 - Estrutura organizacional da AGEVAP. Fonte: AGEVAP (2021).

A sede da AGEVAP está localizada em Resende/RJ. A associação possui 10 (dez) Unidades Descentralizadas (UDs) localizadas nos municípios de Volta Redonda, Petrópolis, Nova Friburgo, Campos dos Goytacazes, Seropédica, Rio de Janeiro, Angra

dos Reis (no estado do Rio de Janeiro), Juiz de Fora, Guarani (no estado de Minas Gerais) e São José dos Campos (no estado de São Paulo). A associação possui ainda 01 (uma) Filial localizada em Governador Valadares/MG.

Atualmente, a AGEVAP possui 08 (oito) Contratos de Gestão assinados com a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), o Instituto Estadual do Ambiente - INEA e o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), atendendo a 17 (dezesete) comitês de bacias hidrográficas, conforme a Figura 2.

Contrato de Gestão	Data de assinatura	Órgão Gestor	CBH's Atendidos	Resolução Conselhos	Prazo de Delegação/CG
INEA 01/2010	05/07/2010	Instituto Estadual do Meio Ambiente - INEA	Médio Paraíba do Sul; Rio Dois Rios; Piabanha; Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana	Resolução nº 141/2015 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Rio de Janeiro	31/12/2025
INEA 03/2010	18/10/2010	Instituto Estadual do Meio Ambiente - INEA	Guandu; Baía de Ilha Grande	Resolução nº 143/2015 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Rio de Janeiro	31/12/2022
INEA 02/2017	26/12/2017	Instituto Estadual do Meio Ambiente - INEA	Baía de Guanabara	Resolução nº 179/2017 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Rio de Janeiro	27/12/2022
IGAM PS1 001/2019	27/11/2019	Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM	Preto e Paraibuna	Deliberação nº 432/2019 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais	19/11/2024
IGAM PS2 002/2019	27/11/2019	Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM	Pomba e Muriaé	Deliberação nº 432/2019 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais	19/11/2024
027/2020/ANA	04/12/2020	Agência Nacional de Águas - ANA	CEIVAP	Resolução nº 167/2015 - Conselho Nacional de Recursos Hídricos	30/06/2026
IGAM DO1 a DO6 001/2020	15/12/2020	Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM	Piranga, Piracicaba, Santo Antônio, Suaçuí, Caratinga e Manhuaçu	Deliberação nº 441/2020 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais	31/12/2025
034/2020/ANA	21/12/2020	Agência Nacional de Águas - ANA	Doce	Resolução nº 212/2020 - Conselho Nacional de Recursos Hídricos	31/12/2025

Figura 2 - Contratos de Gestão vigentes assinados com a AGEVAP.

Fonte: AGEVAP (2023).

Na Figura 3, estão representadas a missão, a visão e os valores da Associação definidas em seu planejamento estratégico.

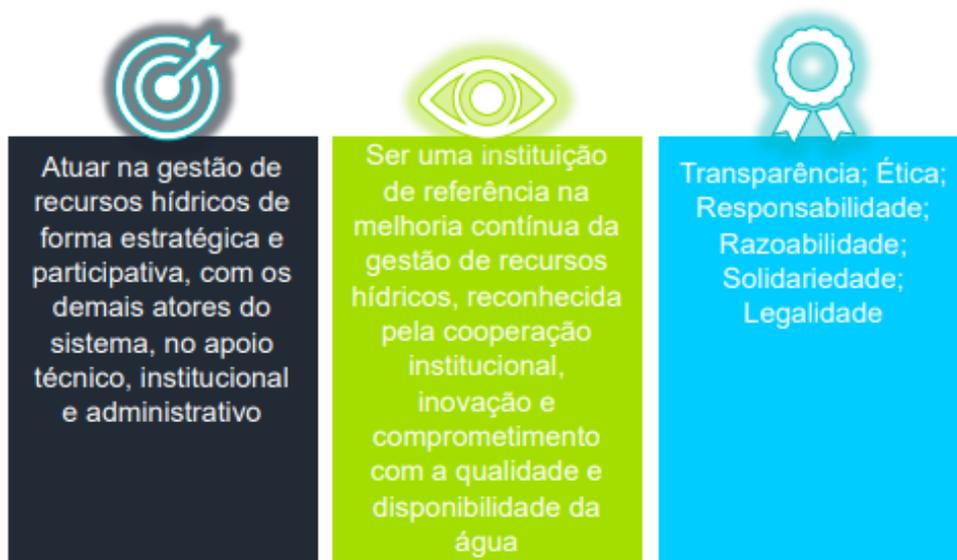


Figura 3 – Missão, Visão e Valores da AGEVAP.  
 Fonte: Planejamento Estratégico AGEVAP (2021/2023).

**2. CONHECIMENTO DAS BACIA HIDROGRÁFICAS DO ALTO RIO GRANDE (GD1), VERTENTES DO RIO GRANDE (GD2), ENTORNO DO RESERVATÓRIO DE FURNAS (GD3), RIO VERDE (GD4), RIO SAPUCAÍ (GD5), AFLUENTES MINEIROS DOS RIOS MOGI-GUAÇU E PARDO (GD6), AFLUENTES MINEIROS DO MÉDIO RIO GRANDE (GD7) E AFLUENTES DO BAIXO RIO GRANDE (GD8) E DO PLANO DE BACIA HIDROGRÁFICA**

A bacia do Rio Grande é parte integrante da bacia do rio Paraná, uma das mais importantes do País, tanto do ponto de vista econômico (apresentando um PIB de R\$ 349 bilhões em 2018) como do aproveitamento dos recursos hídricos (demanda hídrica média de 83 m<sup>3</sup>/s, sendo que 69% são captados em rios de domínio da União). Com um território de 143.255 km<sup>2</sup>, a bacia ocupa áreas dos estados de São Paulo (40% do total, abrangendo 179 municípios) e de Minas Gerais (60% do total, abrangendo 214).

Vale destacar que 36,2% dos corpos hídricos superficiais da bacia estão sob domínio do estado de São Paulo, 51,4% sob domínio do estado de Minas Gerais e 12,4% são de domínio da União (ANA, 2017). Dos 393 municípios com alguma fração de suas áreas inseridas na bacia, 325 contam com a integralidade de suas áreas na bacia, que abrange um total de 378 sedes municipais. Da totalidade de municípios, 189 deles mantêm

captações em rios da União (48%), sendo que 98 destes são em Minas Gerais e os demais 91 em São Paulo.

O rio Grande tem sua nascente na Serra da Mantiqueira e tem extensão total de 1.286 km; após percorrer cerca de 216 km, conflui com o rio Aiuruoca e passa a ser de domínio da União. A jusante desse ponto percorre mais 466 km até receber o rio das Canoas, formando, a partir daí, um limite natural entre os estados de Minas Gerais e de São Paulo, até a sua foz, quando forma o rio Paraná, ao confluir com o rio Paranaíba.

Os principais afluentes do rio Grande são os rios Sapucaí, Pardo, Turvo, Verde, Capivari, Sapucaí-Mirim e Mogi Guaçu, pela margem esquerda; e os rios Jacaré, Santana, Pouso Alegre, Uberaba, Verde (ou feio) e o rio das Mortes, pela margem direita.

A bacia do Rio Grande está subdividida em 14 Unidades de Gestão Hídrica (UGHs), correspondentes às bacias hidrográficas afluentes ao rio Grande, sob a atuação dos comitês estaduais. As UGHs são denominadas diferentemente em cada estado: em São Paulo, as seis UGHs afluentes ao rio Grande são conhecidas por Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHs); e em Minas Gerais, as oito UGHs afluentes são chamadas de Unidades de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos (UPGRHs), codificadas como “GDs”, por serem contribuintes do rio Grande (ANA, 2017).

A Figura 4 mostra as UGHs da bacia do Rio Grande, tanto as estaduais do Estado de São Paulo como de Minas Gerais.



Figura 4 - Unidades de Gestão Hídrica (UGHs) da Bacia do Rio Grande

Além disso, a bacia do Rio Grande se destaca por abrigar importantes centros urbanos paulistas e mineiros, como, no primeiro caso, os municípios de Ribeirão Preto, São José do Rio Preto, Campos de Jordão, Franca e Mogi-Guaçu, e, no segundo, Uberaba, Capitólio, Alfenas, Lavras, Itajubá e São João Del Rei. A bacia é bem servida por uma densa malha rodoviária e por ferrovias e aeroportos, o que facilita o acesso a seus inúmeros municípios. Esta é também uma das regiões do País com os melhores índices de saneamento básico.

Considerando-se apenas os municípios cuja sede se localiza na bacia do Rio Grande, tem-se uma população total de 8.57 milhões de pessoas, 90% destas em área urbana (segundo estimativas do IBGE para 2020). As cidades mineiras da bacia concentram 3.12 milhões de habitantes, enquanto as paulistas, 4.56 milhões.

## **PORÇÃO MINEIRA DA BACIA DO RIO GRANDE**

### **Bacia Hidrográfica do Alto Rio Grande (GD1)**

A Bacia Hidrográfica do Alto Rio Grande está inserida na mesorregião do Campo das Vertentes e possui uma área de drenagem de 8.758 km<sup>2</sup>. A bacia abrange 32 municípios sendo 21 sedes municipais e apresenta uma população estimada de 106.906 habitantes.

Municípios: Aiuruoca; Alagoa; Andrelândia; Arantina; Baependi; Bocaina de Minas; Bom Jardim de Minas; Carrancas; Carvalhos; Cruzília; Ibertioga; Ibituruna; Ijaci; Ingaí; Itamonte; Itumirim; Itutinga; Lavras; Liberdade; Lima Duarte; Luminárias; Madre de Deus de Minas; Minduri; Nazareno; Piedade do Rio Grande; Santa Rita de Ibitipoca; Santana do Garambéu; São João del Rei; São Tomé das Letras; São Vicente de Minas; Seritinga; Serranos.

