



**ANA**

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

CONTRATO Nº 012 / ANA / 2010

*Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba (PRH-Paranaíba)*

**RP-03**

**Diagnóstico da  
Bacia Hidrográfica  
do Rio Paranaíba**

**Parte C**

Revisão 2

Agosto/2011



Companhia Brasileira de  
Projetos e Empreendimentos

**RP-03**  
**Diagnóstico da Bacia Hidrográfica do**  
**Rio Paranaíba**

**Parte C**

# SUMÁRIO

## PARTE A

LISTA DE FIGURAS.....	7
LISTA DE QUADROS.....	14
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS .....	16
GLOSSÁRIO .....	21
APRESENTAÇÃO.....	31
1. INTRODUÇÃO .....	32
2. FONTES DE DADOS E INFORMAÇÕES SOBRE A BACIA .....	34
2.1. União – Governo Federal .....	34
2.2. Estados e Distrito Federal .....	38
2.3. Dados Municipais .....	40
2.4. Bacia do Paranaíba.....	41
2.5. Sobrevoos .....	42
2.6. Campanha de Campo.....	42
2.7. Fontes de Informações Vetoriais .....	42
3. CARACTERIZAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARANAÍBA .....	46
3.1. Localização da Área (Inserção Regional).....	49
3.1.1. Acessibilidade .....	49
3.1.2. Dinâmica Produtiva .....	54
3.1.3. Panorama da Produção de Energia.....	56
3.1.3.1. Energia Elétrica e Terminais de Armazenamento de Petróleo.....	56
3.1.3.2. Bioenergia.....	58
3.2. Divisão Político-Administrativa.....	58
3.3. Hidrografia.....	64
3.3.1. Divisão Hidrográfica Nacional .....	64
3.3.2. Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba.....	66
3.3.3. Caracterização das Bacias Afluentes do Rio Paranaíba .....	66
3.3.3.1. Distrito Federal.....	68
3.3.3.2. Goiás.....	71
3.3.3.3. Mato Grosso Do Sul.....	75
3.3.3.4. Minas Gerais.....	76
3.3.4. Unidades de Gestão Hídrica (UGHs).....	77
3.3.4.1. Estado de Minas Gerais.....	79
3.3.4.2. Estado de Goiás .....	79
3.3.4.3. Estado do Mato Grosso do Sul.....	79
3.3.4.4. Distrito Federal.....	79
3.3.5. Unidades de Planejamento Hídrico (UPH).....	80
3.3.6. Pontos de Controle.....	83
4. CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-BIÓTICA .....	85
4.1. Meio Físico .....	85
4.1.1. Aspectos Climáticos .....	85
4.1.2. Geologia .....	93
4.1.2.1. Província do Tocantins .....	94
4.1.2.2. Província do Paraná .....	94
4.1.2.3. Bacia Sanfranciscana .....	95
4.1.2.4. Geologia Estrutural .....	108

4.1.3. Geomorfologia.....	110
4.1.3.1. Características da Região.....	110
4.1.3.2. Elementos de Caracterização Geomorfológica.....	111
4.1.4. Hipsometria e Declividade.....	115
4.1.5. Hidrogeologia.....	119
4.1.6. Análise Pedológica.....	141
4.1.7. Aptidão Agrícola do Solo.....	145
4.1.8. Processos Erosivos.....	147
4.1.9. Recursos Minerais.....	150
<b>4.2. Meio Biótico.....</b>	<b>156</b>
4.2.1. Biomas.....	156
4.2.2. Ecossistemas Aquáticos.....	175
4.2.3. Áreas Prioritárias à Conservação da Biodiversidade.....	184
4.2.4. Cobertura Vegetal.....	194
<b>5. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO.....</b>	<b>197</b>
<b>5.1. Histórico de Desenvolvimento da Região.....</b>	<b>197</b>
<b>5.2. Uso do Solo.....</b>	<b>199</b>
5.2.1. Usos Urbano-Industriais.....	199
5.2.2. Uso Agropecuário.....	205
5.2.3. Áreas Inundadas de Reservatórios.....	214
5.2.4. Uso Atual do Solo da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba.....	217
<b>5.3. Unidades de Conservação.....</b>	<b>219</b>
5.3.1. Incêndios em Unidades de Conservação.....	229
<b>6. CARACTERIZAÇÃO DO QUADRO SOCIOECONÔMICO CULTURAL.....</b>	<b>232</b>
<b>6.1. Demografia.....</b>	<b>232</b>
6.1.1. Brasil e Regiões.....	235
6.1.2. A Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba.....	237
6.1.3. O Emprego.....	244
6.1.4. Condições Sociais.....	248
<b>6.2. Urbanização e Polarização Regional.....</b>	<b>262</b>
<b>6.3. Atividades Econômicas.....</b>	<b>271</b>
<b>6.4. Estrutura Fundiária.....</b>	<b>278</b>
<b>6.5. Aspectos Socioculturais.....</b>	<b>284</b>
6.5.1. Comunidades Quilombolas.....	284
6.5.2. Demais comunidades tradicionais.....	286
<b>7. INFRAESTRUTURA DE SANEAMENTO AMBIENTAL.....</b>	<b>304</b>
<b>7.1. Aspectos Gerais.....</b>	<b>304</b>
<b>7.2. Abastecimento de Água.....</b>	<b>304</b>
<b>7.3. Esgotamento Sanitário.....</b>	<b>318</b>
<b>7.4. Resíduos Sólidos.....</b>	<b>336</b>
<b>7.5. Drenagem Urbana.....</b>	<b>344</b>
<b>7.6. Doenças de Veiculação Hídrica.....</b>	<b>350</b>
7.6.1. Cólera.....	350
7.6.2. Amebíase.....	352
7.6.3. Diarréia e Gastroenterite.....	354
7.6.4. Dengue.....	356
7.6.5. Dados Estatísticos.....	356
<b>8. ASPECTOS INSTITUCIONAIS E LEGAIS.....</b>	<b>358</b>
<b>8.1 Comitês de Bacias.....</b>	<b>358</b>
8.1.1. Bacia do Rio Paranaíba.....	358

8.1.2. Bacias Afluentes.....	359
<b>8.2. Competências Hídricas Constitucionais .....</b>	<b>359</b>
8.2.1 Águas, Recursos Hídricos e a Proteção Ambiental .....	360
<b>8.3. Principais Aspectos da Política Nacional de Recursos Hídricos segundo a Lei Federal nº9.433/97.....</b>	<b>364</b>
8.3.1. Gestão Descentralizada dos Recursos Hídricos .....	364
8.3.2. Usos Múltiplos das Águas e Recursos Hídricos .....	364
8.3.3. Caracterização do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos .....	365
<b>8.4. Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) .....</b>	<b>366</b>
<b>8.5. Instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos .....</b>	<b>369</b>
8.5.1. Planos de Recursos Hídricos .....	374
8.5.2. Enquadramento dos Corpos de Águas em Classes .....	374
8.5.3. Outorga de Direitos de Uso de Recursos Hídricos .....	376
8.5.4. Cobrança do Uso de Recursos Hídricos.....	379
<b>8.6. Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH).....</b>	<b>382</b>
8.6.1. Agência Nacional de Águas (ANA) .....	382
8.6.2. Comitês de Bacia Hidrográfica.....	383
8.6.3. A Agência de Água.....	386
8.6.4. Panorama dos Conselhos, Comitês e Agências de Água por Estado .....	388
<b>8.7. Políticas Urbanas: aspectos intervenientes nos recursos hídricos.....</b>	<b>391</b>
8.7.1. Caracterização da Legislação Municipal.....	394
<b>8.8. Atores Sociais.....</b>	<b>400</b>
8.8.1. Introdução .....	400
8.8.2. Identificação, Classificação e Caracterização dos Atores .....	402
8.8.3. Descrição dos Atores .....	406
<b>9. PLANOS E PROGRAMAS .....</b>	<b>436</b>
<b>9.1. Grandes Projetos.....</b>	<b>436</b>
9.1.1. Lei Orçamentária, Federal, Estadual e Distrital .....	440
<b>9.2. Plano de Aceleração do Crescimento .....</b>	<b>449</b>
9.2.1. Saneamento .....	449
9.2.2. Energia Hidrelétrica.....	452
9.2.3. Programa Territórios da Cidadania .....	455
9.2.4. PAC II .....	455
<b>9.3. Financiamento dos Fundos Constitucionais, BNDES e outras fontes .....</b>	<b>456</b>
9.3.1. FCO.....	456
9.3.2. BNDES.....	458
<b>9.4. Compensação Financeira pela Geração de Energia .....</b>	<b>459</b>

## PARTE B

<b>10. DISPONIBILIDADE HÍDRICA .....</b>	<b>464</b>
<b>10.1. Disponibilidade Hídrica Superficial .....</b>	<b>464</b>
10.1.1. Metodologia Utilizada .....	464
10.1.2. Dados Existentes .....	468
10.1.3. Vazões Médias de Longo Período .....	477
10.1.4. Vazões Mínimas.....	485
10.1.4.1. Vazões $Q_{7,10}$ .....	485
10.1.4.2. Vazões $Q_{95\%}$ .....	496
10.1.4.3. Constantes de Recessão.....	506
10.1.5. Vazões Máximas .....	509
10.1.6. Evapotranspiração .....	515

10.1.7. Vazões de Regularização .....	519
10.1.8. Disponibilidades Hídricas Superficiais de Referência .....	523
<b>10.2. Transporte de Sedimentos .....</b>	<b>533</b>
<b>10.3. Qualidade das Águas Superficiais.....</b>	<b>542</b>
10.3.1. Cargas Poluidoras.....	542
10.3.1.1. Cargas poluidoras de origem doméstica .....	543
10.3.1.2. Cargas poluidoras de origem industrial .....	550
10.3.1.3. Cargas poluidoras de origem na pecuária .....	552
10.3.1.4. Cargas poluidoras de origem difusa .....	557
10.3.1.5. Cargas poluidoras de origem na mineração .....	561
10.3.1.6. Cargas poluidoras totais .....	561
10.3.2. Monitoramento da Qualidade da Água .....	568
10.3.2.1. Entidades responsáveis pela realização de monitoramento .....	568
10.3.2.2. Caracterização dos pontos de monitoramento .....	573
10.3.3. Situação da Qualidade da Água .....	576
10.3.3.1. Estudos Existentes .....	580
10.3.3.2. Situação da Qualidade da Água 2008/2009 .....	583
10.3.4. Análise das fontes poluidoras e qualidade da água.....	623
<b>10.4. Disponibilidade Hídrica Subterrânea.....</b>	<b>641</b>
10.4.1. Metodologia Utilizada .....	641
10.4.2. Resultados obtidos .....	643
<b>10.5. Qualidade das águas subterrâneas .....</b>	<b>650</b>
10.5.1. Redes de monitoramento .....	655
<b>11. DEMANDAS DE ÁGUA.....</b>	<b>656</b>
<b>11.1. Abastecimento Humano.....</b>	<b>656</b>
<b>11.2. Indústria.....</b>	<b>669</b>
<b>11.3. Pecuária.....</b>	<b>679</b>
<b>11.4. Agricultura.....</b>	<b>691</b>
<b>11.5. Mineração .....</b>	<b>704</b>
<b>11.6. Síntese das Demandas.....</b>	<b>713</b>
<b>11.7. Geração de Energia .....</b>	<b>727</b>
<b>11.8. Navegação e Matriz de Transportes .....</b>	<b>742</b>
<b>11.9. Pesca e Aqüicultura .....</b>	<b>749</b>
11.9.1. Introdução .....	749
11.9.2. Pesca amadora ou esportiva.....	750
11.9.3. Aqüicultura .....	754
<b>11.10. Turismo e Lazer .....</b>	<b>758</b>
11.10.1. Águas Termais .....	764
<b>12. BALANÇO HÍDRICO .....</b>	<b>766</b>
<b>12.1. Balanço Hídrico Superficial.....</b>	<b>766</b>
<b>12.2. Balanço Hídrico Subterrâneo .....</b>	<b>775</b>
<b>13. DIAGNÓSTICO INTEGRADO – AVALIAÇÃO GLOBAL .....</b>	<b>777</b>
<b>13.1. A Bacia do Rio Paranaíba .....</b>	<b>778</b>
13.1.1. Contexto Geral dos Sistemas de Gestão de Recursos Hídricos .....	780
13.1.2. Divisões Hidrográficas construídas para o Plano .....	781
13.1.3. Caracterização das UGHs.....	783
<b>13.2. Aspectos Físicos e sua Relação com a Ocupação Antrópica .....</b>	<b>788</b>
13.2.1. Precipitação.....	796
13.2.2. Recursos Minerais.....	797
13.2.3. Aproveitamento do Potencial Hidrelétrico .....	797

13.2.4. Eventos Críticos .....	799
<b>13.3. Aspectos Bióticos .....</b>	<b>801</b>
13.3.1. A transformação dos aspectos bióticos na bacia .....	803
13.3.2. Corredores Ecológicos .....	807
13.3.3. Ecossistema Aquático .....	808
13.3.4. Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade .....	810
<b>13.4. Aspectos Econômicos, Sociais e Culturais .....</b>	<b>815</b>
13.4.1. Demografia .....	815
13.4.2. Atividades econômicas .....	817
13.4.3. Grandes programas e projetos em andamento ou implantados e seus impactos nos recursos hídricos .....	820
13.4.4. Organização Social e Institucional da Bacia .....	823
13.4.5. Capital intelectual da bacia .....	825
13.4.6. Os destaques econômicos e sua evolução .....	830
<b>13.5. Disponibilidades e Demandas .....</b>	<b>832</b>
13.5.1. Disponibilidade Hídrica Superficial .....	832
13.5.1.1. Regularização de vazões .....	834
13.5.1.2. Reservatórios .....	836
13.5.1.3. Mananciais Superficiais .....	839
13.5.1.4. Sistemas de Abastecimento de Água .....	842
13.5.2. Disponibilidade Hídrica Subterrânea .....	844
13.5.2.1. Sistemas Aquíferos .....	845
13.5.3. Qualidade das Águas .....	852
13.5.4. Demandas Hídricas .....	855
13.5.4.1. Distribuição das demandas na bacia .....	855
13.5.4.2. Análise da significância e abrangência dos usos consuntivos de Recursos Hídricos .....	858
13.5.4.3. Análise crítica das demandas da bacia .....	859
13.5.4.4. A relevância das áreas agrícolas e do uso para irrigação .....	861
<b>13.6. Avaliação do Balanço Hídrico na Bacia .....</b>	<b>869</b>
13.6.1. Resultados do Balanço Hídrico Superficial .....	869
13.6.2. Resultados do Balanço Hídrico Subterrâneo .....	881
13.6.3. Resumo das UPHs .....	885
13.6.4. Usos competitivos e conflitos .....	906
<b>13.7. Considerações Finais .....</b>	<b>913</b>
<b>14. CONCLUSÃO .....</b>	<b>917</b>
<b>15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>918</b>

## PARTE C

<b>ANEXO 1. DIÁRIO DO SOBREVÓO .....</b>	<b>925</b>
<b>ANEXO 2. RELATO DAS REUNIÕES DE CAMPO .....</b>	<b>931</b>
<b>ANEXO 3. DADOS DAS ESTAÇÕES DA BACIA .....</b>	<b>1012</b>
<b>ANEXO 4. REDE DE INFLUÊNCIA DAS CIDADES .....</b>	<b>1019</b>
<b>ANEXO 5. QUADROS DE DOENÇAS .....</b>	<b>1020</b>
<b>ANEXO 6. ASPECTOS INSTITUCIONAIS – COLETÂNEA DA LEGISLAÇÃO .....</b>	<b>1045</b>
<b>ANEXO 7. DADOS ESTATÍSTICOS DOS PONTOS DE MONITORAMENTO .....</b>	<b>1132</b>
<b>ANEXO 8. VALORES MÉDIOS, MÁXIMOS, MÍNIMOS, PERÍODOS SECO E ÚMIDO DOS PARÂMETROS SELECIONADOS DENTRO DO PERÍODO DE 2008 A 2009 .....</b>	<b>1141</b>
<b>ANEXO 9. VALORES DOS PONTOS DE MONITORAMENTO DO RIO MEIO PONTE EM OUTUBRO DE 2010 ....</b>	<b>1190</b>

## ANEXO 1. DIÁRIO DO SOBREVOO

- *Dia 29/09/2010 (Período da manhã)*

O sobrevoo iniciou-se no Aeroporto de Brasília com destino a margem esquerda da Bacia do Rio Paranaíba, região caracterizada por inúmeros conflitos de água. A primeira região sobrevoada foi o divisor de águas do rio São Marcos e São Bartolomeu e foram observados inúmeros pivôs de irrigação, quase todos abastecimentos por pequenos barramentos de água, com uma concentração acentuada no entorno dos córregos Samambaia e Pamplona (na divisa dos estados de Goiás e Minas Gerais). Outro detalhe que chamou a atenção foi uma área com confinamento de bois, fato que não era destacado em nenhuma literatura consultada na coleta de dados. Depois de sobrevoar a concentração de pivôs no limite esquerdo da Bacia no Estado de Minas Gerais, a aeronave seguiu para o município de Cristalina, conhecida pela exploração de minerais. Na região foram observadas algumas cavas de garimpo (provavelmente extração de cristais) e também áreas de erosão (voçorocas) próximas a área urbana do município. Para potencializar o problema, da aeronave, a voçoroca parecia funcionar como lixão da cidade. De Cristalina, a aeronave sobrevoou o leito do Ribeirão Embira (com alguns pivôs de irrigação nas margens) e depois o leito do rio São Marcos até a Usina Hidrelétrica de Batalha, que encontra-se em processo de construção. Da UHE Batalha a aeronave sobrevoou outra região com elevada concentração de pivôs de irrigação no Estado de Minas Gerais e foi margeando a divisa da Bacia do Paranaíba em direção ao município de Coromandel. Neste trajeto foram observados canais de distribuição de água para irrigação, fato não destacado em nenhuma literatura consultada. O município de Coromandel é caracterizado pela produção de minérios e durante o sobrevoo tal fato foi confirmado, pois foram observadas inúmeras cavas de garimpo (diamante) e mineração (calcário). As regiões de mineração chamaram atenção tanto pelo tamanho quanto pelo aparente dano ao meio ambiente. Saindo de Coromandel, a aeronave partiu em direção a Patrocínio e neste trajeto foram observadas grandes áreas com plantio de café irrigado. A região de Patrocínio realmente é caracterizada pela cafeicultura, fato observado, inclusive, na região da formação vulcânica não desenvolvida. O próximo ponto de interesse foi o município de Patos de Minas, região próxima a nascente do rio Paranaíba. A região é caracterizada pela agricultura de grãos e foram identificados alguns pivôs de irrigação próximos a sede urbana do município. Conforme a aeronave foi se afastando da região de Patos de Minas a pecuária passou a predominar a paisagem até chegar nas nascentes do rio Paranaíba. O próximo município sobrevoado foi Rio Paranaíba, no estado de Minas Gerais. O entorno do município é dominado por pivôs de irrigação dedicados principalmente à produção de grãos e legumes. Sobre a nascente do rio, verificou-se a ausência de vegetação nativa nas margens, o que confirma a má conservação das APP's na região. Ainda na região das nascentes, a aeronave sobrevoou o divisor de águas da Bacia do São Francisco, onde foi observada a nascente do rio Quebra-Anzol, afluente do rio Araguari. Da região do rio Quebra-Anzol, a aeronave partiu para Tapira, município com produção de minério relevante. Foi sobrevoada uma área de mineração de Fósforo, onde está localizado um mineroduto que envia minério até uma planta industrial na Bacia do rio Grande, município de Uberaba/MG. Esta área de mineração encontra-se degradada, estando o lago num estado de eutrofização

avançado. De Tapira rumamos para Araxá, região onde também foram sobrevoadas algumas áreas de mineração, além do Grande Hotel Araxá. O próximo ponto de interesse foi a UHE Nova Ponte, que está localizada no rio Araguari. Neste trajeto observou-se uma grande concentração de pivôs de irrigação, nas proximidades dos municípios de Perdizes, Santa Juliana e Pedrinópolis, e também áreas com plantação de cana-de-açúcar. No reservatório, ficou explícito que o nível de água está muito baixo, por conta da seca da região, fato que prejudica as atividades voltadas ao lazer, característica da região. Sobre a conservação, verificou-se que existe pouca vegetação nativa nos arredores do reservatório. Antes de pousar em Uberlândia, a aeronave sobrevoou ainda parte do reservatório da UHE Miranda, que também está com o nível de água abaixo do normal.