O clima da bacia é classificado como semiúmido, apresentando de quatro a cinco meses secos por ano, e a disponibilidade hídrica se situa entre 10 e 20 litros por segundo por quilômetro quadrado.

A situação dos instrumentos de gestão é descrita abaixo:

- |  |           |
|--|-----------|
| ✓ Plano de Recursos Hídricos                 | Concluído |
| ✓ Enquadramento de corpos de água em classes | Vigente   |

- |  |                  |
|--|------------------|
| ✓ Outorga de direito de uso de recursos hídricos | Implementada     |
| ✓ Cobrança pelo uso de recursos hídricos         | Implementada     |
| ✓ Sistema de Informações em Recursos Hídricos    | Em implementação |

O principal fator de pressão sobre os recursos hídricos da bacia é o lançamento de esgotos sanitários nos rios Aiuruoca e Capivari.

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Alto Rio Grande foi criado pelo Decreto nº 44.432 de 04 de janeiro de 2007 e possui 48 conselheiros, dentre titulares e suplentes.

### **Bacia Hidrográfica Vertentes do Rio Grande (GD2)**

A Bacia Hidrográfica Vertente do Rio Grande está inserida na mesorregião do Campo das Vertentes.

Apresentando uma área de drenagem de 10.540 km<sup>2</sup> e abrangendo um total de 42 municípios sendo 30 sedes municipais, a bacia possui uma população estimada de 562.476 mil habitantes.

Municípios: Alfredo Vasconcelos; Antônio Carlos; Barbacena; Barroso; Bom Sucesso; Camacho; Campo Belo; Cana Verde; Candeias; Carandaí; Carmo da Cachoeira; Carmo da Mata; Casa Grande; Conceição da Barra de Minas; Coronel Xavier Chaves; Dolores de Campos; Ibiritoga; Ibituruna; Ijaci; Ingaí; Lagoa Dourada; Lavras; Luminárias; Nazareno; Nepomuceno; Oliveira; Perdões; Prados; Resende Costa; Ressaquinha; Ribeirão Vermelho; Ritópolis; Santa Cruz de Minas; Santa Rita de Ibitipoca; Santana do Jacaré; Santo Antônio do Amparo; São Bento Abade; São Francisco de Paula; São João del Rei; São Tiago; Tiradentes; Três Pontas.

Seu clima é classificado como semiúmido, apresentando em torno de quatro a cinco meses secos por ano. A disponibilidade hídrica na bacia situa-se acima de 20 litros por segundo por quilômetro quadrado

A situação dos instrumentos de gestão é descrita abaixo:

- |  |           |
|--|-----------|
| ✓ Plano de Recursos Hídricos                 | Concluído |
| ✓ Enquadramento de corpos de água em classes | Vigente   |

✓ Outorga de direito de uso de recursos hídricos	Implementada
✓ Cobrança pelo uso de recursos hídricos	Implementada
✓ Sistema de Informações em Recursos Hídricos	Em implementação

O Comitê da Bacia Hidrográfica Vertentes do Rio Grande foi criado pelo Decreto nº 44.690 de 26 de dezembro de 2007 e possui 32 conselheiros, dentre titulares e suplentes.

### **Bacia Hidrográfica do Entorno do Reservatório de Furnas (GD3)**

A Bacia Hidrográfica do Entorno da Represa de Furnas é formada por 50 municípios sendo 34 sedes municipais, possuindo uma área de drenagem de 16.643 km<sup>2</sup> e uma população estimada de 713.279 mil habitantes.

Municípios: Aguanil; Alfenas; Alpinópolis; Alterosa; Areado; Boa Esperança; Botelhos; Cabo Verde; Camacho; Campestre; Campo Belo; Campo do Meio; Campos Gerais; Cana Verde; Candeias; Capitólio; Carmo do Rio Claro; Conceição da Aparecida; Congonhal; Coqueiral; Córrego Fundo; Cristais; Divisa Nova; Eloí Mendes; Espírito Santo do Dourado; Fama; Formiga; Guapé; Guaxupé; Ilícinea; Ipuíuna; Itapeçerica; Juruáia; Machado; Monte Belo; Muzambinho; Nepomuceno; Nova Resende; Paraguaçu; Perdões; Pimenta; Poço Fundo; Santa Rita de Caldas; Santana da Vargem; São João Batista do Glória; São João da Mata; São José da Barra; São Pedro da União; Serrania; Três Pontas.

Apesar das constantes oscilações da cota do lago, a região é caracterizada por seu grande potencial turístico, sendo denominada inclusive como “Mar de Minas”

A situação dos instrumentos de gestão é descrita abaixo:

✓ Plano de Recursos Hídricos	Concluído
✓ Enquadramento de corpos de água em classes	A ser elaborado
✓ Outorga de direito de uso de recursos hídricos	Implementada
✓ Cobrança pelo uso de recursos hídricos	Implementada
✓ Sistema de Informações em Recursos Hídricos	Em implementação

A região vem apresentando fortes inclinações para a transformação ambiental devido à ausência de um projeto específico voltado para as matas ciliares e nascentes e à falta de criação e proteção de áreas de preservação permanente.

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Entorno do Reservatório de Furnas foi criado pelo Decreto nº 42.596 de 23 de maio de 2002 e possui 48 conselheiros, dentre titulares e suplentes.

### **Bacia Hidrográfica do Rio Verde (GD4)**

A Bacia Hidrográfica do Rio Verde situa-se na mesorregião Sul-sudoeste e abrange um total de 31 municípios sendo 23 sedes municipais, atendendo municípios como São Lourenço.

Com uma população total estimada de 460.192 mil habitantes e uma área de drenagem de 6.864 km<sup>2</sup>,

Municípios: Aiuruoca; Alagoa; Baependi; Cambuquira; Campanha; Carmo da Cachoeira; Carmo de Minas; Caxambu; Conceição do Rio Verde; Cristina; Cruzília; Dom Viçoso; Elói Mendes; Itamonte; Itanhandu; Jesuânia; Lambari; Monsenhor Paulo; Olímpio Noronha; Passa Quatro; Pedralva; Pouso Alto; São Gonçalo do Sapucaí; São Lourenço; São Sebastião do Rio Verde; São Tomé das Letras; Soledade de Minas; Três Corações; Três Pontas; Varginha; Virgínia.

A bacia possui clima úmido, apresentando de um a dois meses secos por ano e disponibilidade hídrica entre 10 e 20 litros por segundo por quilômetro quadrado.

A situação dos instrumentos de gestão é descrita abaixo:

✓ Plano de Recursos Hídricos	Concluído
✓ Enquadramento de corpos de água em classes	Vigente
✓ Outorga de direito de uso de recursos hídricos	Implementada
✓ Cobrança pelo uso de recursos hídricos	Implementada
✓ Sistema de Informações em Recursos Hídricos	Em implementação

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Verde foi criado pelo Decreto nº 39.910 de 22 de setembro de 1998 e possui 96 conselheiros, dentre titulares e suplentes.

### **Bacia Hidrográfica do Rio Sapucaí (GD5)**

A Bacia Hidrográfica do Rio Sapucaí integra a bacia do rio Grande, localizando-se na região sudeste e atravessando dois estados, São Paulo e Minas Gerais.

O Rio Sapucaí nasce na Serra da Mantiqueira, na cidade de Campos do Jordão – SP, a uma altitude de 1650 m, e deságua no Lago de Furnas a 780 m de altitude, atravessando, aproximadamente, 343 km (34 km dentro do Estado de São Paulo e 309 km em Minas Gerais).

A parte mineira da bacia do rio Sapucaí abrange um total de 48 municípios sendo 40 sedes municipais, possui uma população estimada de 584.447 mil habitantes e uma área de drenagem de 8.826 km<sup>2</sup>.

Municípios: Borda da Mata; Brazópolis; Cachoeira de Minas; Camanducaia; Cambuí; Careaçú; Carvalhópolis; Conceição das Pedras; Conceição dos Ouros; Congonhal; Consolação; Cordislândia; Córrego do Bom Jesus; Delfim Moreira; Elói Mendes; Espírito Santo do Dourado; Estiva; Gonçalves; Heliadora; Itajubá; Lambari; Machado; Maria da Fé; Marmelópolis; Monsenhor Paulo; Munhoz; Natércia; Ouro Fino; Paraguaçu; Paraisópolis; Passa Quatro; Pedralva; Piranguçu; Piranguinho; Poço Fundo; Pouso Alegre; Santa Rita do Sapucaí; São Gonçalo do Sapucaí; São João da Mata; São José do Alegre; São Sebastião da Bela Vista; Sapucaí-Mirim; Senador Amaral; Senador José Bento; Silvianópolis; Turvolândia; Venceslau Brás; Virgínia.

Os terrenos da bacia são ocupados predominantemente com pastagens e remanescentes de matas de galeria e araucárias. A topografia íngreme dominante não favorece a prática da agricultura, que fica restrita às várzeas de alguns cursos de água.

O clima na cabeceira, influenciado pela Serra da Mantiqueira, é caracterizado por temperatura média anual de 13,6°C e total médio anual de precipitação superior a 1500 mm. No restante da bacia predominam temperaturas amenas durante o ano todo, com valores médios entre 18 e 22°C, com precipitação média anual inferior a 1500 mm, podendo ocorrer 1 ou 2 meses sem chuva.

A situação dos instrumentos de gestão é descrita abaixo:

✓ Plano de Recursos Hídricos	Concluído
✓ Enquadramento de corpos de água em classes	A ser elaborado
✓ Outorga de direito de uso de recursos hídricos	Implementada
✓ Cobrança pelo uso de recursos hídricos	Implementada
✓ Sistema de Informações em Recursos Hídricos	Em implementação

No que se refere a problemas ambientais, destacam-se, dentre outros, a realização de queimadas, o desmatamento, que compromete as matas ciliares, e a contaminação dos cursos de água por efluentes industriais.

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sapucaí foi criado pelo Decreto nº 39.911 de 22 de setembro de 1998 e possui 56 conselheiros, dentre titulares e suplentes.

#### **Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros dos Rios Mogi-Guaçu e Pardo (GD6)**

A Bacia Hidrográfica dos Rios Mogi-Guaçu e Pardo compreende uma área de drenagem de 6.370 km<sup>2</sup>.

A parte mineira da bacia dos rios Mogi-Guaçu e Pardo é composta por 27 municípios sendo 21 sedes municipais, com uma população estimada de 410.687 mil habitantes e está inserida na mesorregião geográfica Sul-sudoeste de Minas Gerais.

Municípios: Albertina; Andradas; Arceburgo; Bandeira do Sul; Bom Repouso; Borda da Mata; Botelhos; Bueno Brandão; Cabo Verde; Caldas; Campestre; Estiva; Guaranésia; Guaxupé; Ibityúra de Minas; Inconfidentes; Ipuiúna; Jacutinga; Monte Santo de Minas; Monte Sião; Munhoz; Muzambinho; Ouro Fino; Poços de Caldas; Santa Rita de Caldas; Senador Amaral; Tocos do Moji.

Seu clima é considerado úmido, com média de um a dois meses de seca por ano, e a disponibilidade hídrica está acima de 20 litros por segundo por quilômetro quadrado.

A situação dos instrumentos de gestão é descrita abaixo:

✓ Plano de Recursos Hídricos	Concluído
------------------------------	-----------

✓ Enquadramento de corpos de água em classes	A ser elaborado
✓ Outorga de direito de uso de recursos hídricos	Implementada
✓ Cobrança pelo uso de recursos hídricos	Implementada
✓ Sistema de Informações em Recursos Hídricos	Em implementação

As atividades econômicas predominantes na bacia são, respectivamente, a mineração, a indústria (Mogi-Guaçu) e a agropecuária (Pardo).

Os principais problemas ambientais e de degradação dos recursos hídricos decorrem do uso inadequado do solo, da aplicação indiscriminada de agrotóxicos, principalmente nas culturas de batata e morango, do desmatamento, inclusive de matas ciliares, e do lançamento de efluentes domésticos e industriais sem tratamento.

O Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros dos Rios Mogi-Guaçu e Pardo foi criado pelo Decreto nº 40.930 de 16/02/2000 e possui 80 conselheiros, dentre titulares e suplentes.

### **Bacia Hidrográfica do Médio Rio Grande (GD7)**

A Bacia Hidrográfica do Médio Rio Grande está situada na região do reservatório de Peixoto e ribeirão Sapucaí e na mesorregião Sul-Sudoeste, apresentando uma área de drenagem de 9.767 km<sup>2</sup>.

Atendendo municípios como Passos e São Sebastião do Paraíso, a bacia abrange 22 municípios sendo 18 sedes municipais, somando uma população total estimada de 325.091 mil habitantes.

Municípios: Alpinópolis; Bom Jesus da Penha; Capetinga; Cassia; Claraval; Delfinópolis; Fortaleza de Minas; Ibiraci; Itamoji; Itaú de Minas; Jacuí; Monte Santo de Minas; Nova Resende; Passos; Pratápolis; Sacramento; São João Batista do Glória; São José da Barra; São Pedro da União; São Roque de Minas; São Sebastião do Paraíso; São Tomás de Aquino.

O clima na bacia é considerado semiúmido, apresentando de quatro a cinco meses secos por ano, sendo sua disponibilidade hídrica superior a 20 litros por segundo por quilômetro quadrado.

A situação dos instrumentos de gestão é descrita abaixo:

✓ Plano de Recursos Hídricos	Concluído
✓ Enquadramento de corpos de água em classes	A ser elaborado
✓ Outorga de direito de uso de recursos hídricos	Implementada
✓ Cobrança pelo uso de recursos hídricos	Implementada
✓ Sistema de Informações em Recursos Hídricos	Em implementação

O Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Médio Rio Grande foi criado pelo Decreto nº 42.594 de 23 de maio de 2002 e possui 64 conselheiros, dentre titulares e suplentes.

### **Bacia Hidrográfica do Baixo Rio Grande (GD8)**

A Bacia Hidrográfica do Baixo Rio Grande está situada na mesorregião Sul-sudoeste.

Apresentando uma área de drenagem de 18.726 km<sup>2</sup> e abrangendo um total de 19 municípios sendo 18 sedes municipais, a bacia possui uma população estimada de 525.693 habitantes.

Municípios: Água Comprida; Campina Verde; Campo Florido; Carneirinho; Comendador Gomes; Conceição das Alagoas; Conquista; Delta; Fronteira; Frutal; Itapagipe; Iturama; Pirajuba; Planura; Prata; Sacramento; São Francisco de Sales; Uberaba; Veríssimo.

O clima na bacia é considerado semiúmido, havendo de quatro a cinco meses secos por ano, situando-se a disponibilidade hídrica entre 2 e 10 litros por segundo por quilômetro quadrado.

A situação dos instrumentos de gestão é descrita abaixo:

✓ Plano de Recursos Hídricos	Concluído
✓ Enquadramento de corpos de água em classes	A ser elaborado
✓ Outorga de direito de uso de recursos hídricos	Implementada
✓ Cobrança pelo uso de recursos hídricos	Implementado

✓ Sistema de Informações em Recursos Hídricos

Em implementação

O Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Baixo Rio Grande foi criado pelo Decreto nº 42.960 de 23 de outubro de 2002 e possui 64 conselheiros, dentre titulares e suplentes.

### **3. CONHECIMENTO DO PAPEL DE UMA AGÊNCIA DE BACIA HIDROGRÁFICA, NO CONTEXTO DA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS**

A ENTIDADE EQUIPARADA deverá de acordo com o estabelecido no Contrato de Gestão e nas deliberações dos respectivos CBHs, exercer as seguintes atribuições na sua área de abrangência:

- a. Aquelas previstas nos incisos I a XXXIV do art. 45 da Lei Estadual 13.199/99 conforme estabelecido no Contrato de Gestão a ser celebrado com o IGAM com interveniência dos CBHs;
  - I – manter balanço atualizado da disponibilidade de recursos hídricos em sua área de atuação;
  - II – manter atualizado o cadastro de usos e de usuários de recursos hídricos;
  - III – efetuar mediante delegação do outorgante, a cobrança pelo uso de recursos hídricos;
  - IV – analisar e emitir pareceres sobre os projetos e as obras a serem financiados com recursos gerados pela cobrança pelo uso da água e encaminhá-los à instituição financeira responsável pela administração desses recursos;
  - V – acompanhar a administração financeira dos valores arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos;
  - VI – analisar projetos e obras considerados relevantes para a sua área de atuação, emitir pareceres sobre eles e encaminhá-los às instituições responsáveis por seu financiamento, implantação e implementação;

- VII – gerir o Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos em sua área de atuação;
- VIII – celebrar convênios e contratar financiamentos e serviços para a execução de suas atribuições, mediante aprovação do comitê de bacia hidrográfica;
- IX – elaborar a sua proposta orçamentária e submetê-la à apreciação dos comitês de bacias hidrográficas que atuem na mesma área;
- X – promover os estudos necessários para a gestão dos recursos hídricos em sua área de atuação;
- XI – elaborar ou atualizar o Plano Diretor de Recursos Hídricos e submetê-lo à apreciação dos comitês de bacias hidrográficas que atuem na mesma área;
- XII – propor ao comitê de bacia hidrográfica:
  - a) o enquadramento dos corpos de água nas classes de uso, para encaminhamento ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos;
  - b) os valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos;
  - c) o plano de aplicação dos valores arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos;
  - d) o rateio do custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo;
- XIII – promover o monitoramento sistemático da quantidade e da qualidade das águas da bacia;
- XIV – prestar o apoio administrativo, técnico e financeiro necessário ao bom funcionamento do comitê de bacia hidrográfica;
- XV – acompanhar a implantação e o desenvolvimento de empreendimentos públicos e privados considerados relevantes para os interesses da bacia;

- XVI – manter e operar instrumentos técnicos e de apoio ao gerenciamento da bacia, de modo especial os relacionados com o provimento de dados para o Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos;
- XVII – elaborar, para apreciação e aprovação, os Planos e Projetos Emergenciais de Controle da Quantidade e da Qualidade dos Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica, com a finalidade de garantir a sua proteção;
- XVIII – elaborar, para conhecimento, apreciação e aprovação do comitê, relatórios anuais sobre a situação dos recursos hídricos da bacia;
- XIX – proporcionar apoio técnico e financeiro aos planos e aos planos e aos programas de obras e serviços, na forma estabelecida pelo comitê;
- XX – elaborar pareceres sobre a compatibilidade de obras, serviços, ações ou atividades específicas relacionadas com o Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica;
- XXI – solicitar de usuários e de órgão ou entidade pública de controle ambiental, por instrumento próprio, quando for o caso, dados gerais relacionados nos corpos de água da bacia;
- XXII – gerenciar os recursos financeiros gerados pela cobrança pelo uso dos recursos hídricos da bacia e outros estipulados em lei, por meio de instituição financeira, de acordo com as normas do CERH-MG e com as deliberações do comitê de bacia;
- XXIII – analisar, tecnicamente, pedidos de financiamento, relacionados com recursos hídricos, segundo critérios e prioridades estabelecidos pelo comitê;
- XXIV – propor ao comitê de bacia hidrográfica plano de aplicação dos recursos financeiros arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos, inclusive financiamentos de investimentos a fundo perdido;