- *Dia 29/09/2010 (Período da tarde)*

O primeiro ponto de interesse deste trecho de sobrevoo era a UHE Itumbiara, situada no rio Paranaíba, porém, antes disso, a aeronave sobrevoou a UHE Capim Branco II, no rio Araguari. Logo em seguida já havia a PCH Malagone, que se situa quase na foz do rio Uberabinha, afluente do rio Araguari. O trecho sobrevoado entre as duas usinas é caracterizado pela pecuária intensiva e o relevo é bastante acidentado. Chegando ao braço do reservatório da UHE Itumbiara observou-se que, assim como as UHEs de Nova Ponte e Miranda, o reservatório encontra-se com o nível de água bem abaixo do normal, em decorrência da seca da região. Pode-se observar que alguns pontos do reservatório se transformaram em pastagens e o leito do rio Araguari pode ser observado até bem perto da UHE Itumbiara. Sobrevoando a região da usina, observou-se a inexistência de matas ciliares nas margens do reservatório. O próximo ponto era o município de Itumbiara, o qual é margeado pelo rio Paranaíba em quase toda sua extensão. Na outra margem do rio, encontra-se o município de Araporã, no qual foi sobrevoada a usina de álcool Alvorada, uma das mais antigas da Bacia. A aeronave seguiu sobrevoando o rio Paranaíba até a UHE Cachoeira Dourada, destaque para a inexistência de mata ciliar nas margens de grande parte do rio. Durante o trajeto foram observados equipamentos para irrigação e também pode-se constatar a expansão da cultura de cana-de-açúcar na região. Após sobrevoar a usina, a aeronave seguiu em direção ao município de Ituiutaba, onde o ponto de interesse era o rio Tejuco, principal afluente mineiro do Baixo Paranaíba. No percurso, destaque novamente para a cana-de-açúcar e para as áreas de pastagem. Ao chegar no rio Tejuco, a aeronave seguiu até sua foz, no reservatório da UHE São Simão. Neste rio, por conta de suas cascatas naturais, está prevista a construção de algumas PCH's nos próximos anos. Depois de sobrevoar a usina, a aeronave seguiu para o município de São Simão, onde foram observadas as estruturas de armazenamento e os terminais de carga das empresas que atuam na hidrovía Tietê-Paraná, com destaque para o terminal da empresa Caramaru, nas margens do rio Paranaíba. O próximo ponto de interesse foi o rio Claro, mais precisamente a UHE Foz do Rio Claro e, posteriormente, a UHE Caçu. No trajeto, chamou a atenção algumas regiões com desmatamento recente no Estado de Goiás e o avanço da cana-de-açúcar na região. Sobre a UHE Caçu, a mesma entrou em operação há pouco tempo, porém seu reservatório já não apresenta mais mata ciliar no entorno. A aeronave prosseguiu na calha do rio Claro até sua confluência com o rio Doce, sendo que neste trecho foram observadas duas cachoeiras com

potencial turístico. Nas margens do rio Doce foram identificadas áreas de pastagem e relevo acidentado até o município de Rio Verde, onde a aeronave finalizou o primeiro dia de sobrevoo.

- *Dia 30/09/2010 (Período da manhã)*

A aeronave partiu de Rio Verde e, logo após a decolagem, foram sobrevoadas duas empresas importantes para a produção agrícola e industrial da região, a Perdigão e a COMIGO (Cooperativa Agroindustrial dos Produtores Rurais do Sudoeste Goiano). O primeiro ponto de interesse deste período foi a Serra do Caiapó. No trajeto, foi sobrevoada a região dos municípios de Rio Verde, Jataí e Montividiu, onde observou-se a predominância de agricultura intensiva (grãos) e criação de aves e suínos. Chegando na Serra do Caiapó foram observadas enormes fendas nos chapadões, com predominância de mata nativa e áreas de pastagem. Nesta região, sobre o divisor de águas das Bacias dos rios Paranaíba e Araguaia, foram sobrevoadas as nascentes dos rios Verdão e Doce e, no caminho para aos municípios de Perolândia e Portelândia, foram avistadas novas áreas com desmatamento. O próximo ponto de interesse demarcado foi o Parque Nacional das Emas, o qual encontra-se extremamente danificado por conta dos incêndios que ocorreram neste ano. Na região, chamou atenção a expansão da cana-de-açúcar que está substituindo o plantio de grãos de maneira acelerada. Ainda no Parque Nacional das Emas, a aeronave sobrevoou as nascentes dos rios Jacuba e Formoso, que formam o rio Corrente. Próximo ao parque encontra-se o município de Chapadão do Céu, conhecido pela cultura intensiva de grãos e cana-de-açúcar. De Chapadão do Céu, a aeronave partiu para Chapadão do Sul, já no estado de Mato Grosso do Sul, onde também foi observada a agricultura intensa de grãos e cana-de-açúcar. No trajeto entre os dois municípios, foi sobrevoada a calha do rio da Prata e a nascente do rio Aporé. A aeronave prosseguiu a calha do rio até o município de Cassilândia. Nesta região do Estado do Mato Grosso do Sul constatou-se a predominância de áreas de pastagem, com alto grau de degradação em forma de pequenas erosões e voçorocas. Desviando do rio Aporé e retornando ao rio da Prata foi sobrevoada a PCH Retiro Velho e seu reservatório. O próximo ponto sobrevoado foi a nascente do rio Santana em direção ao município de Paranaíba. No momento que aeronave sobrevoava a calha do rio Santana pode-se constatar o grave problema em que o mesmo encontra-se. A ausência de mata ciliar em suas margens tem provocado o assoreamento do rio que, em decorrência destes problemas, tem sua vazão comprometida. O mesmo caso ocorre com alguns de seus afluentes, que deixam de contribuir com vazão por conta do alto grau de degradação. Do rio Santana, a aeronave seguiu em direção à foz do rio Paranaíba, no remanso da UHE Ilha Solteira, no rio Paraná. É neste local que se juntam os rios Grande e Paranaíba para formar o rio Paraná. Retornando ao leito do rio Paranaíba, a aeronave partiu para o município de Paranaíba, região onde foi constatado o avanço da cultura da cana-de-açúcar. Ainda nesta região próxima ao município de Paranaíba, foi sobrevoado um projeto de piscícola, com grande número de tanques-redes na foz do rio Santana e um grande número de tanques escavados nas margens. O próximo ponto sobrevoado foi o rio Corrente, no estado de Goiás. Nas margens do rio foram observadas outras áreas com desmatamento e a predominância do cultivo de cana-de-açúcar. Outro destaque foi a visualização dos estragos provocados pelo rompimento da barragem da UHE Espora, ocorrido

em janeiro de 2008. Seguindo pelo leito do rio, a aeronave sobrevoou os locais onde serão construídas as UHEs Alvorada Baixo, Água Limpa e Olho D'Água e a PCH Ranchinho, até chegar a Barragem da UHE Espora. No caminho para Rio Verde, onde seria feito o reabastecimento da aeronave, verificou-se a predominância de áreas de pastagem, com o cultivo de cana aparecendo em alguns locais.

- *Dia 30/09/2010 (Período da tarde)*

Partindo de Rio Verde, o primeiro destino foi o entorno dos municípios de Paraúna e Acreúna, onde existe uma clara distinção entre pastagem (áreas de maior declividade) e agricultura (áreas mais planas). No trajeto, foram sobrevoados os rios Verdinho, Verdão e das Pedras. Nessa região a agricultura local é dividida em grãos e cana-de-açúcar (Acreúna e Santa Helena de Goiás). Passando por Acreúna a aeronave sobrevoou a calha do rio Verdão até a confluência com o rio Turvo e dos Bois e, neste trajeto, pode-se verificar equipamentos de irrigação para grãos e, em alguns casos, para cana, confirmando as informações das literaturas. No rio Turvo e dos Bois, o sobrevoou passou próxima dos municípios de Quirinópolis e Inaciolândia e, nos dois municípios, observou-se duas atividades principais, a pecuária de corte e a cultura de cana-de-açúcar. Próximo a foz do rio Turvo e dos Bois, a aeronave sobrevoou o município de Bom Jesus de Goiás, conhecido pela produção intensiva de grãos. Aparentemente, observou-se que a agricultura de grãos está sendo substituída, assim como em outras regiões do estado de Goiás, pela cultura da cana-de-açúcar. No próximo trecho, até o município de Cromínia, foram observados terrenos acidentados, dominados praticamente pelas pastagens e por algumas manchas de cerrado ralo. O município de Cromínia, de acordo com as informações coletadas, possui algumas áreas de mineração no seu entorno, porém nenhuma delas foi localizada no sobrevoou. Saindo de Cromínia, a aeronave sobrevoou boa parte da calha do rio Dourados até chegar no rio Meia Ponte, próximo ao município de Itumbiara. Neste trecho, foram avistados inúmeros pivôs de irrigação na região. Chegando no rio Meia Ponte a aeronave partiu com destino a Uberlândia e, neste trajeto, foram observado mais pivôs centrais de irrigação, entre os municípios de Monte Alegre de Minas e Tupaciguara. Ainda em direção a Uberlândia, foram observadas grandes extensões agrícolas em pequenas chapadas. Nos terrenos mais declivosos, sempre predominaram as pastagens e alguns vestígios de vegetação natural. A aeronave pousou em Uberlândia encerrando assim o segundo dia de sobrevoou.

- *Dia 01/10/2010 (Período da manhã)*

A aeronave partiu de Uberlândia e o primeiro ponto de interesse foi a UHE Emborcação, localizada no rio Paranaíba. No trajeto, foi possível identificar grandes áreas de plantação de café e algumas plantações de tomate nos arredores do município de Araguari. Chegando na barragem da usina constatou-se que, assim como na grande maioria das usinas sobrevoadas, o nível de água do reservatório de Emborcação encontrava-se bem abaixo do normal. Nas margens do município de Três Ranchos era possível enxergar os *piers* a uma distância substancial do nível d' água. Seguindo pelo reservatório, a aeronave partiu para a UHE Serra do Facão que encontra-se em fase final de construção. Da aeronave, foi possível

observar que o reservatório já está com um volume considerável de água, o que indica que em breve a usina deverá entrar em operação. O próximo ponto de interesse eram as áreas de mineração nos arredores dos municípios de Catalão e Ouidor. Dentre as áreas sobrevoadas, destaque para as jazidas do complexo mineroquímico da Copebrás e também do complexo da Fosfértil. No trajeto, pode-se observar a predominância da pecuária e a ausência de vegetação nativa na região. De Catalão, a aeronave partiu para a UHE Corumbá I, localizada no rio Corumbá. A paisagem continuava com a predominância de áreas de pastagens e pequenos focos de cerrado. Da usina, a aeronave partiu para Caldas Novas e Rio Quente, municípios de grande atrativo turístico dentro da Bacia do Paranaíba, por conta de suas águas termais. Do sobrevoo foi possível observar a estrutura dos empreendimentos, muito bem equipados com piscinas e demais atividades voltadas ao turismo. Na região do município de Rio Quente foi sobrevoado o Parque Estadual da Serra de Caldas, um imenso chapadão preservado com vegetação nativa. Com destino para o rio Meia Ponte, a aeronave sobrevoou os arredores do município de Morrinhos, caracterizado pela presença de pivôs centrais de irrigação, observados pela aeronave. O primeiro ponto do rio Meia Ponte sobrevoado foi a PCH Rochedo e seu reservatório. O alto grau de degradação e eutrofização do reservatório chamou muita atenção tanto que, em diversos pontos, as algas e aguapés tomavam conta da paisagem, deixando-a extremamente agressiva. Já sobrevoando o rio Meia Ponte, a aeronave partiu para o município de Goiânia, destino final do período da manhã. Durante o trajeto foi possível observar as águas turvas e os inúmeros bancos de areia no leito. Em relação a matas ciliares são poucos lugares onde as mesmas são encontradas em largura adequada, porém, a situação observada parecia ser melhor do que nos demais rios sobrevoados. Já na região de Goiânia, foi sobrevoada a barragem do Ribeirão João Leite, utilizada pela SANEAGO para o abastecimento de água da população urbana. Em relação à preservação, observou-se que a margem esquerda do reservatório encontra-se bem preservada por conta do Parque Estadual Altamiro de Moura Pacheco. Em seguida, a aeronave pousou em Goiânia para reabastecimento.

- *Dia 01/10/2010 (Período da tarde)*

Partindo de Goiânia, a aeronave rumou em direção às nascentes do rio Meia Ponte, nos arredores do município de Itauçu. No trajeto, o sobrevoo passou pelos municípios de Goianira, Caturai e Inhumas, sendo observada a predominância de pastagem e algumas áreas de produção de legumes e hortaliças. Chegando na nascente do rio Meia Ponte, pode-se constatar que a mesma encontra-se bastante degradada, com pouca vegetação nativa nos arredores. A aeronave sobrevoou o divisor de águas das Bacias do Paranaíba e Tocantins, sendo que nesta região pode-se observar áreas voltadas a pecuária. O próximo ponto de interesse era a UHE Corumbá IV, localizada no rio Corumbá nos arredores do município de Luziânia. No caminho, verificou-se um relevo acidentado, não propício para o plantio de agricultura de grãos, onde a predominância das áreas era de pastagem com algumas plantações de banana. Na região do reservatório da usina Corumbá IV o relevo também é acidentado, com vegetação nativa (cerrado) em diversas áreas. Após sobrevoar a barragem, a aeronave seguiu pelo braço do reservatório formado pelo rio Descoberto em direção a Brasília. Neste braço do lago, observamos inúmeras áreas com algas e aguapés, o que pode indicar indícios de eutrofização. Seguindo pelo rio Descoberto, a aeronave sobrevoou a barragem do

rio Descoberto que, atualmente, é responsável por cerca de 80% do abastecimento de água do Distrito Federal. O próximo ponto sobrevoado foi o município de Águas Lindas de Goiás, o qual é conhecido pelo crescimento desordenado por sua proximidade com Brasília. Esse crescimento acelerado faz com que sua infraestrutura seja precária, sobrevoando o município, pode-se observar a predominância de residências de baixo padrão, poucas ruas asfaltadas, dentre outros indicativos de pobreza. Passando por Águas Lindas de Goiás, a aeronave sobrevoou o lago do Descoberto onde pode-se observar o uso da água para irrigação de legumes, frutas e verduras na região. O próximo ponto de interesse foi a bacia do rio Pípiripau, o qual possui sua nascente no limite norte da Bacia do Paranaíba. No trajeto, foi sobrevoado o Parque Nacional de Brasília e o reservatório de Santa Maria, também utilizado para o abastecimento público da população do DF. Em relação ao parque, pode-se constatar a destruição provocada pelo incêndio ocorrido em agosto de 2010, o qual devastou uma boa parte da vegetação local. A próxima região sobrevoada foi a da Fercal e do Grande Colorada, onde foi observada a predominância de condomínios irregulares, todos com grande ocupação. Chegando próximo às nascentes do rio Pípiripau foi possível identificar uma grande captação de água da CAESB e inúmeros plantios irrigados de frutas, legumes e hortaliças. Outro fato que chamou atenção foi um pivô de irrigação instalado na região, destinado para a plantação de café. Depois de sobrevoar a nascente do rio, a aeronave retornou pelo próprio rio Pípiripau até a confluência com o rio São Bartolomeu até o entorno dos municípios de Valparaíso de Goiás, Cidade de Goiás e Nova Gama. No trajeto, alguns pivôs de irrigação foram identificados de maneira isolada nos vales. Os municípios, de maneira geral, possuem pouca infraestrutura por conta do crescimento desordenado. Saindo de Valparaíso de Goiás, a aeronave rumou para o Aeroporto de Brasília, passando pelas cidades de Samambaia, Ceilândia, Taguatinga e Águas Claras, onde foram observadas grandes conurbações urbanas. Chegando a Brasília, o sobrevoo foi encerrado após 21 horas de voo.

## ANEXO 2. RELATO DAS REUNIÕES DE CAMPO

### RELATÓRIO DE VISITA ACREÚNA - GO

#### INFORMAÇÕES

**Data:** 14/10/2010

**Local:** Loja Agropecuária da COMIGO

**Municípios Presentes:** Acreúna

**Horário de Início:** 10:00

**Horário de Término:** 11:30

#### PARTICIPANTES

NOME	CIDADE	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Reginaldo Passos	Acreúna	COMIGO	(64) 8414-2180	reginaldopassos@comigo.com.br
Antonio Carlos de Rezende	Acreúna	Produtor	(64) 9987-1415	bidurezende@hotmail.com
Luiz Antonio do Valle	Acreúna	Produtor	(64) 9987-5048	l.a.valle@hotmail.com
Manoel Genésio	Acreúna	Produtor	(64) 9906-6447	-

## AUSENTES

- Tiago Sueht – Produtor
- Rubens Prudente – Produtor
- Alcimar Borges Junior – Produtor
- Willian – Fazenda São Sebastião - Produtor
- Henrique – Usina Denusa
- Rones – Usina Nova Gália

## DISCUSSÃO

- Apresentação do Plano;
- O efetivo de fiscalização das outorgas é pequeno, usuários usam muito mais do que a outorga deferida e vice-versa;
- Dificuldade na obtenção das outorgas, processo é muito burocrático;
- A cobrança pelo uso da água deve ser efetiva, para regular melhor as informações do cadastro;
- Preocupação com a construção de reservatórios para recuperação da fauna aquática da região;

## QUESTIONÁRIOS

Os questionários foram enviados às Usinas de cana-de-açúcar da região antecipadamente, porém ainda não houve retorno da informação. Quanto aos produtores rurais, ao perceberem a importância da reunião e do plano, todos se comprometeram a buscar as informações, de maneira mais precisa possível, e as enviar posteriormente via e-mail.



## RELATÓRIO DE VISITA CHAPADÃO DO CÉU - GO

### INFORMAÇÕES

**Data:** 19/10/2010

**Local:** Sindicato Rural de Chapadão do Céu

**Municípios Presentes:** Chapadão do Céu

**Horário de Início:** 15:00

**Horário de Término:** 16:00

### PARTICIPANTES

NOME	CIDADE	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Ricardo	Chapadão do Céu	Gerente	(64) 3634-1486	chapadaodoceu@faeg.com.br
Dopke		Administrativo –	ou (64) 9606-	
Melo		Chapadão do Céu	1467	

### AUSENTES

### DISCUSSÃO

Em virtude de a região ser predominantemente voltada às lavouras, houve a impossibilidade de realização de uma reunião formal com representantes dos usuários dos recursos hídricos da região por estes estarem em período de plantio. Sendo assim

foi realizada uma conversa com o representante do sindicato rural de Chapadão do Céu, o qual se comprometeu a repassar as informações e os questionários para os contatos ligados ao uso dos recursos hídricos.

## **QUESTIONÁRIOS**

Os questionários foram enviados ao Sr. Ricardo Melo porém ainda não obtivemos retorno das informações.