- XXV – efetuar estudos técnicos relacionados com o enquadramento dos corpos de água da bacia em classes de usos preponderantes, assegurando o uso prioritário para o abastecimento público;
- XXVI – celebrar convênios, contratos, acordos, ajustes, protocolos, parcerias e consórcios com pessoas físicas e jurídicas, de direito privado ou público, nacionais e internacionais, notadamente os necessários para viabilizar aplicações de recursos financeiros em obras e serviços, em conformidade com o Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica;
- XXVII – proporcionar apoio financeiro a planos, programas, projeto, ações e atividades para obras e serviços de interesse da agência, devidamente aprovados pelo comitê;
- XXVIII – efetuar a cobrança pela utilização dos recursos hídricos da bacia e diligenciar a execução dos débitos de usuários, pelos meios próprios e segundo a legislação aplicável, mantendo, para tanto, sistema de faturamento, controle de arrecadação e fiscalização do consumo;
- XXIX – manter, em cooperação com órgãos e entidades de controle ambiental e de recursos hídricos, cadastro de usuários de recursos hídricos da bacia, considerando os aspectos de derivação, consumo e diluição de efluentes;
- XXX – efetuar estudos sobre recursos hídricos da bacia em articulação com órgãos e entidades similares de outras bacias hidrográficas;
- XXXI – conceber e incentivar programas, projetos, ações e atividades ligados à educação ambiental e ao desenvolvimento de tecnologias que possibilitem o uso racional, econômico e sustentado de recursos hídricos;
- XXXII – promover a capacitação de recursos humanos para o planejamento e o gerenciamento de recursos hídricos da bacia hidrográfica de acordo com programas e projetos aprovados pelo comitê;

- XXXIII – praticar, na sua área de atuação, ações e atividades que lhe sejam delegadas ou atribuídas pelo comitê de bacia;
- XXXIV – exercer outras ações, atividades e funções previstas em lei, regulamento ou decisão do CERH-MG, compatíveis com a gestão integrada de recursos hídricos.
- b. exercer a função de Secretaria Executiva dos respectivo CBHs, prestando-lhes apoio técnico, administrativo e financeiro necessários ao seu funcionamento;
  - c. propor aos CBHs medidas para o contínuo aperfeiçoamento do gerenciamento de recursos hídricos no âmbito das respectivas bacias hidrográficas;
  - d. franquear aos CBHs, e ao IGAM todos os dados e informações de que disponha visando transparência e o controle social de suas ações e atividades;
  - e. encaminhar ao IGAM e aos CBHs, nos prazos estabelecidos, o relatório sobre a execução do Contrato de Gestão a ser celebrado com o IGAM, tendo os CBHs como entidades intervenientes, bem como a prestação de contas dos recursos recebidos;
  - f. cumprir os procedimentos específicos editados pelo IGAM para seleção e recrutamento de pessoal, bem como para compras e contratação de obras e serviços, a serem custeados com os recursos financeiros provenientes do Contrato de Gestão, observando-se os princípios da eficiência, da legalidade, da moralidade, da publicidade, da economicidade e da impessoalidade;
  - g. administrar os bens móveis e imóveis a ela cedidos para a consecução dos objetivos e metas previstos nos Contratos de Gestão a serem celebrados;
  - h. apoiar os CBHs na articulação com o órgão gestor e com os organismos de bacia instituídos no âmbito da Bacia Hidrográfica, visando a gestão integrada dos recursos hídricos;
  - i. instalar sede administrativa na bacia devendo considerar uma atuação geográfica estratégica, econômica e logística de forma a atender a todos os CBH, com prazo inferior a 1 (um) ano após a celebração do Contrato de Gestão;

- j. avaliar a possibilidade de manter subsedes administrativas para um atendimento mais qualificado dos CBHs, considerando a área territorial abrangida, e desde que tenha recursos financeiros disponíveis;
- k. atuar na captação de recursos financeiros e oportunidades de investimentos em planos, programas e projetos com vista à melhoria da qualidade e quantidade das águas da bacia, os usos múltiplos e proteção de ecossistemas aquáticos;
- l. atuar no âmbito do Contrato de Gestão em conformidade com a legislação vigente sobre Proteção de Dados Pessoais e o sigilo das informações, bem como as determinações de órgãos reguladores/fiscalizadores sobre a matéria, em especial as Leis Federais nº 13.709/2018 e 12.527/11.

#### **4. VISÃO DA ENTIDADE PROPONENTE A RESPEITO DOS PRINCIPAIS DESAFIOS PARA O DESEMPENHO DE FUNÇÕES DE AGÊNCIA DE BACIA HIDROGRÁFICA**

Destacamos neste item os 03 (três) principais desafios:

1. Entendimento dos papéis do Comitê e da Agência;
2. Limitação do custeio em 7,5%;
3. Capacidade operacional da Agência versus ações desejadas pelo Comitê  
– **PLANEJAMENTO ESTRUTURADO**

Para um melhor entendimento faremos um detalhamento destes desafios.

##### **1. Entendimento dos papéis do Comitê e da Agência**

O principal desafio é o entendimento entre o Comitê e a Entidade que a relação é de parceria pela Bacia, e que ambos se complementam.

O entendimento dos papéis de cada um é de fundamental importância neste processo.

Para bem delimitar a atuação da Agência, é fundamental que a relação institucional entre ela e o Comitê seja claramente definida, buscando mitigar eventuais rivalidades e conflitos. Orientado pelas competências estabelecidas em Lei, percebe-se que as atribuições de ambos os organismos se complementam.

Os verbos utilizados para descrever suas atribuições deixam clara a predominância dos papéis de cada uma das partes. Enquanto cabe, quase sempre, ao Comitê de Bacia ESCOLHER, DEFINIR, ESTABELECEER e APROVAR, a Agência é encarregada de atividades subsidiárias: ELABORAR, PROPOR, GERIR e IMPLEMENTAR.

A Entidade Equiparada deve, assim, atuar como contratada para a prestação dos serviços necessários à política de águas da bacia, segundo definido pelo respectivo Comitê. Daí porque, ela tem sido incumbida do alcance de metas, aferidas por indicadores de desempenho, o que possibilita que seja avaliada segundo os resultados alcançados. O instrumento mais utilizado para esse monitoramento é o Contrato de Gestão.

**CONTRATO DE GESTÃO:** É o instrumento administrativo celebrado para estabelecer obrigações, além de monitorar e avaliar o cumprimento de metas, segundo indicadores de desempenho de funções pelo contratado. Normalmente, por meio desse instrumento, busca-se verificar a realização de resultados mensuráveis concedendo, como contrapartida, maior autonomia gerencial, orçamentária e financeira aos contratados.

No exercício de suas respectivas competências, Comitês e Agências devem manter suas autonomias dentro dos limites legais definidos. Ou seja, cada um deve cumprir o seu papel sem interferir no do outro para que a qualidade da relação entre esses organismos, no ambiente sistêmico da gestão das águas, possa determinar o sucesso da gestão integrada das águas na bacia hidrográfica.

COMITÊ DE BACIA	ENTIDADE EQUIPARADA
<b>Temas administrativos</b>	
<p>✓ <b>Realizar reuniões gerais e de câmaras técnicas para:</b>            DEBATER questões regimentais e organizacionais internas, inclusive eleições de membros e diretores            ARBITRAR conflitos entre usos e usuários            ARTICULAR e integrar a gestão no âmbito da bacia</p>	<p>✓ <b>APOIAR as reuniões do Comitê, o que inclui:</b>            Providenciar logística e infraestrutura para a realização das reuniões            Registrar, formalizar e divulgar atas das reuniões, deliberações, moções, etc.</p>

- ✓ **CELEBRAR** contratos e convênios
- ✓ **APOIAR** os processos de arbitragem de conflitos entre usos ou usuários
- ✓ **GERIR** pessoal, compras de bens e contratação de serviços

#### Temas técnicos

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>DEBATER</b> questões relacionadas a recursos hídricos</li> <li>✓ <b>ESCOLHER</b> mecanismos e valores para a cobrança e encaminhar ao Conselho de Recursos Hídricos</li> <li>✓ <b>APROVAR</b> o Plano de Aplicação dos recursos financeiros</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>MANTER</b> o balanço hídrico atualizado</li> <li>✓ <b>MANTER</b> o cadastro de usuários</li> <li>✓ <b>GERIR</b> o Sistema de Informações</li> <li>✓ <b>PROMOVER</b> estudos sobre a gestão dos recursos hídricos</li> <li>✓ <b>ANALISAR</b> e <b>EMITIR</b> pareceres técnicos sobre investimentos</li> <li>✓ <b>ESTUDAR</b> e <b>PROPOR</b> alternativas para a cobrança pelo uso</li> <li>✓ <b>PROPOR</b> o Plano de Aplicação dos recursos financeiros</li> </ul> |
|--|--|

#### Temas regulatórios

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>APROVAR</b> o Plano de Recursos Hídricos, que inclui:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o <b>DEFINIR</b> as prioridades de uso</li> <li>o <b>PROPOR</b> as áreas sujeitas à restrição de uso</li> <li>o <b>DEFINIR</b> metas quanto aos recursos hídricos (racionalização, qualidade e quantidade)</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>ELABORAR</b> o Plano de Recursos Hídricos</li> <li>✓ <b>PROPOR</b> alternativas para o enquadramento dos corpos d'água</li> <li>✓ <b>PROPOR</b> alternativas para os usos não outorgáveis</li> </ul> |
|--|--|

o ESTABELECER os usos múltiplos para a definição das condições operativas de reservatórios

- ✓ **ESCOLHER a alternativa de enquadramento e encaminhar ao Conselho de Recursos Hídricos**
- ✓ **ESCOLHER a alternativa para os usos não outorgáveis e encaminhar ao Conselho de Recursos Hídricos**

#### Atribuições de supervisão, de execução e de acompanhamento

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>ACOMPANHAR a execução do Plano de Recursos Hídricos e propor ajustes</b></li> <li>✓ <b>APRECIAR proposta de Contrato de gestão entre a entidade delegatária e o órgão arrecadador</b></li> <li>✓ <b>ACOMPANHAR o cumprimento do Contrato de gestão</b></li> <li>✓ <b>AVALIAR o desempenho da Agência de Água</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>IMPLEMENTAR o Plano de Recursos Hídricos</b></li> <li>✓ <b>ELABORAR relatório de situação e avaliações do cumprimento das metas do Plano de Recursos Hídricos</b></li> <li>✓ <b>CELEBRAR e EXECUTAR Contrato de gestão com o organismo responsável pela arrecadação</b></li> <li>✓ <b>ELABORAR o relatório de execução e a prestação de contas do Contrato de gestão</b></li> </ul> |
|---|---|

## 2. Limitação do custeio em 7,5%

O valor de custeio estimado é de R\$ 1.419.518.42 (um milhão, quatrocentos e dezenove mil, quinhentos e dezoito reais e quarenta e dois centavos) para o ano de 2025 e a partir desse o valor é corrigido por uma estimativa do IPCA.