## **ANEXOS**

## RELATÓRIO DE VISITA ITUMBIARA - GO

### INFORMAÇÕES

**Data:** 21/10/2010

**Local:** Auditório da Prefeitura Municipal – Palácio 12 de Outubro

**Municípios Presentes:** Itumbiara, Cachoeira Dourada, Goiatuba

**Horário de Início:** 09:00

**Horário de Término:** 11:30

### PARTICIPANTES

NOME	CIDADE	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Orestes Paiva	itumbiara	Rotary Club Itumbiara	(64) 9966- 5700	-
Luismar Freitas	Itumbiara	AMMAI	(64) 9219- 8738	-
José Augusto	Itumbiara	Condemar	(64) 9999- 3773	jtoledo@netsite.com.br
Nilo Bernardi	Itumbiara	Usina Alvorada	(64) 9966- 8123	niloandre@gmail.com
Decio A. Silva	Itumbiara	Rotary Club Itumbiara	(64) 8116- 4000	-
Benedito G. Jr.	Itumbiara	UAR/CBH	-	benedito.tavares@ana.gov.br
Cynthia Guerra	Itumbiara	UAR/CBH	(64) 9246- 7665	cynthia.rosa@ana.gov.br
Charlyse	Itumbiara	CNAA Bioenergia	(64) 9999-	csv@cnaa.com.br



ANA

Plano de Recursos Hídricos da  
Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba

Veloso			2354	
Francisco Velludo	Itumbiara	Goiasa	(64) 3608-8800	fvelludo@goiasa.com.br
Moacir Suzigan Jr.	Itumbiara	Consultor	(34) 9665-8621	suziganbio@hotmail.com
Guilherme M. Melani	Itumbiara	Furnas	(64) 3432-2210	melani@furnas.com.br
Christiano P. O. Fielos	Itumbiara	Furnas	(64) 3432-2288	cpof@furnas.com.br
Divina J. Borges	Itumbiara	SRE	(64) 3294-0300	divinabio@gmail.com
André Avelar	Itumbiara	Grupo Farias	(62) 3361-7700	andre.avelar@grupofarias.com.br
Simon Sala	Itumbiara	G. Farias/SIFAEG	(62) 9132-4313	simon.sala@grupofarias.com.br
Wesley R.	Itumbiara	AMMAI	(64) 3433-0316	wesleyambiental@hotmail.com
Adalberto da S. Sousa	Itumbiara	SANEAGO	(64) 9999-3009	adalberto@saneago.com.br
Ueber Chaves	Itumbiara	Goiasa	(64) 8441-3586	uchaves@goiasa.com.br
Ailton Américo	Goiatuba	SEMMA	(64) 8403-2861	ailtonamericopt@hotmail.com
Leda Lima	Itumbiara	Biocana	(64) 9992-2282	leda@biocana.bio.br
Tatiane Goulart	Itumbiara	AMMAI	(64) 9217-7766	tatianegoulart@hotmail.com
Letícia Barbaresco	Itumbiara	AMMAI	(64) 8408-1239	letiagro@yahoo.com.br
Cássia B. Souza	Itumbiara	AMMAI	(64) 8116-3431	cassiaabsouza@yahoo.com.br
João Garcez	Cachoeira Dourada	ENDESA	(64) 9966-3635	jgarcez@endesabr.com.br
José Márcio M. Borges	Itumbiara	AMMAI	(64) 9661-1716	jmmargonari@gmail.com
Alessandro Pergira	Itumbiara	Sindicato Rural	(64) 8431-7600	alessandro.ago@netsite.com.br

## AUSENTES

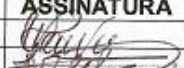
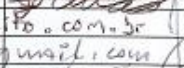
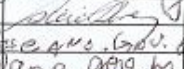
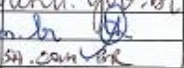
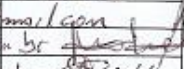
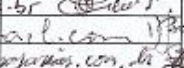
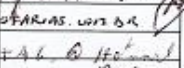
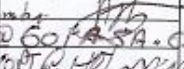
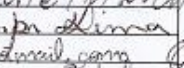
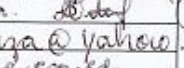
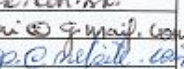


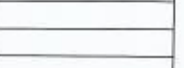











## DISCUSSÃO

- Apresentação do Plano;
- Maior fiscalização, por parte dos órgãos responsáveis, em relação às outorgas deferidas;
- Busca de maiores dados referentes à Bacia Hidrográfica usando fontes alternativas, tais como organizações particulares, estudos de Universidades, etc.;
- Criar um programa de revitalização de corpos hídricos, de vegetação e matas ciliares;
- Problemas com poluição de corpos hídricos da região, principalmente com relação ao lixo e entulhos lançados diretamente nos rios e córregos;
- Necessidade de qualificação e instrução para os usuários de água, com vistas prioritárias ao uso racional e sustentável;
- Integração entre usuários e ANA para acompanhamento do monitoramento da qualidade das águas da região;
- Acompanhamento na elaboração do PRH/Paranaíba, voltado também no sentido de realização de reuniões de apresentação de etapas;
- Conscientizar os usuários na instituição de áreas de preservação permanente e propor o pagamento por serviços ambientais.

## QUESTIONÁRIOS

Os questionários referentes ao processo do pré-diagnóstico, para fins de levantamento de informações gerais sobre a região, foram encaminhados por e-mail para todos os participantes da reunião. Retorno sendo aguardado.

Lista de Presença – Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraíba

NOME	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL	ASSINATURA
DAEY ESTEVÃO	AMMAI	00665700		
JOSE AUGUSTO	AMMAI	9239-8738		
Nils Bernardo	ALVIMAR	9999 3773	jtalledo@netsite.com.br	
DACIO A. SILVA	ROTARY	64 8116 5000		
RENATA S. J.	UR/CAR	-	renata@urc.org.br	
Lyndia Guerra	VARICORH	9246-7665	lyndia@varicorh.org.br	
Charlyne Veloso	CNAA	649999-2354	chv@cnaa.com.br	
Franco de Farias	GOISA	64 3608 8900	FRANCO@GOISA.com.br	
Moacyr Siqueira	Consultor	349665 8621	moacyr@consultor.com.br	
Guilherme M. Nobis	FURNAS	64 3432-2210	meloni@furnas.com.br	
CHRISTIANO P. O. FERRAZ	FURNAS	64 3432-2288	CPDF@FURNAS.com.br	
Divina J. Pires	S.P.R.	64 32 94 0300	divinabio@spr.com.br	
Anchi Avelar	GRUPO FURNAS	62-3361-7700	anchi.avelar@grupofurnas.com.br	
SIMON SALA	S. FARIAS/SIFARIS	6291324313	SIMON.SALA@SIFARIS.com.br	
Wesley R	AMMAI	3 43 3 0316	Wesley Ambiental @hotmail	
ADRIANA P. S.	SANGAÇO	64 9999-2099	adriana@sangaco.com.br	
VERGILIO CHAVES	GOISA	64 8441-3535	UCHAVES@GOISA.com.br	
AILTON AMARAL	SEMAO	8403-2861	AILTON.AMARAL@SEMAO.com.br	
Jeda Lima	Bicamara	9992-2282	Jeda@bicamara.com.br	
Tatiana Capelari	AMMAI	9217-7766	tatiana@ammait.com.br	
Luciana Bandeira	AMMAI	8408-1239	luciana@ammait.com.br	
Carina B. Souza	AMMAI	64 8116-3431	carina@ammait.com.br	
JOÃO GARCIA	ENDESA	64 9966 3635	joao@endesa.com.br	
JOSE MARCIO MARGENARI	AMMAI	9661-1716	jm.margenari@gmail.com	
Alfonso Pereira	Sind. Rural	64-8431-7600	alfonso@syndrural.com.br	

**RELATÓRIO DE VISITA  
JATAÍ - GO**

### INFORMAÇÕES

**Data:** 18/10/2010

**Local:** Campus UFG – Jataí – Setor Parque Industrial

**Municípios Presentes:** Jataí

**Horário de Início:** 09:00

**Horário de Término:** 11:30

### PARTICIPANTES

NOME	CIDADE	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Leandro Afonso de Lima	Jataí	Eng. Agrônomo – Elcana Açúcar e Álcool	(64) 9643- 6176	lalconsult@hotmail.com
Dinamar Candido de Lima	Jataí	Sudoavi	(64) 9606- 0018	sudoavi@hotmail.com
Alexandre	Jataí	UFG	(64) 3632- 8243	alexandreagronomia@yahoo.com.br
Eula Bento	Jataí	Sec. Meio Ambiente	(64) 3632- 4099	eucob@hotmail.com
Weiva Nogueira	Jataí	SMACT	(64) 3632- 4058	weivateodora@hotmail.com
Iria Oliveira Franco	Jataí	UFG	(64) 9626- 4973	Iria_biologa@gmail.com

Fabrcio Radavalho	Jataí	COSAN	(64) 2102-0715	fabricao.radavalho@cosan.com.br
José Carlos Contrero	Jataí	COSAN	(64) 2102-0650	jose.contrero@cosan.com.br
Raimundo R. Gomes Filho	Jataí	UFG - Irrigação	(64) 8123-4563	rrgomesfilho@hotmail.com

## AUSENTES

- João Saccomano – COSAN
- Mosart Carvalho – FAEG
- Marcos P. Batista – Associação Engenheiros Agrônomo
- Helder Lino – UFG
- Adriana – Secretaria Municipal da Agricultura
- Sálvio Vieira – Usina de Açúcar e Álcool Jataí

## DISCUSSÃO

- Apresentação do Plano;
- Aumentar efetivo de fiscalização de captações clandestinas;
- Dificuldade na obtenção das outorgas, processo é muito burocrático;
- A cobrança pelo uso da água deve ser efetiva, para regular melhor as informações do cadastro;
- Rios e córregos estão secando com devido as captações clandestinas;
- Preocupação com matas ciliares, existe projeto de recuperação?;
- Muita compactação do solo, reduz a infiltração de água no solo e prejudica as culturas;
- Preocupação com expansão da cana para as áreas de pastagem;
- Há previsão de instalação de cerca de 100 pivôs de irrigação nos próximos 2 anos na região;
- A Secretaria do Meio Ambiente esta fiscalizando as outorgas para uso urbano com rigor.

## QUESTIONÁRIOS

Os questionários foram enviados às Usinas de cana-de-açúcar da região antecipadamente e somente a Elcana Açúcar e Álcool enviou até o momento. Os demais participantes se comprometeram a responder o questionário e enviar por e-mail, bem como repassar estes questionários a mais pessoas ligadas ao uso dos recursos hídricos da região.



## RELATÓRIO DE VISITA MINEIROS - GO

### INFORMAÇÕES

**Data:** 19/10/2010

**Local:** Sindicato Rural de Mineiros

**Municípios Presentes:** Mineiros

**Horário de Início:** 09:00

**Horário de Término:** 10:30

### PARTICIPANTES

NOME	CIDADE	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Alberto de Oliveira Carvalho	Mineiros	Presidente do Sindicato Rural de Mineiros	(64) 3661-1298	srmineiros@brturbo.com.br
Forlan	Mineiros	Autônomo - Irrigação	(64) 9618-7254	forlannc@hotmail.com

### AUSENTES

### DISCUSSÃO

Devido a impossibilidade de realização de uma reunião formal com representantes dos usuários dos recursos hídricos da região, foi realizada uma conversa com o presidente do sindicato rural de Mineiros, o qual se comprometeu a repassar as informações e os

questionários para os contatos ligados ao uso dos recursos hídricos. Foi realizada também uma conversa com o Sr. Forlan, professor ligado à área de irrigação, na qual foi apresentado o plano e, como retorno este comprometeu-se a repassar as informações sobre o plano de recursos hídricos e os questionários para os contatos conhecidos ligados ao uso dos recursos hídricos.

- Esgoto da cidade sem tratamento
- Falta de água para uso urbano

## QUESTIONÁRIOS

Os questionários foram enviados ao Sr. Alberto de Oliveira Carvalho e também ao Sr. Forlan, porém ainda não obtivemos retorno das informações.

## ANEXOS

## RELATÓRIO DE VISITA QUIRINÓPOLIS - GO

### INFORMAÇÕES

**Data:** 22/10/2010

**Local:** AFA – Associação dos Funcionários da Agrovale

**Municípios Presentes:** Quirinópolis

**Horário de Início:** 09:00

**Horário de Término:** 11:00

### PARTICIPANTES

NOME	CIDADE	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Dinamar	Quirinópolis	Usina Boa Vista	(64) 3615-9700	dinamar.pacheco@usinaboavista.ind.br
Luiza	Quirinópolis	Prefeitura (SEMMARH)	(64) 3615-9100	meioambiente@quirinopolis.go.gov.br
William	Quirinópolis	Prefeitura (SEMMARH)	(64) 3615-9100	meioambiente@quirinopolis.go.gov.br
Antônio Carlos Borges	Quirinópolis	Cooperativa Agrovale	(64) 3615-9000	antonio@agrovale.com.br
Cacildo Alves da Silva	Quirinópolis	Cooperativa Agrovale	(64) 3615-9000	cacildoalves_@hotmail.com
Rafael Baliotra	Quirinópolis	Usina São Francisco	(64) 3615-9500	ramarra@usj.com.br
Avenir S. Bernardes	Quirinópolis	Cons. Segurança	(64) 9963-1587	avenircontab@brturbo.com
Wandalucia	Quirinópolis	Cooperativa Agrovale	(64) 8427-1218	-

## AUSENTES

- Milton – Refrigerantes Tainá;
- Leidimar Fernandes Nunes – Pres. Associação Com. Ind. Quirinópolis;
- José Antonio de Lima – Fundação Educ. Ecologia e Meio Ambiente;

## DISCUSSÃO

- Apresentação do Plano;
- Mineração – há muitas captações clandestinas, cobrar maior fiscalização;
- Usina São Francisco – não possui algumas outorgas necessárias por insuficiência hídrica em certos rios;
- Usuários estão represando rios sem consentimento da SEMARH, principalmente em relação a tanques escavados;
- Criação de suínos afeta diretamente a qualidade das águas, dejetos lançados diretamente nos rios;
- Praticamente não há coleta de vasilhames de agrotóxico e nem destinação correta;
- Não existe controle para perfuração de poços artesianos;
- Saneago não faz controle qualitativo e quantitativo das águas da região;
- Usuários requerer recursos para realizar APA's;
- Produtor rural não tem consciência ambiental. Sugerir implantação do ICMS Ecológico;
- Licenciamento ambiental é muito caro.

## QUESTIONÁRIOS

Os questionários referentes ao processo do pré-diagnóstico, para fins de levantamento de informações gerais sobre a região, foram encaminhados por e-mail para todos os participantes da reunião. Retorno sendo aguardado.



## RELATÓRIO DE VISITA CASSILÂNDIA

### INFORMAÇÕES

**Data:** 11/11/2010

**Local:** Associação Comercial de Cassilândia

**Municípios Presentes:** Cassilândia e Chapadão do Sul

**Horário de Início:** 14:00

**Horário de Término:** 17:30

### PARTICIPANTES

NOME	CIDADE	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Manoel Leal	Cassilândia	Polifer	(67) 35964262	leaman2001@gmail.com
Antônio Almeida	Cassilândia	Sindicato Rural	(67) 35962549	
João Sérgio Cenora	Cassilândia	Desenvolvimento Econômico	(67) 99682228	
Noé Adão de Moura	Cassilândia	PROCEDRO	(67) 81565732	
Eduardo J. E. Antônio	Cassilândia	Secretaria de Turismo	(67) 35966952	sec.tur.cassi@hotmail.com
José Antônio Faciak	Cassilândia	DAE	(67) 35964847	dae@hotmail.com
Creu da Mata	Cassilândia	Procedro	(67) 99688660	creudamata@hotmail.com
Angélica	Campo	IMASUL	(67) 33185714	aharalampidou@imasul.ms.g

<b>NOME</b>	<b>CIDADE</b>	<b>ORGANIZAÇÃO</b>	<b>TELEFONE</b>	<b>E-MAIL</b>
	Grande			ov.br
Fabio	Cassilândia	Iatibiri	(67) 35968500	
José Roberto	Chapadão do Sul	Saúde Ambiental	(67) 81244409	beto6762004@hotmail.com
Gustavo	Cassilândia	UEMs	(67) 81442995	gcv@uems.br
Anderson Morchi	Cassilândia	SEDEMA	(67) 35625666	
Suelen F. dos Santos	Cassilândia	SEDEMA	(67) 35625646	sufersant@hotmail.com
Vilmar Pires	Cassilândia	Polícia Militar Ambiental	(67) 35963405	ppmacassilandia@ig.com.br
César Leite	Cassilândia	Omega/Limiar	(31) 32863007	cesarleite@limiarambiental.com.br
Héríko Neves	Cassilândia	Construtora Quebec	(67) 84095494	heriko@construtoraquebec.com.br
Jarbas Brito	Cassilândia	Produtor Rural	(67) 99688846	
Louri Dolbarca	Chapadão do Sul	Sindicato Rural	(67) 99679321	louridolborca@hotmail.com
Francisco A.	Chapadão do Sul	Sindicato Rural	(67) 84033594	produzaplantzanta@betaco.com.br
Darci A. Bargelt	Chapadão do Sul	Sindicato Rural	(67) 99679015	irdaldellcv@hotmail.com
Rudimar A. Bargelt	Chapadão do Sul	Sindicato Rural	(67) 99679163	sindrural@vsp.com.br
Lorivaldo A. Paula	Campo Grande	IMASUL	(67) 33185712	Lorivaldo_depaula@hotmail.com

## DISCUSSÃO

- Apresentação do Plano;
- Há abundante disponibilidade de água na região, portanto não é necessário que essa preocupação seja prioritária;
- Existe conflito na bacia do Rio Santana, pois este é manancial de abastecimento público e dessedentação de rebanhos bovinos;
- A bacia do Rio Santana está extremamente degradada, e principalmente as áreas de pastagens contribuem para o assoreamento do rio, além de criarem voçorocas;
- Uma alternativa apontada pelos participantes da reunião é obrigatoriamente diminuir a concentração de gado nas áreas de pastagem, para diminuir a compactação do solo e aumentar o tamanho da vegetação, o que contribuiria para a diminuição do escoamento superficial;
- Não há preocupação com a implantação e manutenção de mata ciliar. Para os usuários, a soma da mata ciliar com a reserva legal corresponde a uma área muito grande das propriedades. O ideal seria poder conciliar essas áreas de preservação;
- Outro problema crucial para a qualidade dos recursos hídricos é o acesso do gado a água do rio para a dessedentação e por vezes mesmo através da mata ciliar não cercada ou corredor de passagem. Uma solução proposta pelos usuários é o bombeamento da dessa água para bebedouros, porém esperam financiamento do governo para isso;
- As estradas, principalmente nas proximidades dos corpos hídricos, estão em péssimo estado de conservação, e também influenciam na qualidade da água;
- A bacia do Rio Cedro sofre muita erosão devida as atividades pecuárias;
- Existe uma lei que se baseia no índice de produtividade do INCRA, onde o uso do solo é classificado como produtivo ou improdutivo. Normalmente algumas áreas são classificadas erroneamente como improdutivas, o que acarreta em restrições aos produtores;
- Ainda não está implantado o sistema de Outorga, mas a IMASUL já estuda a possibilidade de efetivar o cadastro, porém sem intenção de cobrar pelo uso da água. Esse é único instrumento disponível no momento para controle do uso da água;
- É desejada a implantação do Pagamento por Serviços Ambientais;























- As áreas de preservação ambiental e permanentes devem e serão respeitadas pelos agricultores;
- Há grande falta de agilidade, recursos financeiros e de pessoal além de conexão entre os órgãos governamentais que regulamentam, executam e fiscalizam a região;
- Há necessidade de qualificação, instrução dos usuários de água e dos técnicos e fiscalizadores da região;
- Instituir acompanhamento técnico especializado para os produtores, com vistas ao desenvolvimento sustentável;
- Aumentar a participação dos principais representantes dos usuários de água nos comitês de bacia respectivos à região;
- Acompanhar a elaboração do PRH – Paranaíba; e
- Levar anseios à câmara técnica dos comitês de bacia.

## QUESTIONÁRIOS

Aos convidados a participar da reunião foram entregues antecipadamente os questionários para coleta de dados, contudo nenhum foi respondido. Ao perceber a importância da reunião e do plano, todos se comprometeram a buscar as informações, da maneira mais precisa possível, e as enviar posteriormente via e-mail. Àqueles que não receberam até o momento, será enviado por e-mail para que se possa responder e reenviar o questionário de maneira mais ágil.