Não foi usado o valor de custeio estimado para 2024, pois estão inclusos valores de arrecadação de 2023 e esta diferença poderá auxiliar na estruturação inicial.

A estrutura planejada foi de termos uma Unidade Grande com a maioria das atividades meio compartilhada com a Unidade Resende – Sede e as atividades fins locadas na Unidade Grande, como apresentado na figura 05.

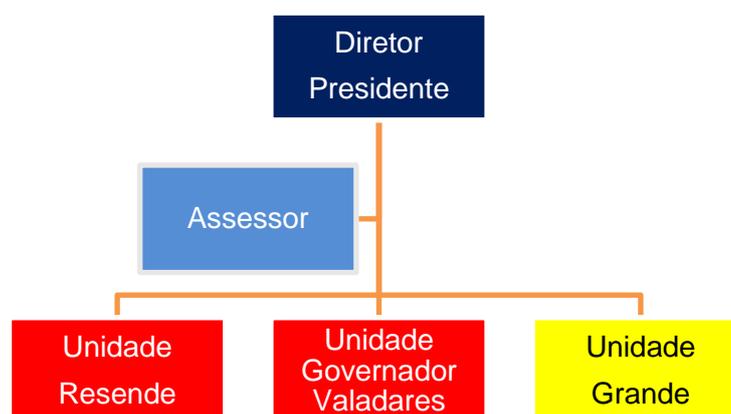


Figura 05 – Estrutura organizacional planejada das unidades da Entidade

Usando a estimativa do valor para custeio de 2025 foi dimensionado uma equipe mínima atuando 100% este contrato: 01 gerente, 01 engenheiro, 03 analistas administrativos, 01 auxiliar de serviços gerais e 07 estagiários.

Os valores do Diretor Presidente e do Controlador são pagos por rateio com os outros Contratos de Gestão da entidade, sendo assim para este contrato foi feito uma estimativa de 20%.

Nesta análise esta equipe não será suficiente para o atendimento de todas as demandas dos comitês de bacia, ou seja, precisará haver um entendimento do número de projetos e reuniões demandadas e o tamanho da equipe.

Na figura 06 apresentamos a equipe dimensionada de acordo com os recursos e não de acordo com a necessidade.

Destacamos que além do custo de pessoal temos outras despesas como assessoria contábil, assessoria jurídica, auditoria externa independente, aluguel da sede, locação de veículos diárias etc. ver anexo I.

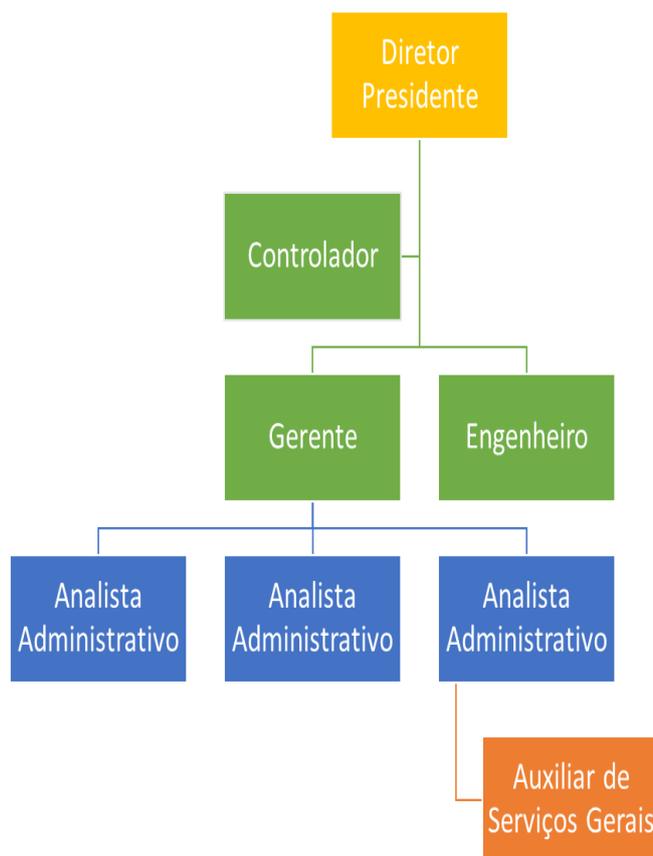


Figura 06 – Organograma mínimo para atendimento da Bacia

### 3. Capacidade operacional da Agência versus ações desejadas pelo Comitê.

Analisando os desafios 1. Entendimento dos papéis do Comitê e da Agência e 2. Limitação do custeio em 7,5% entendemos o desafio 3.

Existe assim uma necessidade de PARCERIA entre a entidade e o comitê para a priorização de projetos estruturais e estruturantes para as bacias e sinérgicos entre si, ou seja, um planejamento estruturado para a construção do Plano de Aplicação Plurianual – PAP.

Logicamente que a Entidade já possui uma expertise em atendimento a comitês, mas com uma equipe tão enxuta existe uma preocupação de o atendimento ficar comprometido.

Entendemos que existe uma necessidade de estabelecermos parceria com outros entes para reduzir custos e pensar na entidade também atender o Comitê Federal.

## 5. ESTRATÉGIAS PROPOSTAS PELA ENTIDADE PROPONENTE

As principais estratégias da entidade estão focadas em implantar as ações previstas no Plano de Recursos Hídricos e trabalhar com os Comitês para termos ações integradas, evitar a todo custo a pulverização de ações, devido a capacidade operacional da entidade.

Para isso pretende usar o arcabouço construído em seus 20 (vinte) anos de existência tanto no âmbito da Secretaria Executiva como nas áreas técnica, administrativa, financeira e operacional.

A seguir mostraremos algumas ferramentas na área de Tecnologia da informação já existentes e em operação na entidade que dão transparência as ações em andamento.

### a. Desempenhar o papel de Secretaria Executiva do CBH

Entendemos que o papel da secretaria executiva é extremamente importante e político para a organização de reuniões e articulações entre os diversos atores do sistema.

Pela limitação imposta de 7,5% para custeio da entidade teremos somente 01 analista administrativo e 02 estagiários para atendimento da secretaria.

A entidade está construindo uma ferramenta que poderá auxiliar as reuniões, assim como a solicitação de diárias, prevista para ser finalizada até dezembro de 2023.

A ferramenta Sistema Integrado de Gestão das Águas – SIGA é um sistema previsto para atender toda a entidade tanto na parte administrativa, financeira, secretaria executiva e técnica.

Na parte da secretaria executiva atenderia principalmente na organização de reuniões e os encaminhamentos que vierem desta.

Na figura 07 apresentamos os diversos módulos do sistema como um todo e nas figuras 08 e 09 o detalhamento do sistema específico para a secretaria executiva.

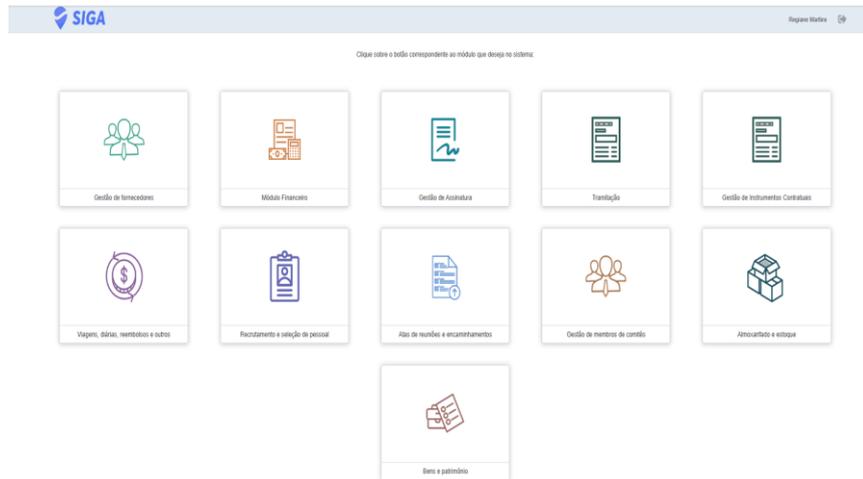


Figura 07 – Sistema Integrado de Gestão das Águas - SIGA

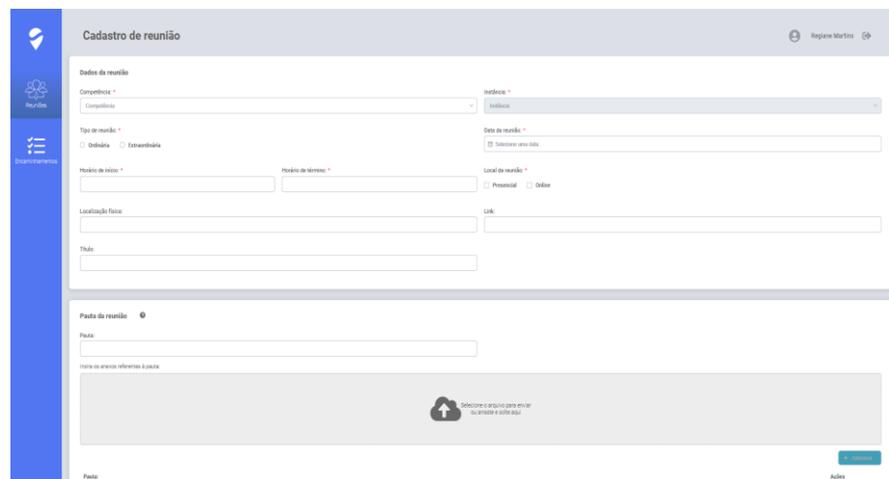


Figura 08 – Cadastro das reuniões e encaminhamentos

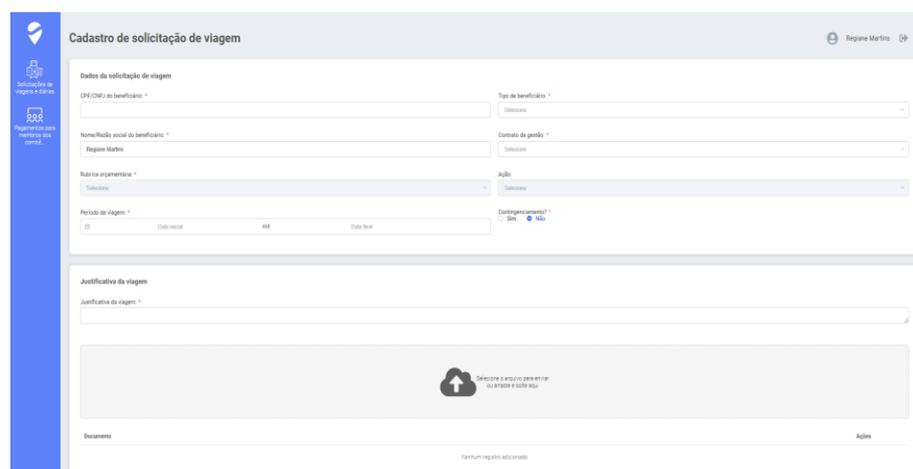


Figura 09 – Cadastro de solicitação de viagens e diárias

**b. Prover as características técnicas, administrativas e operacionais necessárias**

Destacaremos neste item algumas características administrativas como a experiência da entidade em trabalhar com os normativos de atos convocatórios, prestação de contas e contratação de pessoal do IGAM, desde 2014.

Outro ponto a destacar é o Portal da Transparência, o qual demonstra todas as prestações contas de todos os contratos de gestão que a entidade possui como mostrado na página do site, figura 10.

A entidade sofre processos de auditoria externa independente trimestralmente que é avaliada pelo Conselho Fiscal, além de comunicada ao Conselho de Administração e Assembleia, no que tange às atribuições decisivas de cada instância.

A entidade está em processo de implantação da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD.

Ressaltamos a existência da Ouvidoria e da Comissão de Ética para trabalhar a pontos importantes de relacionamentos entre os atores do sistema de recursos hídricos.



Figura 10 – Site da entidade – ícones importantes

Na parte técnica destacamos que a entidade elabora todos os seus termos de referência para a contratação de planos, projetos e obras, elabora projetos de sistemas de esgotamento sanitário, de manejo de resíduos sólidos, manejo de águas pluviais, recuperação florestal, entre outros.

Todos os nossos projetos e produtos contratados e elaborados são disponibilizados na internet dentro do SIGA – Sistema Integrado de Gestão das Águas, como exemplo apresentamos o link e a figura 11 a seguir.

[http://18.229.168.129:8080/publicacoesArquivos/ceivap/arg\\_pubMidia\\_Processo\\_011-2013\\_P9-Alemparaiba.pdf](http://18.229.168.129:8080/publicacoesArquivos/ceivap/arg_pubMidia_Processo_011-2013_P9-Alemparaiba.pdf)

2013

Processo 011/2013 – Plano Municipal de Saneamento Básico - 12 Municípios Mineiros

ALÉM PARAÍBA



Figura 11 – Plano Municipal de Saneamento de Além Paraíba/RJ

Podemos acompanhar todos os projetos individualmente através do SIGA, ou no todo por comitê de Bacia como apresentado na figura 12.

# PAP Online

Relatórios de Acompanhamento de Projetos do PAP - Período do PAP

Comitê PAP: CEIVAP | Ano: 2022 - 2025

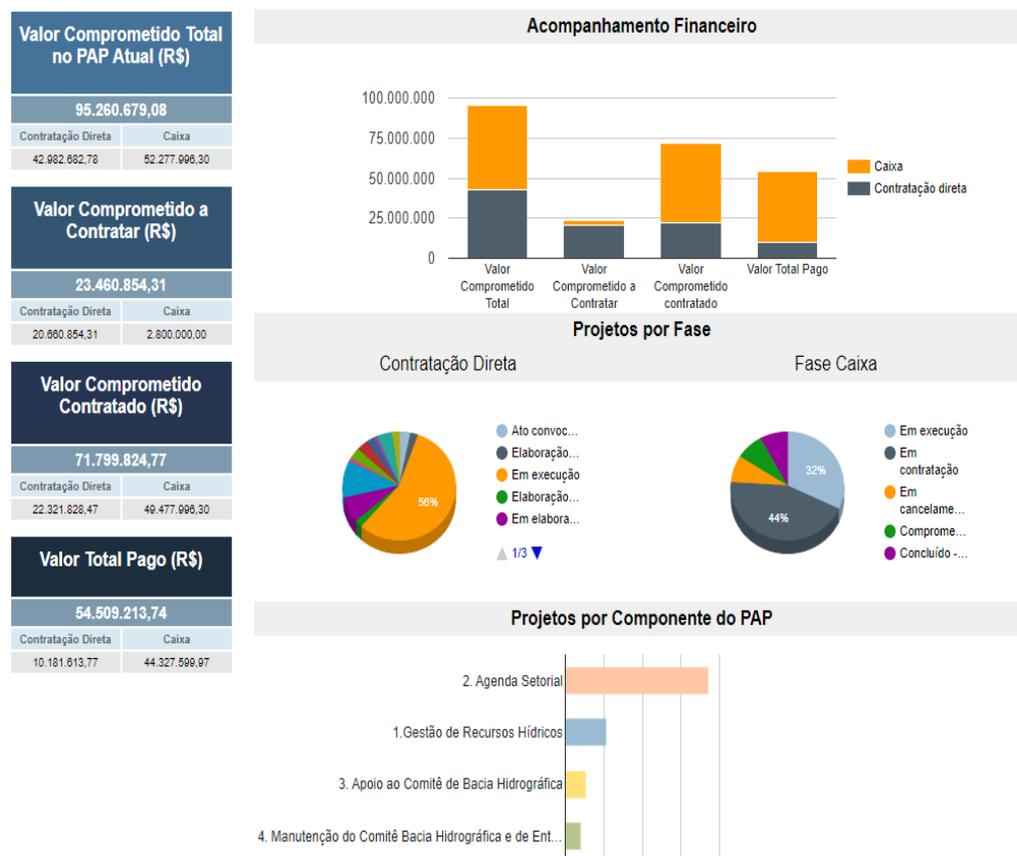


Figura 12 – Compilação dos projetos em andamento do Comitê

Destacamos aqui que os projetos cadastrados são no sentido amplo da palavra, pois contemplam os projetos técnicos, administrativos, financeiros ou institucionais.

Sobre a parte financeira também será acompanhada pelo SIGA, mas, enquanto o referido sistema não fica concluído, trabalhamos com o POWERBI, para exemplificar colocamos a arrecadação estimada da Bacia do Rio Grande – parte mineira, para uma maior facilidade na visualização.

Na figura 13 apresentamos o POWERBI construído e o link para uma visualização e iteração dos valores.



Figura 13 – Previsão de arrecadação Bacia do Rio Grande

A seguir temos o link para manuseio.

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNGNhMDdhMzktODAwOC00ZTAwLTg1N2QtNzY5NjhhZmEzNWQ2liwidCI6ImVmNWVhOGVhLWNjMzctNGFiMS1iNzYxLTI1YmQzNmNhMWEyMyJ9>

Para entendermos a dimensão de ações a serem executadas fizemos um POWERBI com as ações do Plano Integrado de Recursos Hídricos.



Figura 14 – Ações previstas no Plano Integrado de Recursos Hídricos

A seguir temos o link para manuseio.

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNGNhMDdhMzktODAwOC00ZTAwLTg1N2QtNzY5NjhkZmEzNWQ2IiwidCI6ImVmNWVhOGVhLWNjMzctNGFiMS1iNzYxLTI1YmQzNmNhMWEyMyJ9>

**c. Estabelecer parcerias, captação e aplicação de recursos incluindo seus desafios e perspectivas**

**Parcerias**

A entidade possui parcerias principalmente com Universidades através do programa de ESCOLA DE PROJETOS, que tem como principal objetivo capacitar alunos de quarto e quinto ano e funcionários municipais a elaborarem projetos reais, ou seja, “APRENDER FAZENDO”.

Temos parcerias com instituições do terceiro setor para recuperação de nascentes e áreas degradadas como WWF e Instituto Espinhaço.

Parceria com a Agência de Água OiEau da França para implantação do projeto MARU que tem como objetivo fortalecer o monitoramento dos lançamentos e do impacto da poluição gerada pelas águas residuais urbanas.

<https://www.oieau-wiss.org/maru-br/contexto.html>

Parceria com o Parque Tecnológico de São José dos campos para criação do Centro de Desenvolvimento Tecnológico de Águas e Saneamento Ambiental – CDTASA, que visa incentivar pesquisas e impulsionar projetos de inovação, as linhas de pesquisa são apresentadas na figura 15.

O projeto tem a participação de Instituições de ensino como Centro de Educação Profissional Hélio Augusto de Souza (CEPHAS), Centro de Inovação, Tecnologia e Educação (CITE), Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP), Fatec São José dos Campos, Fundação Getúlio Vargas (FGV), Instituto Federal de São Paulo (IFSP), Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) e Universidade Federal do ABC (UFABC).