**ANEXOS**

**Lista de Presença – Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraíba**

NOME	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL	ASSINATURA
Manoel José	Polifor	(68) 35964262	lmonaco2010@gmail.com	
Antonio Almeida	Sindicato Rural	67-35962549	antonivaldeide66@gmail.com	
João Inácio Gomes	D. Economia	17 99682225		
Dr. Adão de Moraes	Sec. Turismo	6781565862		
Guilherme J. A. Coutinho	Sec. Turismo	67-3596-6856	sectur.cassi@br	
Exp. Ant. Falcão	Dir. Gen. DAE	67-35964847	daef@hidmail.com	
Procedura - Claudomiro	Procedura	67-99688660	claudomiro@hidmail.com	
Anselmo	JMASUL	67-33185714	anselmo@jmasul.ms.gov.br	
Stalberg	Satubli	67-35168500	stalberg@satubli.com	
Roberto	C. M. em Saúde Ambiental	67-33185714	roberto@hidmail.com	
Guilherme	JEM	67 81142995	gcve@jems.com	
Cláudio	PRF, SEDEMA	67 3562-5606		
Paulo Roberto	Pol. SEDEMA	(67) 3562-5606	SUFERSANT@hidmail.com	
Vilmar Pinó	Pol. Militar Ambiental	67-3596-3405	vilmar@hidmail.com	
César Leite	OMEGA / Limiar	(031) 32863007	cesar@leite.com	
HERIKO NEVES	CONST. Quebec	067114095494	HERIKO@constreutoraquebec.com.br	
TARAS Berto S.	Paradisa Rural	67-99688846		
Luiz Dalbaco	S.R. Chap. Sul	99679321	luizdalbaco@hidmail.com	
Franco	S. Rural Chap. Sul	8403-3594	franco@hidmail.com	
MARCE AUI DALBACO	Chap. do Sul	9967-9015	marce@hidmail.com	
Rudineia A. Borcari	S.R. do Chap. Sul	9967-9163	Rudineia@hidmail.com	
LORIVALDO A. PAULA	JMASUL	33185712	LORIVALDO_A_PAULA@hidmail.com	

## RELATÓRIO DE VISITA COROMANDEL

### INFORMAÇÕES

**Data:** 29/09/2010

**Local:** Sindicato Rural de Coromandel

**Municípios Presentes:** Coromandel

**Horário de Início:** 10:00

**Horário de Término:** 12:15

### PARTICIPANTES

NOME	CIDADE	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Antônio dos Reis	Coromandel	Produtor	(34) 92089138	-
Carlos Alberto	Coromandel	SAMSUL Mineração	(34) 38412522	gamelas@netcoro.com.br
Débora	Coromandel	IEF	(34) 38413766	canedoambiental@yahoo.com.br
João Fostin de Araújo	Coromandel	Copemg	-	-
Sebastião Dias da Cunha	Coromandel	Sindicato Rural	(34) 38411423	-

## AUSENTES

- Abdala – Sindicato Rural de Coromandel;
- Clayton – Prefeitura;
- Darío Machado - Coopergac;

## DISCUSSÃO

- Apresentação do Plano;
- Cana-de-Açúcar não é a principal preocupação agrícola da região;
- Cana-de-Açúcar não demanda água irrigada;
- A disponibilidade de água da região é limitada, portanto é necessário a construção de pequenos barramentos para o acúmulo de água;
- A legislação dificulta essas construções. Ela se aplica ao Norte, aonde Marina Silva criou a portaria 269/06, mas aplicou a todo o País. Isso freia o desenvolvimento da região;
- As áreas de preservação ambiental e permanentes devem e serão respeitadas pelos agricultores;
- Há grande falta de agilidade, recursos financeiros e de pessoal além de conexão entre os órgãos governamentais que regulamentam, executam e fiscalizam a região;
- A inoperância do IEF é algo preocupante, não só para Coromandel, mas toda a região;
- Falta incentivo do governo aos produtores, mas sobra cobrança sobre eles. Todos procuram outorgar suas vazões captadas, mas o processo é demasiadamente moroso;
- A pecuária extensiva é a principal influência sobre recursos hídricos, tanto em qualidade quanto em quantidade.
- A irrigação da região necessita de água apenas no período entre Agosto e Outubro, quando começa o período chuvoso.
- As estradas vicinais exercem grande influência sobre a qualidade e quantidade de água, assim como assoreiam os corpos hídricos;

- Há necessidade de qualificação, instrução dos usuários de água e dos técnicos e fiscalizadores da região;
- Instituir acompanhamento técnico especializado para os produtores, com vistas ao desenvolvimento sustentável;
- Realizar estudos para a definição da disponibilidade de água para uso, a fim de regular as demandas;
- Realizar recuperação das áreas degradadas;
- Há projeto para construção de três barragens no rio Paranaíba para reserva de água. Há muito diamante ainda não explorado que ficará submerso, e posteriormente impossível de extrair, mas o órgão ambiental não libera essa extração. Não há necessidade de impedir o desenvolvimento.
- O assoreamento necessita ser dragado devido à sua intensidade. Para essa areia, o destino correto seria a comercialização, não a destinação inadequada;
- Os dados de outorga do IGAM são errôneos, e superestimam a demanda e área cultivada agrícola;
- A cobrança pelo uso da água deve ser efetiva, para regular melhor as informações do cadastro;
- Aumentar a participação dos principais representantes dos usuários de água nos comitês de bacia respectivos à região;
- Acompanhar a elaboração do PRH – Paranaíba; e
- Levar anseios à câmara técnica dos comitês de bacia.

## QUESTIONÁRIOS

Aos convidados a participar da reunião foram entregues antecipadamente os questionários para coleta de dados, contudo nenhum foi respondido. Ao perceber a importância da reunião e do plano, todos se comprometeram a buscar as informações, da maneira mais precisa possível, e as enviar posteriormente via e-mail. Àqueles que não receberam até o momento, será enviado por e-mail para que se possa responder e reenviar o questionário de maneira mais ágil.



## RELATÓRIO DE VISITA MONTE CARMELO

### INFORMAÇÕES

**Data:** 28/09/2010

**Local:** Associação de Ceramistas de Monte Carmelo - ACEMC

**Municípios Presentes:** Monte Carmelo, Irai de Minas e Patrocínio.

**Horário de Início:** 9:30

**Horário de Término:** 12:30

### PARTICIPANTES

NOME	CIDADE	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Antônio Geraldo	Patrocínio	CODEMA	(34) 38313963	antonio.geraldodeoliveira@yahoo.com.br
Inocêncio Cândido	Monte Carmelo	Associação dos Usuários das Águas da Região de Monte Carmelo	(34) 88150872	-
Léo Carlos	Irai de Minas	Produtor	(34) 38427703	leocarlosmunhim@yahoo.com.br
Nelci Carmem	Monte Carmelo	Associação dos Cafecultores da Região de Monte Carmelo	(34) 38421966	nelci@cafedocerrado.org

## AUSENTES

- Acácio – Associação dos Usuários de Água do Alto Paranaíba;
- Ayrton José – COPAMIL;
- José Basso – Assobag;
- Kleiber – Associação dos Ceramistas de Monte Carmelo; e
- Rosiane – Copermonte.

## DISCUSSÃO

- Apresentação do Plano;
- Cana-de-Açúcar não é a principal preocupação agrícola da região;
- Cana-de-Açúcar não demanda água irrigada;
- A disponibilidade de água da região é limitada, portanto é necessário a construção de pequenos barramentos para o acúmulo de água;
- A legislação dificulta essas construções. Ela se aplica ao Norte, aonde Marina Silva criou a lei, mas aplicou a todo o País. Isso freia o desenvolvimento da região;
- As áreas de preservação ambiental e permanentes devem e serão respeitadas pelos agricultores;
- Há grande falta de agilidade e conexão entre os órgãos governamentais que regulamentam, executam e fiscalizam a região;
- A pecuária extensiva é a principal influência sobre recursos hídricos, tanto em qualidade quanto em quantidade.
- A irrigação da região necessita de água apenas no período entre Agosto e Outubro, quando começa o período chuvoso.
- As estradas vicinais exercem grande influência sobre a qualidade e quantidade de água, assim como assoreiam os corpos hídricos;
- Há necessidade de qualificação, instrução dos usuários de água e dos técnicos e fiscalizadores da região;
- Instituir acompanhamento técnico especializado para os produtores, com vistas ao desenvolvimento sustentável;
- Realizar estudos para a definição da disponibilidade de água para uso, a fim de regular as demandas;

- Realizar recuperação das áreas degradadas;
- Os dados de outorga do IGAM são errôneos, e superestimam a demanda e área cultivada agrícola;
- A cobrança pelo uso da água deve ser efetiva, para regular melhor as informações do cadastro;
- Aumentar a participação dos principais representantes dos usuários de água nos comitês de bacia respectivos à região;
- Acompanhar a elaboração do PRH – Paranaíba; e
- Levar anseios à câmara técnica dos comitês de bacia.

## QUESTIONÁRIOS

Aos convidados a participar da reunião foram entregues antecipadamente os questionários para coleta de dados, contudo nenhum foi respondido. Ao perceber a importância da reunião e do plano, todos se comprometeram a buscar as informações, de maneira mais precisa possível, e as enviar posteriormente via e-mail. Àqueles que não receberam até o momento, será enviado por e-mail para que se possa responder e reenviar o questionário de maneira mais ágil.



ANA

Plano de Recursos Hídricos da  
Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba



## RELATÓRIO DE VISITA NOVA PONTE

### INFORMAÇÕES

**Data:** 27/09/2010

**Local:** Sindicato Rural de Nova Ponte

**Municípios Presentes:** Nova Ponte, Santa Juliana e Pedrinópolis

**Horário de Início:** 9:30

**Horário de Término:** 11:30

### PARTICIPANTES

NOME	CIDADE	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Cláudia Ana	Santa Juliana	BUNGE Fertilizantes	(34) 33545900	claudia.carvalho@bunge.com
Edson Stock	Santa Juliana	Produtor	(34) 91983997	-
Gaspar José	Nova Ponte	EMATER	(34) 33541737	nova.ponte@emater.mg.gov.br
Horácio José	Santa Juliana	Sindicato Rural	(34) 91442066	horacio-jose@hotmail.com
Ney Fernandes	Pedrinópolis	Associação dos Irrigantes	(34) 33541360	neyfernandesadv@yahoo.com.br
Roberto Pich	Santa Juliana	BUNGE Fertilizantes	(34) 33545968	roberto.pich@bunge.com
Weber Bernardes	Nova Ponte	Sindicato Rural	(34) 91250550	exponova@terra.com.br

## AUSENTES

- André Espíndula – Presidente do Sindicato Rural de Pedrinópolis
- Márcio Santos – Representante UHE Nova Ponte







## DISCUSSÃO

- Apresentação do Plano;
- Cana-de-Açúcar não é a principal preocupação agrícola da região;
- Cana-de-Açúcar não demanda água irrigada;
- Os dados de outorga do IGAM são errôneos, e superestimam a demanda e área irrigada agrícola;
- Existem estudos da Associação dos Irrigantes sobre a irrigação do município, que serão repassados por correio eletrônico;
- A cobrança pelo uso da água deve ser efetiva, para regular melhor as informações do cadastro;
- Aumentar a participação dos principais representantes dos usuários de água nos comitês de bacia respectivos à região;
- Acompanhar a elaboração do PRH – Paranaíba; e
- Levar anseios à câmara técnica dos comitês de bacia.

## QUESTIONÁRIOS

A todos os participantes, exceto o Sr. Ney Fernandes, foram entregues antecipadamente os questionários para coleta de dados, contudo nenhum foi respondido. Ao perceber a importância da reunião e do plano, todos se comprometeram a buscar as informações, de maneira mais precisa possível, e as enviar posteriormente via e-mail.

**ANEXOS**

NOME	CIDADE	TELEFONE	ASSINATURA
Wesley Bernhardt	Nova Fátima	(34) 9125-0550	
Horácio José do Silva	Sítio Juliana	34.9144.2066	
Roseteo Riu (RUIZ)	Santa Juliana	34.3354.5968	
Cláudia Ana (Burgel)	Santa Juliana	34.3354.78	
Ney Fernandes de Oliveira	"	34.3354.7860	
<small>gopher José do vale (Ematex)</small> Edson Sybek	Nova Fátima	(34) 3356-1337	

gopher José do vale (Ematex)  
NEY.FERNANDES.O@YAHOO.COM.BR

## RELATÓRIO DE VISITA PARANAÍBA

### INFORMAÇÕES

**Data:** 12/11/2010

**Local:** Prefeitura Municipal de Paranaíba

**Municípios Presentes:** Paranaíba e Aparecida do Taboado

**Horário de Início:** 9:00

**Horário de Término:** 12:00

### PARTICIPANTES

NOME	CIDADE	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Murilo Gabriel	Paranaíba	Plantar S/A	(67) 96362718	murilogabriel@plantar.com.br
Odair Rodrigo	Paranaíba	MAHAL	(67) 35657775	ohellinger@mahalempreindir.com.br
Ten. Paiva	Paranaíba	PMMS	(67) 35031124	adilson.valente@uol.com.br
Gilmar Gois	Paranaíba	Associação Comercial	(67) 99661802	gilmarclit@hotmail.com
Cristiane M. V. Novaes	Aparecida do Taboado	Prefeitura	(67) 35658108	desenvolvimentoaptaboado@bol.com.br
Wilson Júnior	Aparecida do Taboado	Prefeitura	(67) 35658108	wfljunior@globo.com
Heller Nogueira	Aparecida do Taboado	Prefeitura	(67) 99681592	hellernogueira@terra.com.br
Amarildo	Aparecida	STTRPA	(67) 81175405	

<b>NOME</b>	<b>CIDADE</b>	<b>ORGANIZAÇÃO</b>	<b>TELEFONE</b>	<b>E-MAIL</b>
	do Taboado			
Hildebrando	Paranaíba	Agraer	(67) 35031122	
Dartagnan	Aparecida do Taboado	Sindicato Rural	(67) 35651288	dartagnantamos@globo.com
José Mendes	Aparecida do Taboado	Sindicato Rural	(67) 35651288	
José Joaquim	Paranaíba	Companhia de Pesca	(67) 36680757	colono_212@hotmail.com
João Barelhu	Paranaíba	Prefeitura	(67) 84673170	
Joaquim V. de Freitas	Paranaíba	Colônia de Pescadores	(67) 81154343	
Geraldino Araújo	Paranaíba	UFMS/CPAR	(67) 92317051	geraldinoaraujo@gmail.com
Wellington Silva	Paranaíba	UNIPLAN	(67) 36683836	camargo29@hotmail.com
Marcos M. Amaral	Paranaíba	SANESUL	(67) 35031200	malheiros@sanesul.com.br
Adma Aparecida da Costa	Paranaíba	ANB – Unopar/SANESUL	(67) 81661989	admagma@hotmail.com
Luciana P. R. Vinhal	Paranaíba	ANB – SANESUL	(67) 35031200	lvinhal@sanesul.ms.gov.br
Sebastião	Paranaíba	Simted	(67) 81521341	
José C. Seraguai	Paranaíba	Escola	(67) 99662627	sereguai@hotmail.com
Estênio	Paranaíba	VISA	(67) 81186992	esteniufreau@hotmail.com
Manoel	Paranaíba	SIRURAC	(67) 36681017	

NOME	CIDADE	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Edu	Paranaíba	SIRURAC	(67) 36682335	
Maígila	Paranaíba	COOREPA	(67) 81640475	margilatocchio@hotmail.com
Janete Brandão	Paranaíba	SMM Ambiente	(67) 36690065	jladeia@terra.com.br

## DISCUSSÃO

- Apresentação do Plano;
- Há abundante disponibilidade de água na região, portanto não é necessário que essa preocupação seja prioritária;
- Existe conflito na bacia do Rio Santana, pois este é manancial de abastecimento público e dessedentação de rebanhos bovinos;
- A bacia do Rio Santana está extremamente degradada, e principalmente as áreas de pastagens contribuem para o assoreamento do rio, além de criarem voçorocas;
- Uma alternativa apontada pelos participantes da reunião é obrigatoriamente diminuir a concentração de gado nas áreas de pastagem, para diminuir a compactação do solo e aumentar o tamanho da vegetação, o que contribuiria para a diminuição do escoamento superficial;
- Não há preocupação com a implantação e manutenção de mata ciliar. Para os usuários, a soma da mata ciliar com a reserva legal corresponde a uma área muito grande das propriedades. O ideal seria poder conciliar essas áreas de preservação;
- Outro problema crucial para a qualidade dos recursos hídricos é o acesso do gado à água do rio para a dessedentação e por vezes mesmo através da mata ciliar não cercada ou corredor de passagem. Uma solução proposta pelos usuários é o bombeamento da dessa água para bebedouros, porém esperam financiamento do governo para isso;
- Os usuários de água acreditam que os passivos ambientais necessitam ser resolvidos, mas julgam não serem os responsáveis pelos mesmos. O governo deveria ajudar nessa recuperação;

- Ainda não está implantado o sistema de Outorga, mas a IMASUL já estuda a possibilidade de efetivar o cadastro, porém sem intenção de cobrar pelo uso da água. Esse é único instrumento disponível no momento para controle do uso da água;
- É desejada a implantação do Pagamento por Serviços Ambientais;
- As áreas de preservação ambiental e permanentes devem e serão respeitadas pelos agricultores;
- Há grande falta de agilidade, recursos financeiros e de pessoal além de conexão entre os órgãos governamentais que regulamentam, executam e fiscalizam a região;
- Há necessidade de qualificação, instrução dos usuários de água e dos técnicos e fiscalizadores da região;
- Instituir acompanhamento técnico especializado para os produtores, com vistas ao desenvolvimento sustentável;
- Aumentar a participação dos principais representantes dos usuários de água nos comitês de bacia respectivos à região;
- Acompanhar a elaboração do PRH – Paranaíba; e
- Levar anseios à câmara técnica dos comitês de bacia.

## QUESTIONÁRIOS

Aos convidados a participar da reunião foram entregues antecipadamente os questionários para coleta de dados, contudo nenhum foi respondido. Ao perceber a importância da reunião e do plano, todos se comprometeram a buscar as informações, da maneira mais precisa possível, e as enviar posteriormente via e-mail. Àqueles que não receberam até o momento, será enviado por e-mail para que se possa responder e reenviar o questionário de maneira mais ágil.