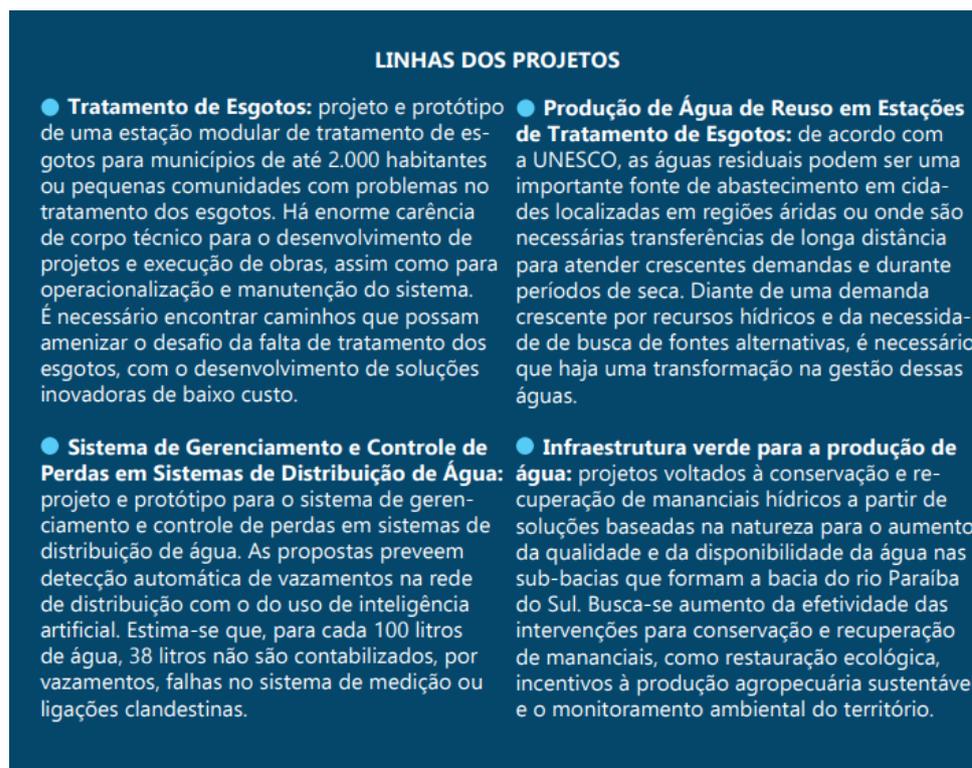


Figura 15 – Linhas de Pesquisa CDTASA

Parceria com a PETROBRAS que tem como objetivo do programa é fomentar o desenvolvimento de ações sociais e ambientais, gerando resultados positivos em temas relevantes para a sociedade. Essa parceria irá viabilizar o investimento de cerca de um milhão e meio de reais, durante dois anos, no Programa Produtores de Água e Floresta (PAF), do Comitê Guandu-RJ

Além disso iniciamos no ano de 2022 uma parceria com o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro para aplicação de recursos disponibilizados através de Termos de Ajustamento de Conduta – TAC de empresa privadas.

### **Estratégias para aplicação de recursos**

Para a aplicação dos recursos trabalhamos com várias estratégias, entre as quais podemos citar: repasse direto para o tomador via CAIXA e este faz o processo licitatório, a contratação e o acompanhamento do processo.

Destacamos aqui que sempre que repassamos para o tomador já entregamos o Termo de Referência e orçamento prontos para a sua validação.

Outro modelo utilizado para aplicação do recurso se dá quando a Entidade Equiparada lícita, contrata e acompanha toda a execução, seja do plano, projeto ou obra.

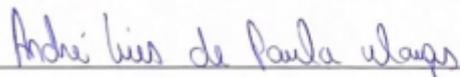
Também selecionamos entidades através de Editais de Chamamento público para repasse de recursos e somos, neste caso, fiscalizadores do processo.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ **BRASIL. Lei Federal nº 9433/1997.** Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9433.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm)>. Acesso em: março de 2023.
- ✓ **MINAS GERAIS, Lei Estadual nº 13.199** de 29 de janeiro de 1999 que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências
- ✓ **ANA, Agência Nacional de Água e Saneamento Básico.** Plano Integrado de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Grande, Relatório Final, Brasília, 2017.
- ✓ **CEIVAP, Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul.** Plano Integrado de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (PIRH-PS). 2021. Disponível em: <<http://18.229.168.129:8080//ceivap-gepro/relatorios/relatorioFicha.html?p=326&ordenacaoEntregas=null>>. Acesso em: março de 2023.
- ✓ **CEIVAP, Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul,** Deliberação CEIVAP nº 237/2016. Plano de Aplicação Plurianual da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (PAP), período de 2022 a 2025. Disponível em: <<https://ceivap.org.br/deliberacao/2021/deliberacao-ceivap-305.pdf>>. Acesso em: março 2023.
- ✓ **CNRH, Conselho Nacional de Recursos Hídricos.** Resolução CNRH 181/2016. Aprova as Prioridades, Ações e Metas do Plano Nacional de Recursos Hídricos para 2016-2020. Disponível em:

- <[http://www.participa.br/articles/0055/4391/Resolu\\_\\_o\\_cnrh\\_181\\_Prioridades\\_do\\_PN\\_RH\\_2016\\_2020\\_Com\\_Anexo.pdf](http://www.participa.br/articles/0055/4391/Resolu__o_cnrh_181_Prioridades_do_PN_RH_2016_2020_Com_Anexo.pdf)>. Acesso em: março 2023.
- ✓ **CONAMA, Conselho Nacional de Meio Ambiente.** Resolução 357/2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=459>>. Acesso em março 2023.
  - ✓ **CDTASA, Centro de Desenvolvimento Tecnológico de Águas e Saneamento Ambiental.** Gestão Sustentável da Água, Parque Tecnológico, São José dos Campos, 2023. [Centros de Desenvolvimento Tecnológico - Parque Tecnológico São José dos Campos \(pqtec.org.br\)](http://www.pqtec.org.br)
  - ✓ **DNIT, Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes.** RELATÓRIO DE CONSOLIDAÇÃO DOS CUSTOS DE MÃO DE OBRA, Janeiro de 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/custos-e-pagamentos-dnit/engenharia-consultiva/tabela-de-precos-de-consultoria-resolucao-no-11-2020/tabela-de-consultoria/2023/janeiro/janeiro-2023-revisado>>. Acesso em julho 2023.
  - ✓ **ANA, Agência Nacional de Água e Saneamento Básico.** Estudo de cobrança dos recursos hídricos da bacia hidrográfica do Rio Grande - Resumo Executivo, Brasília, 2022.
  - ✓ **MDR, Ministério do Desenvolvimento Regional.** Plano Nacional de Recursos Hídricos 2022-2040 – Volume II. Disponível em: <[https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/plano-nacional-de-recursos-hidricos-1/Plano%20de%20Acao%20e%20Anexo%20Normativo%20para%20apreciacao%20do%20CNRH/plano-de-acao\\_pnrhv2022\\_cnrh-versaofinal-22-03-21.pdf](https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/plano-nacional-de-recursos-hidricos-1/Plano%20de%20Acao%20e%20Anexo%20Normativo%20para%20apreciacao%20do%20CNRH/plano-de-acao_pnrhv2022_cnrh-versaofinal-22-03-21.pdf)>. Acesso em março 2023.
  - ✓ **MINAS GERAIS, IGAM.** Edital conjunto de seleção de entidade para desempenhar as funções de agência de bacia hidrográfica do alto Rio Grande (GD1), vertentes do Rio Grande (GD2), entorno do reservatório de Furnas (GD3), Rio Verde (GD4), Rio Sapucaí

(GD5), afluentes mineiros dos Rios Mogi-Guaçu e Pardo (GD6), afluentes mineiros do médio Rio Grande (GD7) e afluentes do baixo Rio Grande (GD8), Belo Horizonte, 05/23



---

**André Luis de Paula Marques**

**Diretor Presidente**

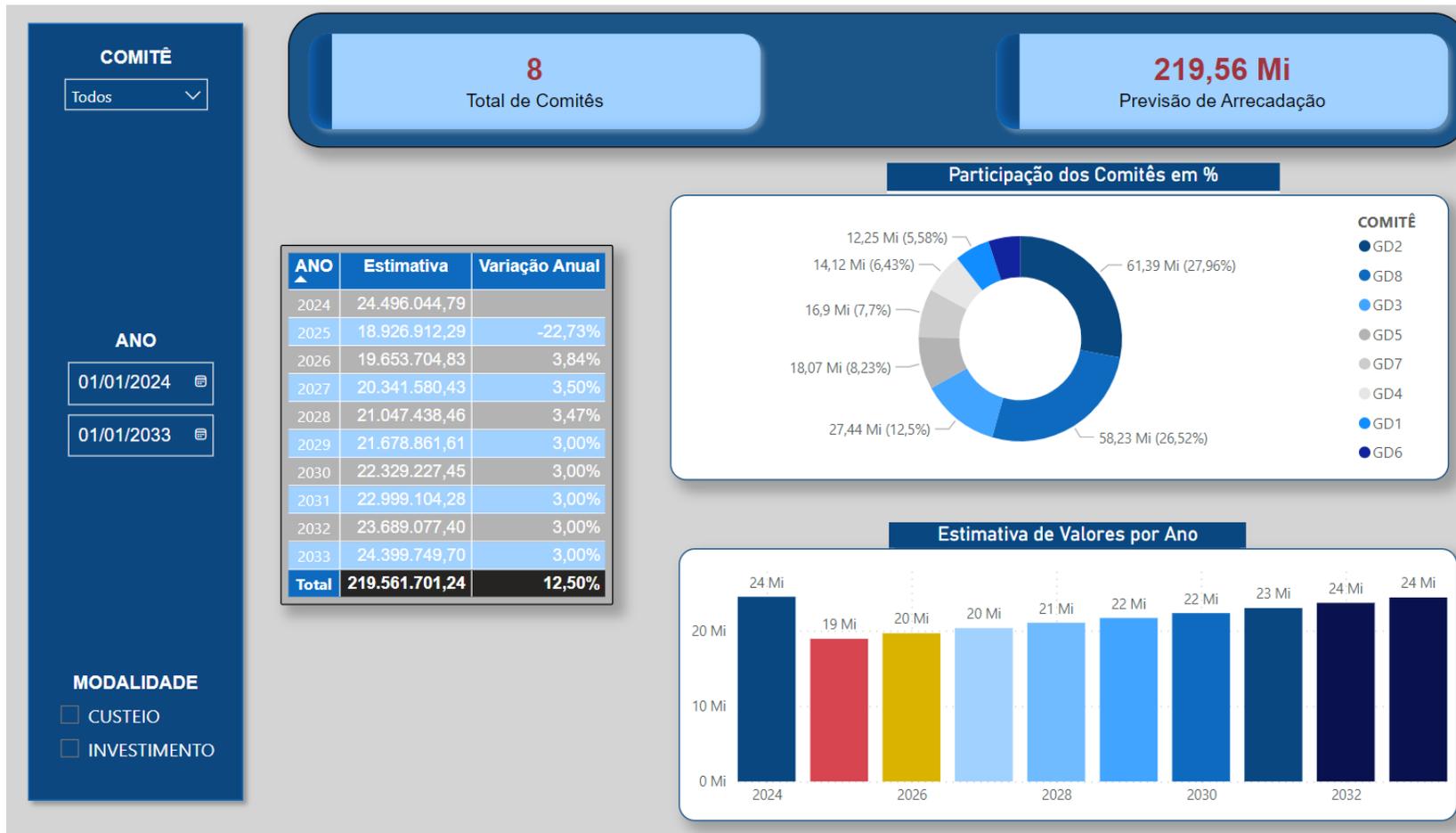
## ANEXO 1 – PLANO ORÇAMENTÁRIO ANUAL - POA