Lista de Presença – Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paranaíba

NOME	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL	ASSINATURA
Murilo Gabriel	PLANTAR S/A	(67) 96363718	muriloga@plantar.com.br	<i>Murilo Gabriel</i>
Odair Rezende	MAHAL	(67) 35657225	odair@mahal.com.br	<i>Odair Rezende</i>
TENI PAIVA	FMM S	0735031129	adilson.valente@loc.com.br	<i>Teni Paiva</i>
GILMA S GOIS	ASS. COM. EMP. PRA	(67) 99661809	gilmar.elic@pril.com.br	<i>Gilma S Gois</i>
Evastone Mendes	Paul. Ap. Taboada	(67) 3565-8108	evastone.mendes@taboada.com.br	<i>Evastone Mendes</i>
Wilson Junior	PRF. VIT. TABOADA	3565 8108	w.f.junior@pablo.com.br	<i>Wilson Junior</i>
HELEN NAIWEN	STTP PA	9966-1532	helen.naiwen@sttp.com.br	<i>Helen Naiwen</i>
Roberto	Agnat	3503-4129	roberto@agnat.com.br	<i>Roberto</i>
Castagnan	Snd. R. Ap.	3503 3288	castagnan.com.br	<i>Castagnan</i>
José Maria	Sind. R. Ap.	3565-1288	colonia-2128@oi.com.br	<i>José Maria</i>
Jonas Jacquin	Colônia Pedro	36680757	colonia-2128@oi.com.br	<i>Jonas Jacquin</i>
João Brandão	Prof. Nival	8467 3140		<i>João Brandão</i>
Joaquim Valente	Colônia Colad	8115-4343		<i>Joaquim Valente</i>
Genaldino Araújo	UFMS/CDAR	(67) 9231 7001	genaldino.araujo@ufms.com.br	<i>Genaldino Araújo</i>
Walter de S. S.	UNIPAR	(67) 3665-3836	walter@unipar.com.br	<i>Walter de S. S.</i>
Marcos M. Amard	SANEZOL	(67) 3503-1200	marcos@sanexsol.com.br	<i>Marcos M. Amard</i>
Adma Apd de Res	ANB - UNOPAR ISANESUL	(67) 8166 1989/3668	adm@adma.com.br	<i>Adma Apd de Res</i>
Luciana P.R. Vintal	Samuel ANB	(67) 35031200/312567	lvintal@samuel.com.br	<i>Luciana P.R. Vintal</i>
Sebastião	Sinied	67 81521341		<i>Sebastião</i>
Agro C. Madua	En. Cal	67 9966 2627	madua@terra.com.br	<i>Agro C. Madua</i>
ESTEBIO	VISA	67-8118-6993	estebio@visa.com.br	<i>Estebio</i>
MANOEL	S. RURAL PBA	67-3668-1017		<i>Manoel</i>
EDLI		67 3668 2225		<i>Edli</i>
Manoel	Cocuba	67-3164 0475	manoel@cocuba.com.br	<i>Manoel</i>
José Brandão	SMM Ambiente	(67) 36690065	smm@ambiente.com.br	<i>José Brandão</i>
		67 8112 2199	gladisa@terra.com.br	<i>Gládisa</i>
		Paranaíba	MS	<i>Gládisa</i>

## RELATÓRIO DE VISITA PATOS DE MINAS

### INFORMAÇÕES

**Data:** 05/10/2010

**Local:** Associação dos Municípios do Alto Paranaíba (AMAPAR)

**Municípios Presentes:** Patos de Minas, Carmo do Paranaíba e Lagoa Formosa;

**Horário de Início:** 08:30

**Horário de Término:** 11:00

### PARTICIPANTES

NOME	CIDADE	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Carlos Roberto Ribeiro	Lagoa Formosa	CBH – Paranaíba	(34) 99619166	carlosrobertolagoa@yahoo.co m.br
Divino Luiz Costa	Patos de Minas	Vale Fertilizantes	(34) 38201400	divino@valefert.com.br
Gabriela Almeida	Patos de Minas	NTV	(34) 38214488	ntv@acipatos.org.br
Geraldo Mazela de Oliveira	Carmo do Paranaíba	Prefeitura de Carmo do Paranaíba	(34) 38512149	mazelaoliveira5000@yahoo.co m.br
João Augusto	Lagoa Formosa	SECMAPLF	(34) 99150880	-
José Carlos Borges	Patos de Minas	SINDUSCON	(34) 38233355	josecarlos.br@terra.com.br
José Geraldo	Carmo do	J.G.U.	(34)	-

NOME	CIDADE	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
	Paranaíba		99752870	
José Ricardo Carvalho	Patos de Minas	Sindicato dos Produtores Rurais	(34) 38182800	zrdec@yahoo.com.br
Luis Alberto de Deus Borges	Patos de Minas	FIEMG	(34) 38148054	luisborges@petrusminera.com
Marcela Viana Barros	Patos de Minas	FIEMG	(34) 38233990	marcviana@fiemg.com.br
Maristela Albino de Oliveira	Carmo do Paranaíba	Prefeitura de Carmo do Paranaíba	(34) 38512149	meioambiente@carmodoparanaiba.mg.gov.br
Michele Donato	Patos de Minas	SINDIVEST	(34) 38233355	michele@sindivest.ind.br
Sandro Ângelo	Patos de Minas	Prefeitura de Patos de Minas	(34) 99754036	sandro.angelo@hotmail.com
Walter Rocha	Carmo do Paranaíba	Veloso Produção	(34) 99452188	qualidade@veloso.com.br

## AUSENTES

- Apenas alguns participantes convidados pelo Sr. Wilson não se fizeram presentes, porém estes não estavam considerados preliminarmente na reunião.

## DISCUSSÃO







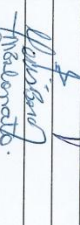
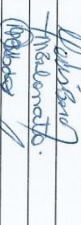
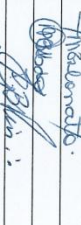



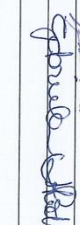

- Apresentação do Plano;
- A disponibilidade de água da região é limitada, portanto é necessário a construção de pequenos barramentos para o acúmulo de água;

- A legislação dificulta essas construções. Ela se aplica ao Norte, aonde Marina Silva criou a portaria 269/06, mas aplicou a todo o País. Isso freia o desenvolvimento da região;
- Será realizada a construção de barramento no Córrego Lavrado, afluente do Rio Sapé;
- No município de Lagoa Formosa há inúmeros pequenos produtores que captam água para sua sobrevivência, e suas pequenas culturas. Contudo, a soma deles é relevante, e a grande maioria demanda água do manancial de abastecimento público, por tanto tais usos consuntivos estão em conflito;
- Os produtores da região hesitam em manter as áreas de preservação permanentes por necessitarem da terra para sua sobrevivência. Uma alternativa apontada é a implantação do Pagamento por Serviços Ambientais;
- Um exemplo que já funciona no município é a Fazenda Jurema, que mantém suas áreas de preservação, e recebe dinheiro do estado para isso;
- A tendência observada na região é a troca da produção de feijão, pela produção de hortaliças;
- Há grande falta de agilidade, recursos financeiros e de pessoal além de conexão entre os órgãos governamentais que regulamentam, executam e fiscalizam a região;
- Há necessidade de qualificação, instrução dos usuários de água e dos técnicos e fiscalizadores da região;
- Instituir acompanhamento técnico especializado para os produtores, com vistas ao desenvolvimento sustentável;
- Realizar estudos para a definição da disponibilidade de água para uso e o número de barramentos que cada manancial suporta, a fim de regular as demandas;
- A cobrança pelo uso da água deve ser efetiva, para regular melhor as informações do cadastro;
- Aumentar a participação dos principais representantes dos usuários de água nos comitês de bacia respectivos à região;
- Acompanhar a elaboração do PRH – Paranaíba;
- Levar anseios à câmara técnica dos comitês de bacia; e
- A imprensa local esteve presente na reunião, a fim de divulgar a realização do PRH – Paranaíba.

## QUESTIONÁRIOS

Aos convidados a participar da reunião foram entregues antecipadamente os questionários para coleta de dados, contudo nenhum foi respondido. Ao perceber a importância da reunião e do plano, todos se comprometeram a buscar as informações, da maneira mais precisa possível, e as enviar posteriormente via e-mail. Àqueles que não receberam até o momento, será enviado por e-mail para que se possa responder e reenviar o questionário de maneira mais ágil.

REUNIÃO CBH - PARANAÍBA - PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS  
ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA MICRO-REGIÃO DO ALTO PARANAÍBA  
05 OUTUBRO 2010

NOME	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL	CIDADE	ASSINATURA
ANDRÉ APONTE DA SILVA	SICMAIPE	0915-0088	-	Paranaíba	
ANDRÉ APONTE DA SILVA	Machos de CBH	51 981 916	andrebete@brasil.com.br	Paranaíba	
SANDRA ANTES DA ANJUN	SUBT. SMOB   ADSEI	9915-1036	SANDRA.ANTES@UFRM.MG.CP	Passo do Fiume	
MARISTELA ALBINO DE OLIVEIRA	PREF. CARMO	3851-2149	MELVAMBENTE@CARMO.PARANAIBA.MG.GOV.BR	Carvalho	
ANDRÉ APONTE DA SILVA	Associação dos Municípios da Micro-região do Alto Paranaíba	3851-2149	andrebete@brasil.com.br	Paranaíba	
ANDRÉ APONTE DA SILVA	Associação dos Municípios da Micro-região do Alto Paranaíba	34-9975-2830	andrebete@brasil.com.br	Paranaíba	
ANDRÉ APONTE DA SILVA	Associação dos Municípios da Micro-região do Alto Paranaíba	34-9975-2182	andrebete@brasil.com.br	Paranaíba	
LUIZ ALBERTO DE SEUS BORGES	FIEMG	34-3814-8054	luisborges@ademparanaiba.com.br	Paranaíba	
MICHEL ALONSO	Sindicat. Sinduscon	34-3823-3355	michelo@induscon.com.br	Paranaíba	
MARCELO ALONSO	FIEMG	34-3823-3990	marcelo@ademparanaiba.com.br	Paranaíba	
JOSE CARLOS BORGES DOS SAIS	SINDUSCON	34-3823-3355	josencarlos@ademparanaiba.com.br	Paranaíba	
DIVINO LUIZ COSTA	VIA FERTILIZANTES	34-3820-1400	divino@viatefert.com.br	Paranaíba	
ANDRÉ APONTE DA SILVA	SIND. PRODUTORES RURAIS	34-3819-989	andrebete@brasil.com.br	Paranaíba	
ANDRÉ APONTE DA SILVA	NTV	34-3821-4488	andrebete@brasil.com.br	Paranaíba	

## RELATÓRIO DE VISITA PATROCÍNIO

### INFORMAÇÕES

**Data:** 30/09/2010

**Local:** Sindicato Rural de Patrocínio

**Municípios Presentes:** Patrocínio

**Horário de Início:** 09:30

**Horário de Término:** 12:00

### PARTICIPANTES

NOME	CIDADE	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Antônio Geraldo	Patrocínio	CODEMA	(34) 92089138	antonio.geraldodeoliveira@yah oo.com.br
Dinam de L. Andrade	Patrocínio	Alto Cafezal	(34) 38313838	certificados@altocafezal.com.b r
Fabiane Sebaio Almeida	Patrocínio	CERVIVO	(34) 99021103	cervivo@yahoo.com.br
João Figueiredo	Patrocínio	Sindicato Rural	(34) 38313445	superintendencia@sindicatur aldepatrocínio.com.br
José Francisco	Patrocínio	COOPA	(34) 38313659	-
Júlia A. C. da Silva	Patrocínio	Acorpa	(34) 38318080	julia@acorpa.com.br
Renato B. Machado	Patrocínio	Galvani	(34) 38331294	remachado@galvani.ind.br

NOME	CIDADE	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Sebastião Nunes	Patrocínio	Sindicato Rural	(34) 38313445	superintendencia@sindicatorur aldepatrocínio.com.br
Thiago Rogers Gonçalves	Patrocínio	CERVIVO	(34) 91391415	thiagorogerss@hotmail.com

## AUSENTES

- Apenas alguns participantes convidados pelo Sr. Antônio Geraldo não se fizeram presentes, porém estes não estavam considerados preliminarmente na reunião.

## DISCUSSÃO

- Apresentação do Plano;
- A disponibilidade de água da região é limitada, portanto é necessário a construção de pequenos barramentos para o acúmulo de água;
- A legislação dificulta essas construções. Ela se aplica ao Norte, aonde Marina Silva criou a portaria 269/06, mas aplicou a todo o País. Isso freia o desenvolvimento da região;
- A região do Ribeirão dos Pavões é declarada como área de conflito pelo uso da água;
- Os participantes da reunião indicaram o Rio Salitre como a próxima área de conflito a se instalar, pois há projeto de mineração para o mesmo, com vazão estimada de 180 l/s e o local já sofre conflitos com áreas de preservação permanente;
- O Córrego Feio é outro recurso hídrico com alto potencial de conflito. É o manancial para abastecimento público do município, e nele existem espécies de peixes ameaçadas de extinção. Há demanda crescente de irrigação nesse mesmo manancial, onde a maioria dos irrigantes não possui outorga devido à morosidade e burocracia do processo;

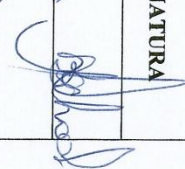




- A região de São João de Serra Negra, mais conhecida como a 'Lagoa do Chapadão de Ferro', é a segunda e única opção de abastecimento público. A área sofre com captações irregulares para irrigação de café, hortaliças e frutíferas;
- Há projeto de mineração em 2030 para a lagoa. A população deseja que nesta área seja implementada uma área de proteção ambiental, pois a mesma abriga grande biodiversidade, além de ser área remanescente de mata atlântica. Ainda, se possível, implantar turismo ecológico, como forma de aumentar o turismo no município;
- Uma possível terceira área de conflito seria o Rio Dourados. Mínima, mas terceira opção de abastecimento público possui demanda alta de agricultura e pecuária;
- Há inúmeros "regos d'água" abertos no município, que demandam água mas não são regularizados e contabilizados na demanda. As possíveis alternativas apontadas seriam fechar ou regularizar os mesmos;
- Existe receio quanto à cobrança pelo uso da água. O temor e talvez a tendência é que os pequenos produtores não aceitem e não paguem pelo uso, apenas os grandes;
- Os usuários desejam que haja consenso com a CEMIG, e seja liberada a pesca esportiva no lado da UHE de Nova Ponte;
- A disponibilidade hídrica do município impede a instalação de qualquer empreendimento que demande água, em especial, foram citadas as Usinas de Cana;
- É desejada a implantação do Pagamento por Serviços Ambientais;
- As áreas de preservação ambiental e permanentes devem e serão respeitadas pelos agricultores;
- Há grande falta de agilidade, recursos financeiros e de pessoal além de conexão entre os órgãos governamentais que regulamentam, executam e fiscalizam a região;
- Falta incentivo do governo aos produtores sobre cobrança sobre eles. Todos procuram outorgar suas vazões captadas, mas o processo é demasiadamente moroso;
- As estradas vicinais exercem grande influência sobre a qualidade e quantidade de água, assim como causam assoreamento nos corpos hídricos;
- Há necessidade de qualificação, instrução dos usuários de água e dos técnicos e fiscalizadores da região;
- Instituir acompanhamento técnico especializado para os produtores, com vistas ao desenvolvimento sustentável;


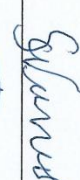


- Realizar estudos para a definição da disponibilidade de água para uso e o número de barramentos que cada manancial suporta, a fim de regular as demandas;
- A cobrança pelo uso da água deve ser efetiva, para regular melhor as informações do cadastro;
- Aumentar a participação dos principais representantes dos usuários de água nos comitês de bacia respectivos à região;
- Acompanhar a elaboração do PRH – Paranaíba; e
- Levar anseios à câmara técnica dos comitês de bacia.

## QUESTIONÁRIOS

Aos convidados a participar da reunião foram entregues antecipadamente os questionários para coleta de dados, contudo nenhum foi respondido. Ao perceber a importância da reunião e do plano, todos se comprometeram a buscar as informações, da maneira mais precisa possível, e as enviar posteriormente via e-mail. Àqueles que não receberam até o momento, será enviado por e-mail para que se possa responder e reenviar o questionário de maneira mais ágil.

ANEXOS

NOME	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL	ASSINATURA
Domenico E. Machado	GALVAN 1	(34) 3833-1294	domachado@polveri.net.br	
Roberto de Jesus	CEVILIND	(34) 9139-1415	robto@cevilind.com.br	
Roberto de Jesus	CEVILIND	(34) 9902-1103	robto@cevilind.com.br	
Dirceu de L. Andrade	ALTO CAFETAL	(34) 3831-3938	dirceu@altocafetal.com.br	
Júlio A. Ferraz de Mello	Açoarpa	(34) 3831-8080	ju@acoarpa.com.br	

NOME	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL	ASSINATURA
José Frederico Mes	Sindicato Rural	3831-3445		
Selostais Nunes	Sindicato Rural	3831-3445		
Aurecio Loureiro	CONDIVIT	3131 3963 99840978 38313659		
Poi Marcia Kus	Coopa			



ANA

Plano de Recursos Hídricos da  
Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba

cobrape

981

**RELATÓRIO DE VISITA  
ARAXÁ - MG**

### INFORMAÇÕES

**Data:** 20/09/2010

**Local:** Sede da Companhia de Desenvolvimento de Minas Gerais/Codemig

**Municípios Presentes:** Araxá e Tapira

**Horário de Início:** 15:00

**Horário de Término:** 18:00

### PARTICIPANTES

NOME	CIDADE	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Élcio Barreto Borges	Araxá-MG	Companhia de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais/Codemig	34 3662-4888	elciobarreto@codemig.com.br
Bruno Fernando Riffel	Araxá-MG	Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração/CBMM – Gerente de Meio Ambiente e Apoio Tecnológico	34 3669-3520; 3669-3500	bruno@cbmm.com.br www.cbmm.com.br
Nayana Silva	Tapira-MG	Vale Fertilizantes	34 3669-5261	nayana.silva@valefert.com.br
Edmilson Sanfelice	Tapira-MG	Vale Fertilizantes	34 3669-6406	edmilson.sanfelice@valefert.com.br
João Eduardo Della Torres	Araxá-MG	Copasa	34 3669-8018; 9986-3002	joao.dellatorres@copasa.com.br
Mauro Rocha	Araxá-MG	Departamento Municipal de Desenvolvimento	34 3669-8075	economico@araxa.mg.gov.br

Econômico				
Gaspar Machado dos Reis	Araxá-MG	Departamento Municipal de Desenvolvimento Rural	34 3691-7041	
Carlos Alberto Delfino Pereira	Araxá-MG	Instituto de Planejamento e Desenvolvimento Sustentável de Araxá/IPDSA	34 3661-3675	ipdsa@ipdsa.org.br

## AUSENTES

Bunge – Mineração de Fosfato – Sr. Antônio C. Barbosa. O município conta com um Centro de Educação Ambiental (CEA) da Bunge Fertilizantes, criado há 16 anos. Nos últimos dois anos, a Bunge Fertilizantes investiu R\$ 14 milhões na implantação de sistemas e equipamentos de controle das emissões atmosféricas e efluentes líquidos nas unidades Araxá (MG), Cajati (SP), Cubatão (SP), Rio Grande (RS) e Uberaba (MG). Araxá é uma das quatro unidades certificadas pela ISO 14.001.

## DISCUSSÃO

- Apresentação do Plano;
- Destaque para a ocorrência de voçorocas no município;
- Predominância do setor de mineração – Bunge, CBMM e Valefert - dentre os usuários dos Município de Tapira e Araxá;
- A bovinocultura, com um rebanho misto, com foco para a produção de leite, é a principal atividade do município, explorada em quase 100% das propriedades. Com um rebanho em torno de 75.000 cabeças, ocupa uma área de pastagens em torno de 53.933 há. A bacia leiteira do município de Araxá produz 300.000 litros/dia, dos quais uma parte é destinada para produção, artesanal e industrial, do queijo tipo “Minas”. A suinocultura e a avicultura são atividades em expansão, em parceria com granjas da região.
- A agricultura se destaca pela produção do café do cerrado, além da batata inglesa, feijão, mandioca, milho, soja, maracujá, horticultura e fruticultura.
- A agroindústria é um dos pontos fortes do município, tendo na produção de doces, laticínios e cachaça de qualidade

- A representante da *Valefert*, Senhora. Nayana Silva se dispôs a apresentar os dados das atividades da mineradora não apenas em Tapira, mas também nos outros municípios da bacia do Rio Paranaíba - Patos de Minas e Patrocínio em Minas Gerais e Catalão em Goiás;
- A respeito do mineroduto Tapira-Uberaba com 120 km de extensão que transporta a lama fosfática, a *Valefert* considera que, apesar da água utilizada no transporte do minério ser lançada posteriormente na bacia do Rio Grande, não se configura transposição de bacia, mas apenas o uso consuntivo.

## QUESTIONÁRIOS

Os participantes se comprometeram em responder o questionário e enviar as respostas pelo correio eletrônico.