PLANO ORÇAMENTÁRIO ANUAL - POA			
<b>BACIA DO RIO GRANDE - PARTE MINEIRA</b>			
		<b>CG IGAM</b>	<b>%</b>
<b>RECEITA</b>			
	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>1.947.436</b>	<b>-</b>
	7,5% da Cobrança	1.837.203	94,3%
	Rendimentos Financeiros	110.232	5,7%
<b>DESPESA</b>			
	<b>Manutenção e custeio administrativo da entidade delegatária</b>	<b>1.947.436</b>	<b>-</b>
	<b>Infraestrutura e manutenção da entidade delegatária</b>	<b>20.000</b>	<b>1,0%</b>
	<b>Melhoria da estrutura física</b>	<b>20.000</b>	1,0%
	Manutenção e Reparo	20.000	1,0%
	<b>Serviços administrativos para o funcionamento da entidade delegatária</b>	<b>642.520</b>	<b>33,0%</b>
	<b>Despesas administrativas</b>		
	<b>Serviços de Terceiros</b>	<b>300.900</b>	15,5%
	<b>Pessoa Física</b>		
	<b>Pessoa Jurídica</b>	<b>300.900</b>	15,5%
	Assessoria Jurídica (Estimativa)	108.000	5,5%
	Assessoria Contábil (Estimativa)	72.000	3,7%
	Assessoria de Tecnologia da Informação	36.000	1,8%
	Auditoria Independente (Estimativa)	30.000	1,5%
	Assessoria de Comunicação (Estimativa)	25.500	1,3%
	Limpeza e Conservação (Estimativa)	6.000	0,3%
	Locação de Equipamentos	10.800	0,6%
	Manutenção de Equipamentos	10.800	0,6%
	Vigilância e Portaria (Estimativa)	1.800	0,1%
	<b>Tecnologia da Informação</b>	<b>69.000</b>	3,5%
	Telefone (Estimativa)	3.000	0,2%
	Internet (Estimativa)	9.000	0,5%
	Licenças de Sistemas	9.000	0,5%
	Software	9.000	0,5%
	Equipamentos de Informática (Hardware)	18.000	0,9%

Aluguel de Equipamentos (Estimativa)	9.000	0,5%
Sites (Estimativa)	3.000	0,2%
Manutenção de equipamentos de informática	9.000	0,5%
<b>Infraestrutura e Utilidade</b>	<b>162.840</b>	<b>8,4%</b>
Aluguel (Estimativa)	72.000	3,7%
Energia Elétrica (Estimativa)	12.000	0,6%
Água e Esgoto (Estimativa)	3.600	0,2%
IPTU (Estimativa)	3.240	0,2%
Material Permanente (Estimativa)	60.000	3,1%
Material de Consumo (Estimativa)	12.000	0,6%
<b>Publicidade e Propaganda</b>	<b>12.000</b>	<b>0,6%</b>
Eventos	0	0,0%
Publicações (Estimativa)	12.000	0,6%
<b>Veículos</b>	<b>42.000</b>	<b>2,2%</b>
Locação de Veículos	36.000	1,8%
Combustíveis e Lubrificantes	6.000	0,3%
Manutenção de Veículos (Estimativa)	0	0,0%
<b>Despesas Gerais</b>	<b>55.780</b>	<b>2,9%</b>
Assinaturas de revistas e jornais	0	0,0%
Copa	3.000	0,2%
Cozinha e Lanches	3.000	0,2%
Cópias	3.000	0,2%
Encadernações e Impressões	0	0,0%
Correios e Malotes (Estimativa)	3.000	0,2%
Despesas de Cartórios	1.200	0,1%
Equipamentos de Segurança	0	0,0%
Fretes e Carretos	3.000	0,2%
Placas	0	0,0%
Carimbos e Chaveiros	0	0,0%
Caixa de pequena monta	6.000	0,3%
Despesas de Terceiros	12.000	0,6%
Prestação de Serviços Diversos	14.000	0,7%
Outros (não especificados anteriormente)	7.580	0,4%
<b>Remuneração do pessoal administrativo e de dirigentes da entidade delegatária</b>	<b>1.202.116</b>	<b>61,7%</b>
Pessoal administrativo com encargos		
<b>PESSOAL</b>	<b>603.652</b>	<b>31,0%</b>

Salários (relação nominal, cargos ocupados e % de rateio e fontes - ANEXO II)	591.652	30,4%
Outras Despesas Trabalhistas (PPRA/PCMSO, Med. Ocupacional etc.)	12.000	0,6%
<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>	<b>307.659</b>	<b>15,8%</b>
INSS do Empregador	164.479	8,4%
FGTS	47.332	2,4%
PIS	5.917	0,3%
13º Salário + Encargos	67.448	3,5%
1/3 Férias + Encargos	22.483	1,2%
<b>INDENIZAÇÃO TRABALHISTA</b>	<b>29.666</b>	<b>1,5%</b>
Provisão Indenização (rescisão sem justa causa – multa de 40% do FGTS)	18.933	1,0%
Provisão Indenização (rescisão sem justa causa – contribuição de 10% do FGTS)	4.733	0,2%
Provisão despesas judiciais	6.000	0,3%
<b>BENEFÍCIOS</b>	<b>104.824</b>	<b>5,4%</b>
Auxílio Alimentação	41.933	2,2%
Plano de Saúde	42.972	2,2%
Seguro de Vida	6.000	0,3%
Vale Transporte	1.920	0,1%
Uniforme	12.000	0,6%
<b>ESTAGIÁRIOS</b>	<b>156.314</b>	<b>8,0%</b>
Bolsa Auxílio	132.602	6,8%
Vale Transporte	9.600	0,5%
Agente de Integração	14.112	0,7%
<b>Despesas com o Conselho de Administração e Fiscal</b>	<b>10.800</b>	<b>0,6%</b>
Hospedagem	3.600	0,2%
Alimentação	3.600	0,2%
Deslocamento, incluso combustível e pedágio	3.600	0,2%
<b>Capacitação de pessoal administrativo e de dirigentes da entidade delegatária</b>	<b>12.000</b>	<b>0,6%</b>
Capacitação	12.000	0,6%
<b>Deslocamento de pessoal administrativo e de dirigentes da entidade delegatária</b>	<b>60.000</b>	<b>3,1%</b>
Viagens, diárias, reembolso de despesas (Estimativa)	60.000	3,1%
<b>SALDO A TRANSPORTAR PARA O EXERCICIO SEGUINTE</b>	<b>(0)</b>	

## ANEXO II – PREVISÃO DE ARRECAÇÃO BACIA DO RIO GRANDE – PARTE MINEIRA



### ANEXO III – PRINCIPAIS AÇÕES PLANEJADAS NO PIRH

ESTIMATIVA ARRECADAÇÃO

AÇÕES PLANO

**R\$ 5.413,6 Mi**  
 Recurso Total

**17**  
 Programa(s)

**88**  
 Ação(ões)

PROGRAMA
Todos

1  
 2  
 3  
 4  
 5  
 6  
 7

Todos
^

ATUALIZAR AS BASES DE DADOS DA BACIA DO RIO GRANDE QUANDO DA REVISÃO/APROVAÇÃO DOS PLANOS DAS BACIAS AFLUENTES E DO PI...  
 ATUALIZAR PERMANENTEMENTE OS PMSBS DE TODOS OS MUNICÍPIOS DA BACIA DO RIO GRANDE  
 CONTRATAR E ELABORAR ESTUDO DO PASSIVO AMBIENTAL DA MINERAÇÃO NA REGIÃO DE POÇOS DE CALDAS, MG.  
 APLICAR A METODOLOGIA DEFINIDA  
 APROVAR E IMPLEMENTAR A COBRANÇA PELO USO DOS RECURSOS HÍDRICOS NA BACIA HIDROGRÁFICA  
 APROVAR OS PARHS PARA AS UGHS GD 07 E GD 08  
 APROVAR PROPOSTA DE (RE)ENQUADRAMENTO E O PLANO DE EFETIVAÇÃO DO ENQUADRAMENTO JUNTO AO CBH E CONSELHOS DE RECURS...  
 ATUALIZAR AS BASES DE DADOS DA BACIA DO RIO GRANDE QUANDO DA REVISÃO/APROVAÇÃO DO PIRH-GRANDE

Participação nos Recursos das ações por Comitê %

Região Hidro	Porcentagem
GD 08	14%
GD 07	13,88%
GD 01	12,1%
GD 05	12,1%
GD 06	12,1%
GD 02	11,98%
GD 04	11,98%
GD 03	11,86%

Valor do Recurso Planejado x Ano

Ano	Valor (Bi)
2020	0,05
2021	0,55
2022	0,55
2023	0,55
2024	0,55
2025	0,55
2026	0,55
2027	0,55
2028	0,55
2029	0,55
2030	0,55