**RELATÓRIO DE VISITA  
CATALÃO - GO**

### INFORMAÇÕES

**Data:** 05/11/2010

**Local:** Universidade Federal de Goiás - Campus Catalão

**Municípios Presentes:** Catalão e Ouidor

**Horário de Início:** 15:00

**Horário de Término:** 18:00

### PARTICIPANTES

NOME	CIDADE	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
José Moreira	Catalão- GO	Copebras (AngloAmerican)	64 -8122- 9880	jmoreira.costa@copebras.com.br
Valmira Oliveira	Catalão- GO	Copebras (AngloAmerican)	64 – 3411- 8334	valmira.oliveira@copebras.com. br
Fausto José Goulart	Catalão- GO	Copebras (AngloAmerican)	64 – 8122- 9867	fausto.goulart@copebras.com.br
Ednaldo Nery da Costa	Catalão- GO	Mitsubishi	64 – 3411- 8500	ednaldo@mmcb.com.br
Verônica Nogueira Peres	Catalão- GO	Vale Fertilizantes	64 – 3411- 8708	veronica.peres@valefert.com.br
Fernando Vaz de Ulhoa	Catalão- GO	SAE-Catalão – Sup. Municipal de Água e Esgoto	64 – 3442- 7036	admsae@wgo.com.br
Helion David Antônio Primo	Catalão- GO	SAE-Catalão – Sup. Municipal de Água e Esgoto	64 – 9281- 4406	helion@wgo.com.br
Edmar Borges	Catalão- GO	SAE-Catalão – Sup. Municipal	64 – 9957- 9294	edmarborges@hotmail.com

de Água e Esgoto				
Luiz Carlos Bertão	Campo Alegre de Goiás-GO	Produtor Rural	64 – 9624-9905	-----
Orlando Kikuchi	Campo Alegre de Goiás-GO	Produtor Rural	64 3696-9012	thaismayumik@yahoo.com.br
Fernando Favilla	Campo Alegre de Goiás-GO	Produtor Rural	61 9972-4472	ffavillago@hotmail.com
Carlos Hitoshi	Campo Alegre de Goiás-GO	Produtor Rural	61 9963-8590	-----
Glauber Neubio da Silva	Catalão-GO	Geocat Consultoria Ambiental	64 3411-1750	glauber.meioambiente@hotmail.com
Laurindo Elias Pedrosa	Catalão-GO	UFG/Geografia - Catalão	64 3411-0484;9247-5856	lepedrosa@hotmail.com
Maria Rita de Cássia Santos	Catalão-GO	UFG/Química - Catalão	64 – 3268-0200	geraldocosta@grupojl.com.br

#### AUSENTES

Alessandro Silva	Catalão-GO	John Deere	64 3411-8000	silvaalexandrof@johndeere.com
------------------	------------	------------	--------------	-------------------------------

#### DISCUSSÃO

- Apresentação do Plano;
- O funcionamento do CBH-Paranaíba como comitê de integração e a necessidade de consolidação do modelo por intermédio da criação e instalação do CBH do Sudeste Goiano com área de atuação nos cursos d'água de domínio estadual das bacias hidrográficas dos rios Corumbá e São Marcos;
- Rio São Marcos e a gestão compartilhada Goiás (Sudeste Goiano) e Minas Gerais (PN1);
- Formação do Pró-Comitê do Sudeste Goiano em conjunto com organizações de entre outras micro-regiões, Cristalina/Luziânia e Rio Quente/Caldas Novas, A participação das prefeituras no programa de criação e instalação do Comitê de Afluente.
- O marco regulatório do rio São Marcos;
- Inauguração da UHE Facão no rio São Marcos;

- PCHs nos sub-afluentes do Corumbá e as previstas no Rio São Bartolomeu (conflito com agricultura irrigada);
- A contribuição do Distrito Federal para qualidade das águas dos rios Descoberto, Corumbá e São Bartolomeu;
- Estudos pertinentes aos corpos d'água dos componentes da CBH-Paranaíba;
- c) indicação de estudos sobre tema específico: a relação entre a ampliação da área de plantio de cana-de-açúcar, a eutrofização de reservatórios e os impactos sobre a ictiofauna.
  - a) Cadastro técnico para toda a bacia, informações setoriais; ANA e ANEEL, as estações fluviométricas e inventários hidroenergético;
- Órgãos estaduais de Goiás e MG, a CELG/CEB para as atividades de hidroeletricidade, a SEMARH/GO, para licenciamentos Ambientais e Outorgas de usos dos corpos hídricos, da mesma forma o IGAM e a FEAM de Minas;
- Termo de Referência do EIBH de cinco Rios do SW de Goiás, na página da AGMA/SEMARH/GO, bem como o Monitoramento das Águas do Lago de Corumbá I, Caldas Novas, por FURNAS e COPPE da UFJR, e os Estudos (incompletos, insuficientes e parciais/tendencioso-? ) da AAI da B.R. Paranaíba da EPE;
- Ampliação da área de plantio de cana-de-açúcar no SW de Goiás (ver COSAN);
- Projeto Buriti de expansão da Perdigão em Rio Verde/GO;
- Empreendimentos isolados e setoriais;
- Produções acadêmicas (monografias, dissertações, teses e relatórios de conclusão de pesquisas das instituições UFU, UFG - Goiânia, Jataí e Catalão, UnB, UFMG, PUC Goiás, UEG e Institutos Tecnológicos de Goiás (Goiânia, Rio Verde, Jataí, Urutaí e de Minas Gerais).

## QUESTIONÁRIOS

Os participantes se comprometeram em responder o questionário e enviar as respostas pelo correio eletrônico.

Lista de Presença da Reunião com o Setor Produtivo da Região do Sudeste Goiano.  
Campus da UFG, Catalão-GO, 05 de Novembro de 2010.

nome	instituição	e-mail	telefone	assinatura
1. <i>Ardeleide dos Santos Pedraza</i>	- UFG-Geografia-AM	<i>Ardeleide@ufg.br</i>	<i>3411-8500</i>	<i>[Assinatura]</i>
2. <i>Ednaide Henri da Costa</i>	MITSUBISHI	EDNAID@MCP.COM.BR	64-3411-8500	<i>[Assinatura]</i>
3. <i>FERNANDA VAZ BEZILHOA</i>	SABE - SUP. M. DE AGUAS SANEAM	ADMISABE@UFG.COM.BR	(64) 3442-2036	<i>[Assinatura]</i>
4. <i>FAUSTO JOSE GOVERNATI</i>	AGULO - COOPERATIVAS	FAUSTO.GOVENATI@COOPERATIVAS.COM.BR	64 8122-9887	<i>[Assinatura]</i>
5. <i>LUIZ CARLOS BEZERRA</i>	Produtor Rural		<i>64 96249905</i>	<i>[Assinatura]</i>
6. <i>Ronald Gonçalves da Silva</i>	UFG-CAE	ronald.silva@ufg.br	(64) 3411-3073	<i>[Assinatura]</i>
7. <i>Cláudio Augusto da Silva</i>	Geocat. Consult. Ambiental	claudio@geocat.com.br	(64) 3411-1752	<i>[Assinatura]</i>
8. <i>Hilton Kelly A.S.P.</i>	SAE	hilton@ufg.br	(64) 3411-3073	<i>[Assinatura]</i>
9. <i>Dulande Kikuchi</i>	Produtor Rural		(64) 3066-9062	<i>[Assinatura]</i>
10. <i>Sergio Barros</i>	SAE	sergio@ufg.br	(64) 3411-3073	<i>[Assinatura]</i>
11. <i>JOSE MOREIRA DA COSTA</i>	COOPERATIVAS	moreira@ufg.br	(64) 8122-9887	<i>[Assinatura]</i>
12. <i>Valmiria C. de Oliveira</i>	Cooperativa	valmiria@ufg.br	(64) 3411-3073	<i>[Assinatura]</i>
13. <i>Maria Rita de Oliveira Santos</i>	Dirigida da UFG Campo Verde	maria@ufg.br	(64) 3411-3073	<i>[Assinatura]</i>
14. <i>Fernando Favilla</i>	Produtor Rural	ffavilla@ufg.br	(64) 3411-3073	<i>[Assinatura]</i>
15. <i>Carlos Hiroshi Hirose</i>	Produtor Rural		(64) 3411-3073	<i>[Assinatura]</i>
16. <i>Wanderson Maguiera Reis</i>	Vale Fertilizantes	wanderson@ufg.br	(64) 3411-8708	<i>[Assinatura]</i>
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				



**RELATÓRIO DE VISITA  
CRISTALINA - GO**

### INFORMAÇÕES

**Data:** 14/09/2010

**Local:** Sede do Sindicato Rural de Cristalina

**Municípios Presentes:** Cristalina e Luziânia

**Horário de Início:** 09:30

**Horário de Término:** 12:00

### PARTICIPANTES

NOME	CIDADE	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Carlos Alberto Sponchiado	Cristalina-GO	.Secretaria Municipal de Agricultura	61 9672 4528;	
José Sousa	Cristalina-GO	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	61 9656 8406;	
Simony Côrtes	Cristalina-GO	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	61 8189 1430;	simonycortes@gmail.com
Nilson Fogolin	Cristalina-GO	Produtor Rural/Sindicato Rural de Cristalina	61 8129 5395;	
Luiz Carlos Figueiredo	Cristalina-GO	Produtor Rural/Sindicato Rural de Cristalina	61 9972 7510;	
Antonio Carlos Prezzotto	Cristalina-GO	Produtor Rural/Sindicato Rural de Cristalina	61 8129 1948;	
Onorato Paludo	Cristalina-GO	Produtor Rural/Sindicato Rural de Cristalina	61 9961 6067;	
Ivan Bispo	Cristalina-GO	Associação Amigos das Águas/Sindicato	61 9557 5915;	ivanbispo@yahoo.com.br

Rural de Cristalina				
Juarez da Silva Souza	Cristalina-GO	Produtor Rural/Sindicato Rural de Cristalina	61 9672 5008;	
Vitor Simões	Cristalina-GO	Produtor Rural/Presidente do Sindicato Rural de Cristalina	61 9618 8191;	sind_rural@brturbo.com.br
Dilmar de Jesus Cavalcanti	Luziânia-GO	IBGE	61 3621 1887; 3622 0403;	
Wilson M. Gonçalves	Luziânia-GO	Aprovale	62 8146 6660.	wilson.mancebo@grupomacae.com

### AUSENTES

Goiás Verde – seu representante foi contatado e entregou os questionários de atividades na agricultura e indústria posteriormente.

### DISCUSSÃO

- Apresentação do Plano;
- Destaque para os benefícios socioambientais;
- Terras de altitude agricultáveis do Brasil são 2%;
- Trecho de Catalão-GO à Buritis-MG, consiste na melhor região do Brasil para produção de alimentos (destaque para trigo, café, cebola e alho). Devido à: Disponibilidade de água (chuva e barramentos); Logística; Clima Definido; Ausência de geada; Solo Argiloso; e Relevo Adequado;
- A leste não tem relevo. A oeste não tem água nem logística. Na Chapada Diamantina (BA) não tem água nem solo argiloso
- As PCHs não geram energia suficiente para justificar a sua implantação nesta região. Conflito: Agricultura Irrigada *versus* hidroeletricidade. Sugestão: descentralizar a produção de energia com o aproveitamento dos pequenos barramentos para a geração de energia com pequenas ou para levar a água para reservatórios nas altitudes elevadas e utilização no período de estiagem.

- Previsão de expansão na pecuária de confinamento, com aumento da demanda para dessedentação animal;
- Introdução de novas cadeias produtivas para a agricultura familiar. Duas mil famílias hoje e tendência de aumento do número de assentamentos..

## QUESTIONÁRIOS

Decisão conjunta acordada na reunião: os produtores responderam o questionário sobre agricultura irrigada durante a reunião, discutindo ponto por ponto e chegando a respostas de consenso.

## ANEXOS



## RELATÓRIO DE VISITA ITUIUTABA

### INFORMAÇÕES

**Data:** 23/11/2010

**Local:** Sede da Regional Pontal do Triângulo – Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais/FIEMG em Ituiutaba-MG.

**Municípios Presentes:** Ituiutaba; Canápolis, Araporã, Capinópolis (MG) e São Simão (GO).

**Horário de Início:** 15:00

**Horário de Término:** 18:00

### PARTICIPANTES

NOME	CIDADE	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Dora Marquez Drummond	Ituiutaba-MG	OAB	34 3261-0261/ 9973-4716	dmarquez@bol.com.br
Dina Gonçalves	Ituiutaba-MG	FIEMG – Regional Pontal do Triângulo	9974-3432	dina@fiemg.com.br
Aristoclides Cançado da Costa	Ituiutaba-MG	Ituiutaba Bioenergia CNAA (Companhia Nacional de Açúcar e Álcool)	(34) 3271-9500 / 3271-9545 / 3271-9578	acco@cnaa.com.br
Pâmela Pádua	Canápolis-MG	DAMFI - DESTILARIA ANTÔNIO MONTI FILHO LTDA	(34) 3267- 8800; 3411- 2957; 9963- 9364	<a href="mailto:pamela@florenteambiental.com.br">pamela@florenteambiental.com.br</a>
Iron Andrade	Canápolis-MG	DAMFI - DESTILARIA ANTÔNIO MONTI FILHO LTDA	34 3411-2957	iron@florenteambiental.com.br

Luís Augusto Peres Monteiro	Araporã-MG	Alvorada Administração e Participação S/A.	34 – 3284-9930/9880/9821	diretoria@usinaalvorada.com.br monteiro@usinaalvorada.com.br
Marcelo Gouveia Guimarães	Ituiutaba-MG	SIPRI – Sindicato dos Produtores Rurais de Ituiutaba/ WQS Bio Rastro	34 – 9973-38703268-1767 / 2155 / 1767 / 9678-1589	sipri@netzap.com.br soledadelageado@hotmail.com
Loran Bérnago	São Simão-GO	Areia Bérnago São Simão	(64) 3658-1950-2996	loran-b-2@hotmail.com
Milton Miranda	Ituiutaba-MG	Dairy Parthners Americas Manufacturing Brasil LTDA. – Ituiutaba DPA – NESTLÉ	34 – 3268-0800 / 0820/ 99035623	milton.miranda@br.nestle.com
Hélio Divino Alves	Capinópolis	Sindicato dos Produtores Rurais de Capinópolis	34 – 3263-1719 / 15129973 1268	sindicato@multnet.com.br
Daniela A. Viali	Ituiutaba	Sincotap	34 3271 0091	dviali@fiemg.com.br

## AUSENTES

COPASA – Capinópolis	Capinópolis-MG	Edivaldo Salgado Diniz	34 – 3263-2500/9985-2780	<a href="mailto:diniz@copasa.com.br">diniz@copasa.com.br</a>
ACII - Associação Comercial e Industrial de Ituiutaba	Ituiutaba-MG	Gani Alexandre	34 – 3268-1700/3261-7308/	<a href="mailto:acii@aciituiutaba.com.br">acii@aciituiutaba.com.br</a>
Energética São Simão S/A	São Simão-GO	Ana Paula de Carvalho Guimarães/ Sr. Bianchi	(64) 3658-0300 / 3353-12523658-0300	<a href="mailto:meioambiente@esssa.com.br">meioambiente@esssa.com.br</a> <a href="mailto:secretaria@esssa.com.br">secretaria@esssa.com.br</a> <a href="mailto:agronomico02@esssa.com.br">agronomico02@esssa.com.br</a> <a href="mailto:faturamento@esssa.com.br">faturamento@esssa.com.br</a>
Cerâmica Terra Santa	São Simão-GO		(64) 3658-4010 / 3658-4006	ceramicaterrasanta@hotmail.com.br
Usina Cururipe (Limeira do Oeste)	Limeira do Oeste-MG	José Antonio Dias/ Ronaldo	34-3453-19003411-9200	
Sindicato Rural de Prata	Prata-MG	Amauri Resende	34 – 3431-1319 /	<a href="mailto:sindiprata@netsite.com.br">sindiprata@netsite.com.br</a>

		Junqueira	2323/ 9974-7038	
Ituiutaba Bioenergia	Ituiutaba-MG	Aristocledes Costa	(34) 3271-9500 / 3271-9545 / 3271-9578	acco@cnaa.com.br
Caramuru São Simão	São Simão-GO	Evando Carlos	64 3658-0100	evando@caramuru.com
Laticínio Catupiry		José	34 3251-1477	producaosvi@catupiry.com
BioLac		ricardo	34 3251-2423	<a href="mailto:pedro@biolac.com.br">pedro@biolac.com.br</a> <a href="mailto:cristino.carvalho@biolac.com.br">cristino.carvalho@biolac.com.br</a> <a href="mailto:santavitoria@biolac.com.br">santavitoria@biolac.com.br</a>
Canto de Minas	Ituiutaba-MG	Fábio	34 3271-9300	<a href="mailto:fabrica@cantodeminas.com.br">fabrica@cantodeminas.com.br</a> <a href="mailto:maxcn@cantodeminas.com.br">maxcn@cantodeminas.com.br</a>
Doce Mineiro	Canápolis-MG	Marcos Antônio	34 3266-3200	
Lajinha Agroindustrial S/A. - Usina Triálcool	Ituiutaba-MG	Geraldo Costa	34 – 3268-0200	<a href="mailto:geraldocosta@grupoil.com.br">geraldocosta@grupoil.com.br</a>
Lajinha Agroindustrial S.A - Vale do Paranaíba	Capinópolis-MG	Fabiana dos Santos Müller	34 – 3263-0400 / 0412	<a href="mailto:fabiana@grupoil.com.br">fabiana@grupoil.com.br</a>
Bertin LTDA.JBS	Ituiutaba-MG	Ezio Gaião de Araujo	34 – 3262-9900/9906	ezio.araujo@itb.jbs.com.br

Bertin LTDA. Grupo JBS-Friboi: A JBS é a maior empresa em processamento de proteína animal do mundo, atuando nas áreas de alimentos, couro, produtos para animais domésticos, biodiesel, colágeno, latas e produtos de limpeza. A companhia está presente em todos os continentes, com plataformas de produção e escritórios no Brasil, Argentina, Itália, Austrália, EUA, Uruguai, Paraguai, México, China, Rússia, entre outros Países. Com acesso a 100% dos mercados consumidores, a JBS possui 140 unidades de produção no mundo e mais de 120 mil colaboradores.

## DISCUSSÃO

- Apresentação do Plano;
- Os mapas apresentados apresentam grave discrepância no que se referem às micro-bacias. Observando o relevo já se nota nitidamente esse problema. No sentido leste – oeste, temos a partir do rio da Prata o ribeirão da Santa Bárbara, ribeirão São Jerônimo, ribeirão dos Patos, ribeirão Arantes, ribeirão São Domingos. Esses tributários ou micro-bacias são de grande relevância regional e social. São bacias

longas com baixo nível de contaminação e alta capacidade de drenagem. Se os pequenos cursos d'água vão mal o que será dos grandes que recebem?

- Os grandes vilões com atos criminosos e impunes na questão das águas são as comunidades urbanas. Nas cidades se concentram os eleitores/poluidores.
- Nas áreas de cultivo intensivo e agroindústrias não há erosão. As grandes agroindústrias são eficientes, tanto na conservação de solo, quanto no manejo de água, manejo de estradas, no uso de defensivos e na reciclagem de água e resíduos e lixo. A fiscalização atua como repressora, sem o trabalho educativo e muitas vezes despreparada.
- Na grande maioria dos municípios não existe:
  1. Tratamento de efluentes;
  2. Aterros sanitários;
  3. Conselhos de meio ambiente com autonomia e pro atividade;
  4. Qualquer ato efetivo no manejo de estradas e micro-bacias (conservação de solo);
  5. Políticas, ações efetivas e investimentos municipais do valor arrecadado na conservação de solos e bacias tornando as multas uma realidade arbitrária;
  6. Interesse efetivo nas questões ambientais.
- A sub divisão das áreas privadas ou inter municipais impedem ações de conservação;
- Entraves na conservação das águas: Corrupção; Desrespeito ao parecer técnico; Colonialismo e coronelismo; Conflitos de informação; Ausência total de interesse público; Desamparo e despreparo das autoridades e cidadãos; Desestímulo dos interessados nas questões por não serem ouvidos.
- As estradas vicinais seguem no topo da lista dos vilões na destruição de mananciais, sendo que não cabe a pessoa física - ao proprietário de uma área - cuidar de toda uma estrada com a grade tributária vigente. Isto seria aviltante. Estudos, observações e imagens mostram que sem ações nas escalas municipais, estaduais e federais no que se refere às estradas vicinais, nada que for feito será de fato efetivo, pois as estradas são hoje grandes corredores de erosão e assoreamento.
- Caixas de decantação, projetos de micro bacia de conservação de solo e água são vistos somente nos grandes empreendimentos. Nada no setor público ou nas pequenas propriedades e assentamentos.
- A educação deve ser prioridade - os primeiros a ser educados são os mandatários.
- Sugestões: levantamento regional atualizado com depoimentos da comunidade modelo participativo e democrático; abordagem federal e educativa do poder público; visão macro sem culpados ou excluídos do sistema produtivo.

- Manipulação política: na bacia do Tijuco e do Prata, existe a manipulação pública no sentido de se construir uma seqüência de PCHs. Proprietários e comunidades inteiras estão sendo coagidas, suas terras estão sendo invadidas. AS PCHs são um erro grave, destrutivo e uma tecnologia ineficiente, que vem a contrariar o bom senso a comunidade, o comitê de bacia, os técnicos, o meio ambiente, o bem estar social.
- Manipulação econômica e social: a pressão ambiental de fora para dentro do País. A ocupação de grandes áreas e setores industriais por grupos estrangeiras e real e preocupante. Ex1:DPA-NESTLE (fontes de água mineral) Ex2. 23% da área do estado de Estado do Mato Grosso é propriedade de estrangeiros.

## QUESTIONÁRIOS

Os participantes se comprometeram em responder o questionário e enviar as respostas pelo correio eletrônico.

## ANEXOS



**RELATÓRIO DE VISITA  
RIO VERDE - GO**

### INFORMAÇÕES

**Data:** 17/09/2010

**Local:** Sede da Comigo

**Municípios Presentes:** Rio Verde, Quirinópolis, Caçu e Edéia.

**Horário de Início:** 15:00

**Horário de Término:** 18:00

### PARTICIPANTES

NOME	CIDADE	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Maurício C. de Oliveira	Brasília-DF	MAPA – Chefe da Divisão de Agricultura Conservacionista	61 3218 2417	mauricio.oliveira@agricultura.gov.br
Rodrigo Batista dePaula	Brasília-DF	MAPA	61 3221 7246	rodrigo.paula@agricultura.gov.br
Paulo C. Junqueira	Rio Verde-GO	Comigo	64 3611 4400	paulocj@comigo.com.br
Igor Muniz Bento	Rio Verde-GO	Perdigão	64 8404 7881	erre@brasilfoods.com
Fernando Ferreira Pimenta	Rio Verde-GO	Perdigão	64 3620 5252	fernando.pimenta@brasilfoods.com
Edson Ferreira Ciriaco	Rio Verde-GO	Saneago	64 3492 1284	edsonciriaco@saneago.com.br
Paloma Fernandes de Oliveira	Quirinópolis-GO	USJ	64 3615 9554	dafoliveira@usj.com.br
Claudio Henrique	Quirinópolis-GO	USJ	64 3615 9554	coliveira@usj.com.br

s Oliveira

Renato Barreto Bezerra	Caçu-GO	ETH	64 3656 7100	renato.bezerra@eth.com
Volnei Tenfen	Edéia-GO	Tropical Bioenergia	64 3492 7000	volnei.tefen@tropicalbioenergia.com.br
Samuel Pereira	Rio Verde-GO	Grupo Orsa	64 3611 1215	spereira@grupoorsa.com.br

## AUSENTES

Videplast - Seu moderno parque industrial, um dos mais diversificados da América Latina, conta com 2.300 funcionários. São quatro unidades fabris, nos estados de Santa Catarina, Goiás e Mato Grosso, que transformam cerca de 4,5 mil toneladas de resinas poliméricas por mês. As unidades situam-se estrategicamente próximas aos maiores frigoríficos e indústrias de alimentos do Brasil. Entre seus clientes estão algumas das maiores empresas brasileiras e multinacionais do setor de alimentação, como Sadia, Perdigão, Cargill, Bunge, Doux Frangosul, Aurora, Bertin, Marfrig Dolly e AmBev. As embalagens da Videplast são exportadas para vários Países por meio destes parceiros comerciais. <http://www.videplast.com.br/br/index.php>

## DISCUSSÃO

- Apresentação do Plano;
- Discussão sobre a inatividade do Governo de Goiás em apoiar a criação dos comitês de afluentes goianos da bacia do Paranaíba. Comentários sobre a inoperância do setor de licenciamento e da fragilidade dos critérios de Goiás em comparação a SP, por exemplo. (segundo eles a sorte é que a empresa adota os procedimentos do Estado mais rigoroso como norma padrão).
- A maioria dos participantes demonstrou interesse em participar dos trabalhos de instalação do CBH do Rio dos Bois;
- O representante da *BrasilFoods* solicitou que se perguntasse também das medidas adotadas, por parte das empresas.
- O representante da *Cargill*, Sr. Luis Donizete Silva, pediu a palavra para manifestar que não podia, nem se sentia confortável para responder às perguntas de imediato, em nome da empresa.

- O representante da *BrasilFoods* informou que, devido um acidente ambiental não especificado, existe um TAC assinado com o Ministério Público, que pode nos ser muito útil. (vejam matéria sobre o assunto: <http://www.tjgo.jus.br/bw/?p=20910>). Além do laboratório de geoprocessamento, a *BrasilFoods* reflorestou e protege 55 nascentes, todas elas à montante da captação de água para a indústria de alimentos.
- O representante da *Comigo* ressaltou necessidade de valorizarmos também os benefícios do plantio direto para a recuperação da disponibilidade hídrica. Ele é abertamente contra a recomposição florestal (principalmente com espécies nativas) e ressalta a eficiência do plantio direto na solução do problema do carreamento superficial de sedimentos. Sendo um dos diretores da *Comigo* e representante da instituição na Câmara Técnica do CBH-Paranaíba, o Sr. Paulo tem 31 anos de experiência.

## QUESTIONÁRIOS

Após a reunião, recebi três questionários respondidos - dois pelo Grupo USJ (<http://www.usj.com.br>) e um pela Tropical Bioenergia de Edéia-GO (<http://www.tropicalbioenergia.com.br/>). Os demais participantes se comprometeram a responder e enviar as respostas pelo correio eletrônico.

## ANEXOS

VENTO: REUNIÃO PILOTO DO PLANO DA BACIA DO RIO PARANAIBA EM RIO VERDE

ATA: 17/09/2010

CARGA HORÁRIA: 2h

ALESTRANTE:

COOPERATIVA: COMIGO - RIO VERDE

	NOME	EMAIL	TELEFONE	ASSINATURA
1	MAURICIO C DE OLIVEIRA	mauriciooliveira@agropecuaria.gov.br	64 3611 4400	3219.2412
	PAULO C. JUNQUEIRA	paulocj@comigo.com.br	64 3611 4400	
	RODRIGO BATISTA DE PAIVA	rodrigo.paula@agricultura.gov.br	(64) 3221 9249	
	Igor Muniz Bento	rebve@brasilforests.com	(64) 8404 2891	
	Mais Dantas Silva	mais.dantas@comigo.com	64.3611-1900	
	Edson Ferreira Ribeiro	edsonribeiro@sanago.com	(64) 3492-1284	
	Solange Ferraz de Oliveira	solange@vst.com.br	(64) 3615-9594	
	Olducio Henrique Oliveira	COLIVEIRA@VST.COM.BR	(64) 3615-9554	
	Renato Paschoa Bezerra	renato.bezerra@vst.com	(64) 3656-7100	
3	Fernando Ferreira Pimenta	fernando.pimenta@vst.com	(64) 3620 5252	
1	Schnei Tenfen	schnei.tenfen@tecnica.com.br	64 (64) 3492-7000	
2	Samuel Pereira	spereira@grupoasas.com	3611 1215	
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
0				
1				
2				
3				
4				
5				

**RELATÓRIO DE VISITA  
TEREZÓPOLIS DE GOIÁS - GO**

## INFORMAÇÕES

**Data:** 29/10/2010

**Local:** Sede da Fazenda Santa Branca

**Municípios Presentes:** Terezópolis de Goiás; Anápolis; Goiânia; Aparecida de Goiânia; Trindade.

**Horário de Início:** 15:00

**Horário de Término:** 18:00

## PARTICIPANTES

NOME	CIDADE	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Wilton R. Marques	Anápolis-GO	Ambev – Filial Cebrasa –	62 8121-7646	cewrm@ambev.com.br
Douglas Lacerda	Trindade-GO	Grupo José Alves – Coca-Cola – Gerente de Comunicação e Sustentabilidade	62 3236-2110; 9969-2249	dlacerda@rebic.com.br
Ricardo de Toledo Barcelos	Trindade-GO	Grupo José Alves – Coca-Cola – Supervisor Ambiental	62 3236-2086; 9611-6756	rbarcelos@rebic.com.br
Marcos Aurélio P. Cândido	Aparecida de Goiânia-GO	CIPA Mabel – Gerente Corporativo de Qualidade e Meio Ambiente	62 4006- 6164;4006- 6337	mcandido@grupomabel.com.br www.mabel.com.br
Desiree Carneiro de Oliveira	Aparecida de Goiânia-GO	CIPA Mabel –	62 4006-6164	desiree@grupomabel.com.br
Elaine Lopes Noronha	Goiânia-GO	Federação das Indústrias do Estado de Goiás	62 3219-1326	Elaine@sistemafieg.org.br

Leonardo Machado	Goiânia-GO	Federação da Agricultura do Estado de Goiás	62 3096-2238	leomachado@faeg.com.br
Jeremias Lunardelli	Terezópolis de Goiás-GO	Fazenda Santa Branca –	62 7812-8660	jln@stabranca.com.br
Milton Monteiro Mendonça	Goiânia-GO	ABAPA/Associação Pró-Comitê de Integração da Bacia do Rio Paranaíba	62 8404-4542	milton3m@bol.com.br

### AUSENTES

EquiPLEX	Aparecida de Goiânia-GO	Daniele Chaves	62 3281-8556; 4012-1184	rsa@equiPLEX.com.br
Caoa	Anápolis-GO	Thiago Silva	62 3098 9088; 3098-9126	thiago.silva@caoamontadora.com.br
Unilever	Goiânia-GO	Gibrán Werneck	4008-3143	gibrán.werneck@unilever.com
Unilever	Goiânia-GO	Jane Rodrigues		jane.rodrigues@unilever.com
Teuto Gerente RH	Anápolis-GO	Marco Aurélio de Assis Cardoso	62 3310-2002	drh@teuto.com.br
Halex Istar	Goiânia-GO	Claudio Henrique	62 3265-6500	claudioh@halexistar.com.br
Laticínios Bela Vista	Bela Vista de Goiás-GO	Fernando Carvalho	62 3551-8000	<a href="mailto:fernando.carvalho@piracanjuba.com.br">fernando.carvalho@piracanjuba.com.br</a> <a href="mailto:rafael.andrade@piracanjuba.com.br">rafael.andrade@piracanjuba.com.br</a>
Coming - Curtume	Inhumas-GO	David	62 9617 2269	david@coming.com.br
Centro Couros	Inhumas-GO	João Essado	62 3511 1186	<a href="mailto:cencil@zaz.com.br">cencil@zaz.com.br</a> cencil@cultura.com.br; sindicurtume@sistemafieg.org.br
Itambé	Goiânia-GO	Fernando Curzi	62 4012-1804	<a href="mailto:fernando.c@itambe.com.br">fernando.c@itambe.com.br</a> ou fernando.curzi@itambe.com.br
Eternit	Goiânia-GO	Monica Ferreira	62 35455004	monica.ferreira@eternit.com.br
DPAM Brasil Ltda (Nestlé)	Goiânia-GO	Hugo Castro	62 3250-2730	hugo.castro@br.nestle.com
Distribuidora Brasileira de Asfalto S/A – Disbral Diretor Técnico	Aparecida de Goiânia-GO	Edson de Araújo	62 3546 8500	edson@disbral.com.br

## DISCUSSÃO









- Apresentação do Plano;
- Proteção da área de abrangência do reservatório do Ribeirão João Leite, com 1040 ha inundados;
- Desenvolvimento econômico e social dos municípios que abrigam a APA do João Leite;
- Incentivo à criação de Unidades de Conservação de menor parte: RPPNs e Parques Municipais;
- Consórcio Intermunicipal da Área de Preservação Ambiental (APA) do João Leite. Apoio técnico do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Goiás (Crea-GO) e do Sebrae em Goiás. O grupo reúne os municípios de Campo Limpo, Goianápolis, Nerópolis, Ouro Verde e Terezópolis de Goiás com a finalidade de garantir a sustentabilidade da região por meio de uma efetiva participação das comunidades locais na gestão ambiental da APA, propiciando um desenvolvimento ambientalmente equilibrado e economicamente viável;
- Envolvimento das prefeituras consociadas e os usuários de recursos hídricos destes municípios nas atividades do CBH do rio Meia Ponte;
- Medidas efetivas contra caçadores e madeireiros irregulares;
- Acordo entre produtores e órgãos gestores para combater a corrupção no cumprimento da legislação ambiental;
- Incentivo à pesquisa científica que viabilize o aperfeiçoamento tecnológico do manejo das atividades produtivas na APA do João Leite;
- FIEG e FAEG se dispuseram a organizar seminários com usuários de recursos hídricos para sensibilizá-los e conscientizá-los da importância de participação nos trabalhos do PRH-Paranaíba.

## QUESTIONÁRIOS

Os participantes se comprometeram em responder o questionário e enviar as respostas pelo correio eletrônico.

## ANEXOS

Lista de Presença da Reunião com o Setor Produtivo da Região do Alto Meia-Ponte.  
Fazenda Santa Branca, Terezópolis de Goiás-GO, 29 de Outubro de 2010.

nome	Instituição	e-mail	telefone	assinatura
1. Wilton R. Marques	AmBaz - Etila Polvorosa	EWIRMA@AMBAZ.COM.BR	81817644	
2. Douglas Akceby	GRUPOS JOSE AQUINO	DLA@GRUPOSJOSEAKCEBY.COM.BR	62 3236 2111	
3. Ramon Bezerra Baretto	GRUPOS JOSE AQUINO	RBA@GRUPOSJOSEAKCEBY.COM.BR	62 3236 2006	
4. Marcos Aurilio P. Cândia	CIPA MABEL	marcondo@gruposjo.com.br	4205 6164	
5. Derivete Corrêa de Oliveira	CIPA MABEL	derivete@gruposjo.com.br	4205 6164	
6. Silveira Novaes	FIEG	silveira@fieg.com.br	62 81044542	
7. Milton Moreira Moura	FIEG	milton@fieg.com.br	62 81044542	
8. <del>Renato</del>	FIEG	renato@fieg.com.br	62 81044542	
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				

## RELATÓRIO DE VISITA UBERLÂNDIA

### INFORMAÇÕES

**Data:** 22/09/2010

**Local:** Sede da Regional Vale do Paranaíba – Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais/FIEMG em Uberlândia-MG.

**Municípios Presentes:** Araguari e Uberlândia.

**Horário de Início:** 15:00

**Horário de Término:** 18:00

### PARTICIPANTES

NOME	CIDADE	ORGANIZAÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Reinaldo Caetano	Araguari-MG	Associação dos Cafeicultores de Araguari/ACA	34 9988-2222	reinaldocae@gmail.com
Leocádio Alves Pereira	Uberlândia-MG	Departamento Municipal de Água e Esgoto/Dmae e ABHA - Presidente do Conselho de Administração	34 3233-4611; 3246 4269; 8852 3403	leocadio@uberlândia.mg.gov.br www.cbharaguari.com.br/abha
Jaime Sebastião Battaglini	Araguari-MG	Fazenda Campo Alegre	34 9988-3084; 3241-0632	
Thiago Alves do Nascimento	Uberlândia-MG	FIEMG/Regional Vale do Paranaíba – Advogado do Meio Ambiente	34 3230-5233	tanascimento@fiemg.com.br

## AUSENTES

- Codau - Centro Operacional de Desenvolvimento e Saneamento de Uberaba. Autarquia municipal criada pela lei complementar 106/1998 e é responsável pelos serviços de captação, tratamento, reservação, distribuição de água potável, coleta, tratamento e neutralização de esgotos sanitários. Em 2002, o Rio Uberaba diminuiu gradativamente seu volume de água em função do atraso do início das chuvas. O Rio Uberaba, que garante o abastecimento da cidade, perdeu o volume de 900 litros de água por segundo, caindo para menos da metade (378 litros por segundo). Hoje, com a vazão do Rio Uberaba regularizada em função da fiscalização mais eficiente do meio ambiente e por obras de engenharia na captação para aumentar o seu volume, a estrutura montada para a transposição do Rio Claro fica como alternativa para eventuais emergências em função dos meses de seca.
- Sindicato Rural de Uberlândia;
- Frigorífico Mataboi em Araguari-MG – Sr. Carlos Obregon;
- Uberlândia Refrescos Ltda – Sr. Adão Filho;
- Arcom S/A – Atacado Distribuidor – Sr. Demetrio Mikhail;
- Associação dos Granjeiros do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba/AGRITAP - Uberlândia – Sr. José Gaspar;
- Cargill Agrícola S.A.- Uberlândia– Sr. Rudolfo Von Borstel;
- Calu Cooperativa de Laticínios – Uberlândia – Sr. Eduardo Dessimoni

## DISCUSSÃO

- Apresentação do Plano;
- Ferrovia como fator de risco de contaminação das águas. Exemplo do acidente com a composição da Ferrovia Centro-Atlântica, carregados de produtos tóxicos, descarrilaram ocasionando o vazamento no ambiente de toneladas de metanol, octanol, isobutanol e cloreto de potássio. O resultado imediato foi a contaminação do solo, do ar e da água de um córrego da bacia do rio Uberaba, o principal manancial que abastece a cidade.
- Rodovias contribuem para o processo de degradação das águas – assoreamento. Duplicação da BR 050 – reparação de danos por parte do DNIT. Drenagem sem dissipação de energia com caixas de amortecimento. Atenção para os projetos e a manutenção das drenagens das rodovias. As rodovias mal projetadas aumentam os índices de acidentes e os riscos de contaminação das águas;

- Atividades nos grandes reservatórios: motonáutica, turismo e pesca esportiva;
- DMAE Uberlândia atende a cinco distritos (comunidades rurais). Realiza o monitoramento mensal da água superficial 84 parâmetros;
- Distrito Industrial: instalação de um entreposto da Zona Franca de Manaus em Uberlândia. O entreposto funcionará como um grande armazém para recebimento da produção das empresas instaladas na Zona Franca e distribuição aos varejistas de todo o País ou mesmo para exportação. Previsão de implantação de 40 empresas.
- Plano Diretor Municipal de Uberlândia esta em discussão;
- Polduto da Petrobrás corta a bacia do Paranaíba;
- CEMA – Conselho Empresarial de Meio Ambiente: ampliar as linhas de créditos para incentivar o uso racional e o reuso de água – BDMG e BNDES;
- Redução do consumo na irrigação com adoção de novas tecnologias;
- Aproveitamento dos resultados (monografias) dos cursos ANA/UFU;
- Condicionantes de compensação de usinas hidrelétricas;
- Atividade mineraria (6.500 ha) em áreas de recarga de nascentes (Magnesita e IBAR);
- Conflito geração de energia vs lazer: cachoeira de Argenita em Ibiá-MG;
- Parques Municipais criados e implantados e criados e não implantados (Plano do Araguari):

### **Unidades de Conservação Existentes**

- Parque Municipal de Pratinha (proteção dos córregos Prata e da Guarda, de abastecimento da cidade, com 40 hectares – área desapropriada mas sem implantação);
- Parque Municipal do Sabiá (proteção da nascente do córrego Jataí) em Uberlândia;
- Área de Proteção Especial (proteção de manancial de abastecimento de Araxá, com 148 km<sup>2</sup> – falta plano de manejo);
- RPPN do Galheiro, com 2.800 ha – compensação ambiental da UHE de Nova Ponte;
- RPPN do Jacó, com 360 ha – compensação ambiental da UHE de Miranda;
- RPPN Serrote, com 548 ha – município de Ibiá;

### **Novas áreas de conservação**

- Parque Estadual do Pau Furado em Araguari (para criação);
- APA do rio Claro (proteção de manancial de abastecimento de Uberaba – para criação);
- Parque Municipal da Mata do Desamparo, de São Roque de Minas (para criação);
- Áreas de baixa produtividade e alta declividade no município de Serra do Salitre (a ser criada, demanda da comunidade local);

Dessas novas áreas apontadas, o Parque Estadual do Pau Furado constitui-seem medida compensatória das AHEs do Consórcio Capim Branco de Energia norio Araguari. As demais demandarão recursos para sua implantação, cujos custos são estimados em cerca de 2 milhões de reais entre desapropriação, plantio, cercamento no caso de parque municipal e ainda o plano de manejo do conjunto.

- Aplanamento de murunduns (covoais) nas bacias dos rios Claro e Uberabinha - [http://www.ig.ufu.br/sites/ig.ufu.br/files/Anexos/Bookpage/maria\\_beatriz.pdf](http://www.ig.ufu.br/sites/ig.ufu.br/files/Anexos/Bookpage/maria_beatriz.pdf) ;
- Algumas referências de pesquisadores e estudos para o PRH (ver anexo 2):
  1. **Washington Luiz Assunção** [washington@ufu.br](mailto:washington@ufu.br) - Professor Doutor do PPGeo, Instituto de Geografia/UFU, Uberlândia-MG;
  2. **Luís César Dias Drumond** - Professor Doutor Adjunto da UFV - Campus Rio Paranaíba [irriga@ufv.br](mailto:irriga@ufv.br) - (34) 9194-7326;
  3. **Frederico Ozanan Machado Durães** – Professor Doutor da UFV Campus Rio Paranaíba; Estudos sobre agricultura irrigada;
  4. **Luiz Nishiyama** – Professor Doutor da UFU. Estudos sobre poços profundos.

## QUESTIONÁRIOS

Os participantes se comprometeram em responder o questionário e enviar as respostas pelo correio eletrônico.

## ANEXOS

Regional  
Vale do  
Paranaíba



**Lista de Presença**

Reunião com setor produtivo de Uberlândia, Araguari, Uberaba  
Data: 24/09/2010 - Horário: 14:30 às 16:30 horas  
Local: FIEMG Regional Vale do Paranaíba - Sala Souza Cruz

1	Nome Empresa Fone	Reinaldo Caetano ACA-ASS. Cafeicultores Araguari - CBH-Araguari 034 9988 222 E-mail <del>reinaldo@aca-araguari.com</del>
2	Nome Empresa Fone	LEOCÁDIO ALVES PEREIRA DM 14E-DEPTO MURICUPARA DE AÇÚCAR E CACAU - SANEAMENTO 34-3233-4644 E-mail leocadio@uberlondrae.mg.gov.br.
3	Nome Empresa Fone	João Sebastião Botelho FAZ CAMPO ALEGRE 0 34 99883084 E-mail 3241 0632
4	Nome Empresa Fone	THIAGO ALVES DO NASCIMENTO FIEMG - FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS 34 3230 5233 E-mail TAVAS CIMENTO E FIEMG.COM.BR
5	Nome Empresa Fone	   E-mail
6	Nome Empresa Fone	   E-mail

### ANEXO 3. DADOS DAS ESTAÇÕES DA BACIA

Quadro. Estações Pluviométricas da Bacia do Paranaíba

Código	Nome da Estação	Latitude (°)	Longitude (°)	Altitude (m)	Precipitação Média Janeiro (mm)	Precipitação Média Fevereiro (mm)	Precipitação Média Março (mm)	Precipitação Média Abril (mm)	Precipitação Média Maio (mm)	Precipitação Média Junho (mm)	Precipitação Média Julho (mm)	Precipitação Média Agosto (mm)	Precipitação Média Setembro (mm)	Precipitação Média Outubro (mm)	Precipitação Média Novembro (mm)	Precipitação Média Dezembro (mm)	Precipitação Média Anual (mm)
1547004	BRASÍLIA	-15,79	-47,92	1159,54	220,10	199,50	200,00	131,10	33,00	6,60	7,70	16,40	53,60	159,90	235,20	247,60	1524,10
1547006	BRASÍLIA - AEROPORTO	-15,85	-47,90	1060,00	199,40	183,80	173,50	103,80	34,80	8,60	8,60	7,80	46,30	148,70	226,10	233,40	1383,20
1547008	ETE SUL	-15,84	-47,91	1005,00	194,50	166,10	184,50	109,50	30,50	7,60	4,00	13,10	47,20	141,40	226,60	221,60	1351,40
1547009	ETE NORTE	-15,74	-47,88	1010,00	208,10	168,70	192,90	98,90	28,50	5,80	5,10	16,20	44,60	143,20	215,00	225,30	1362,20
1547011	COLÉGIO AGRICOLA	-15,66	-47,70	956,00	217,80	177,10	208,70	96,00	22,90	5,90	5,90	18,20	37,10	134,50	199,00	224,70	1351,80
1547012	PAPUDADF 18	-15,96	-47,66	860,00	209,10	180,50	186,60	91,20	25,50	5,50	5,20	14,10	37,10	138,70	224,40	242,40	1361,50
1547013	TAQUARA	-15,63	-47,52	1053,00	209,40	175,00	192,30	92,10	28,50	7,30	5,00	11,50	37,20	117,40	203,00	224,40	1308,80
1547014	ÁREA ALFA	-15,98	-47,98	1206,00	250,80	206,50	231,10	108,50	29,90	6,00	3,60	18,80	51,80	142,50	239,10	237,20	1525,70
1547015	ETE - SOBRADINHO	-15,66	-47,81	1040,00	235,20	192,70	226,70	114,70	26,10	5,00	5,40	18,30	38,70	138,90	214,20	243,80	1454,40
1547017	SANTA MARIA	-15,67	-47,95	1078,00	201,60	164,50	185,00	92,70	27,90	5,60	4,00	16,00	41,00	117,90	185,80	195,80	1229,90
1547018	JOCKEY CLUB	-15,81	-48,00	1103,00	231,40	204,60	210,00	113,50	31,80	6,60	5,60	23,20	49,30	146,60	222,40	239,60	1488,60
1547019	ETA CABEÇA DE VEADO	-15,89	-47,85	1064,00	213,90	172,60	221,50	110,90	32,60	6,00	7,10	19,90	45,50	127,50	231,60	247,60	1439,00
1547020	ETE PARANOÁ	-15,80	-47,78	1010,00	215,10	182,40	205,90	88,40	28,20	8,70	5,60	15,80	36,80	130,60	206,90	219,40	1354,60
1548000	BRAZLÂNDIA (QUADRA 18)	-15,67	-48,22	1106,00	263,10	211,60	248,60	123,30	29,30	7,10	5,20	16,60	46,70	140,60	207,70	259,20	1565,70
1548005	GAMA ETE ALAGADO	-16,03	-48,05	1136,00	243,90	210,40	227,10	114,10	30,40	10,20	7,10	17,50	54,90	155,80	252,10	261,60	1591,60
1548006	TAGUATINGA - ETA RD	-15,79	-48,12	1269,00	225,30	212,40	220,40	114,30	30,50	7,00	6,10	16,70	43,90	142,80	240,90	257,40	1521,10
1548007	ETA - BRAZLÂNDIA	-15,66	-48,19	1098,00	247,70	206,50	237,50	116,70	27,60	5,40	7,20	23,50	46,40	140,90	227,40	260,80	1554,10
1548008	DESCOBERTO	-15,78	-48,23	1061,00	247,70	202,00	211,60	117,20	24,50	8,80	8,40	17,30	50,50	125,50	210,40	239,20	1444,90
1548009	JATOBAZINHO	-15,71	-48,09	1205,00	243,70	187,70	233,40	127,20	26,10	6,90	5,40	14,50	50,10	139,30	212,50	256,20	1500,70
1548010	ETE RIACHO FUNDO-GM-3	-15,89	-48,04	1185,00	227,10	210,70	223,70	108,10	31,60	8,10	7,50	20,10	63,40	145,10	234,50	257,60	1542,10
1647001	PONTE SÃO BARTOLOMEU	-16,54	-47,80	790,00	219,30	179,40	199,50	99,60	29,30	5,50	6,60	12,30	43,90	138,60	220,20	272,20	1427,60
1647002	CRISTALINA	-16,76	-47,61	1239,00	220,10	226,80	235,80	98,90	30,10	4,80	5,50	14,90	45,40	125,20	229,00	282,00	1547,20
1647003	MINGONE	-16,16	-47,94	1000,00	238,00	194,30	227,40	99,60	24,60	4,50	6,00	26,20	43,30	122,70	221,40	256,80	1492,20
1648001	PONTE ANÁPOLIS - BRASÍLIA	-16,08	-48,51		250,10	198,50	215,20	126,20	28,70	7,70	6,80	13,00	49,10	141,40	223,80	268,70	1525,10
1648002	VIANÓPOLIS	-16,75	-48,52	893,00	313,90	229,50	244,40	125,40	32,60	6,90	5,60	15,10	49,90	164,50	272,30	340,00	1801,20
1649000	ANICUNS	-16,47	-49,94	605,00	219,80	198,70	207,30	99,30	27,80	10,90	4,40	10,20	54,50	144,60	202,40	257,10	1431,70
1649001	ARAGOIÂNIA	-16,91	-49,45	800,00	279,80	204,00	237,90	98,50	33,40	7,70	6,40	13,30	57,20	131,20	214,20	284,50	1563,90
1649002	CCTA (SEC.AGRIC - EMGOPA)	-16,70	-49,09	755,00	243,80	219,90	213,10	118,40	44,20	13,20	7,70	16,00	44,80	171,40	231,90	263,80	1583,00
1649004	GOIANÁPOLIS	-16,52	-49,02	900,00	263,10	205,30	239,50	105,00	37,30	8,40	5,40	13,80	41,00	155,80	223,60	283,90	1584,00
1649005	GOIÂNIA - AGRONOMIA	-16,6667	-49,2667	682	239,6	195,5	222,9	134,9	34,9	11	7	19,2	56,4	158,3	218,6	266,9	1556,3
1649006	INHUMAS	-16,35	-49,50	747,00	224,80	204,20	200,40	103,20	36,80	5,90	6,60	7,50	37,20	144,30	211,70	225,00	1422,20

Código	Nome da Estação	Latitude (°)	Longitude (°)	Altitude (m)	Precipitação Média Janeiro (mm)	Precipitação Média Fevereiro (mm)	Precipitação Média Março (mm)	Precipitação Média Abril (mm)	Precipitação Média Maio (mm)	Precipitação Média Junho (mm)	Precipitação Média Julho (mm)	Precipitação Média Agosto (mm)	Precipitação Média Setembro (mm)	Precipitação Média Outubro (mm)	Precipitação Média Novembro (mm)	Precipitação Média Dezembro (mm)	Precipitação Média Anual (mm)
1649009	OURO VERDE DE GOIÁS	-16,22	-49,20	1078,00	297,10	226,70	260,80	114,60	39,80	8,80	5,40	13,40	49,70	160,00	232,50	261,60	1681,90
1649010	PALMEIRAS DE GOIÁS	-16,80	-49,93	500,00	232,00	192,50	223,40	88,80	25,40	8,50	3,50	9,20	53,30	116,40	203,60	244,10	1404,70
1649012	TRINDADE	-16,66	-49,49	777,00	269,90	218,60	233,00	101,00	34,50	9,30	5,60	14,40	45,30	130,90	208,10	278,60	1555,80
1649013	GOIÂNIA	-16,67	-49,26	770,00	252,10	214,90	216,30	118,00	35,70	10,00	7,10	10,10	44,60	162,40	218,50	255,70	1528,60
1650003	TURVÂNIA	-16,61	-50,13	700,00	255,60	218,40	227,10	101,30	35,80	12,30	4,20	10,60	54,90	151,80	217,20	251,50	1546,60
1747000	PONTE SÃO MARCOS	-17,03	-47,16	806,00	242,80	192,90	184,90	94,00	26,00	5,60	6,40	12,70	43,90	109,70	214,60	288,30	1414,50
1747001	CAMPO ALEGRE DE GOIÁS	-17,50	-47,56	800,00	258,70	181,60	191,80	84,00	31,90	7,30	9,10	11,70	40,00	116,00	227,80	273,10	1437,00
1748000	CRISTIANÓPOLIS	-17,19	-48,71	703,00	270,00	198,50	204,70	80,30	26,30	6,00	4,70	13,10	52,00	113,70	218,30	236,40	1419,10
1748001	ESTAÇÃO VERÍSSIMO	-17,97	-48,18	605,00	270,20	181,10	200,90	75,10	33,20	9,30	7,00	14,90	61,20	131,50	232,40	298,90	1514,10
1748004	MARZAGÃO	-17,98	-48,64	605,00	278,90	198,50	207,90	79,70	33,90	8,10	4,50	13,90	51,60	123,10	190,60	273,80	1463,10
1748005	MONTES CLAROS	-17,13	-48,13	602,00	271,70	189,30	215,10	86,30	23,30	6,90	7,00	11,10	40,10	130,80	215,30	296,90	1495,30
1749000	EDÉIA (ALEGRETE)	-17,34	-49,93	500,00	281,70	188,10	195,00	94,40	37,50	11,30	4,30	15,60	50,30	107,60	187,00	253,70	1427,70
1749001	FAZENDA BOA VISTA	-17,11	-49,69	558,00	275,40	210,60	220,80	101,30	29,10	10,30	6,50	13,40	57,00	130,50	213,30	258,60	1522,70
1749002	JOVIÂNIA	-17,81	-49,63	500,00	310,10	212,00	211,50	94,80	36,20	11,10	6,60	15,70	55,20	121,60	218,00	316,50	1612,70
1749003	MORRINHOS	-17,73	-49,12	792,00	282,20	194,20	203,10	89,00	37,60	9,10	5,40	17,00	57,50	120,10	212,60	291,40	1528,80
1749004	PONTALINA	-17,52	-49,44	500,00	266,40	181,10	192,70	104,00	40,60	8,40	5,40	11,70	47,70	119,70	192,90	270,70	1447,60
1749009	CROMÍNIA	-17,28	-49,38		314,30	190,70	223,80	108,00	28,80	7,30	4,90	14,40	47,70	108,00	207,90	267,40	1514,50
1750000	BARRA DO MONJOLO	-17,73	-50,18		267,40	210,30	213,60	96,60	27,40	13,30	7,70	18,60	45,60	114,70	204,30	264,30	1484,60
1750001	FAZENDA NOVA DO TURVO	-17,08	-50,29	509,00	250,60	195,20	193,40	102,40	29,00	11,10	5,00	12,20	47,20	127,60	182,00	238,90	1400,30
1750003	PONTE RIO VERDÃO	-17,54	-50,56	500,00	230,10	191,80	187,40	89,00	40,80	13,10	6,40	15,50	44,90	124,80	191,90	275,50	1439,50
1750004	PONTE RODAGEM	-17,33	-50,68		259,70	197,00	209,70	109,00	32,50	11,90	6,60	16,50	42,90	124,50	199,70	252,20	1468,50
1750008	FAZENDA PARAÍSO	-17,47	-50,77	680,00	235,10	175,10	219,80	98,80	35,70	13,90	6,00	17,90	45,00	101,90	170,80	236,00	1392,70
1750013	PARAUNA	-16,95	-50,45		251,70	189,10	219,80	104,30	35,60	18,70	4,10	11,60	46,80	134,20	191,70	263,30	1469,90
1751001	PONTE RIO DOCE	-17,86	-51,40	755,00	253,50	200,20	230,70	121,60	42,50	15,20	9,60	26,00	63,30	130,80	223,90	248,20	1560,40
1751002	BENJAMIN BARROS	-17,70	-51,89	732,00	259,70	214,00	272,60	129,60	56,60	21,30	11,40	25,90	63,50	132,20	191,00	251,70	1635,30
1751004	MONTIVIDIU	-17,33	-51,26		248,50	194,00	228,10	115,90	36,40	15,20	9,20	20,20	49,60	121,90	199,60	244,20	1501,60
1752003	PONTE DO CEDRO	-17,58	-52,60	690,00	243,20	193,30	201,90	99,40	53,50	21,80	10,70	23,20	62,50	134,50	170,50	208,00	1421,50
1752006	BOM JARDIM	-17,69	-52,17	705,00	258,80	217,20	245,30	115,20	52,50	16,40	7,70	24,30	76,60	136,80	187,20	242,90	1578,30
1846000	PATOS DE MINAS (INMET)	-18,6	-46,5167	855	268	204,1	193,2	85,9	25,9	7,3	8,3	6	36,4	119,8	216,5	309,8	1469,1
1846002	CHARQUEADA DO PATROCÍNIO	-18,93	-46,97	960,00	290,10	238,80	209,50	73,70	39,80	15,30	14,90	14,90	52,90	116,70	249,90	327,20	1646,40
1846004	GUIMARANIA	-18,85	-46,80		280,10	195,30	178,70	70,00	33,80	7,80	11,60	14,70	51,00	106,70	187,00	284,30	1426,50
1846006	PANTANO	-18,56	-46,80		338,20	231,60	188,80	71,90	34,30	8,70	9,40	13,20	52,50	114,10	233,20	333,10	1646,50
1846007	SANTANA DE PATOS	-18,84	-46,55	770,00	284,30	191,20	171,30	73,00	35,30	11,40	13,60	15,30	52,50	119,70	211,50	279,10	1455,70
1846019	ROCINHA	-18,37	-46,92	898,00	309,20	203,70	173,10	62,60	29,20	8,70	6,70	14,10	42,70	91,00	217,20	319,50	1479,60

Código	Nome da Estação	Latitude (°)	Longitude (°)	Altitude (m)	Precipitação Média Janeiro (mm)	Precipitação Média Fevereiro (mm)	Precipitação Média Março (mm)	Precipitação Média Abril (mm)	Precipitação Média Maio (mm)	Precipitação Média Junho (mm)	Precipitação Média Julho (mm)	Precipitação Média Agosto (mm)	Precipitação Média Setembro (mm)	Precipitação Média Outubro (mm)	Precipitação Média Novembro (mm)	Precipitação Média Dezembro (mm)	Precipitação Média Anual (mm)
1847000	MONTE CARMELO	-18,72	-47,52	880,00	288,90	203,80	177,30	71,20	28,70	10,70	8,90	8,50	42,70	116,70	195,00	271,00	1421,50
1847001	ESTRELA DO SUL	-18,74	-47,69	461,00	302,30	217,90	208,50	72,60	35,90	11,50	11,00	10,20	40,00	127,10	210,70	290,90	1541,80
1847003	ABADIA DOS DOURADOS	-18,49	-47,41	784,00	261,90	191,70	177,40	68,30	29,60	9,80	7,80	9,40	39,30	115,30	192,30	274,30	1373,10
1847004	CATALÃO	-18,17	-47,96	840,00	283,00	215,00	191,10	73,30	33,50	11,10	7,70	10,10	35,70	143,80	213,60	279,30	1501,40
1847006	TRÊS RANCHOS	-18,36	-47,78	703,00	269,60	193,70	207,90	85,70	32,10	13,80	10,50	11,80	47,40	120,60	215,50	280,50	1484,30
1847007	CASCALHO RICO	-18,58	-47,88	810,00	332,60	251,80	239,90	86,60	44,90	11,20	11,70	14,70	59,90	115,80	221,40	299,60	1697,10
1847010	IRÁI DE MINAS	-18,98	-47,46	946,00	233,10	181,60	166,30	76,30	34,30	14,60	11,80	13,70	45,80	113,80	208,00	235,40	1336,00
1847040	FAZENDA SÃO DOMINGOS	-18,10	-47,69		268,00	192,10	204,00	69,80	31,70	7,80	10,20	15,50	44,30	111,60	213,40	284,90	1471,30
1848000	MONTE ALEGRE DE MINAS	-18,87	-48,87	730,00	280,00	198,80	181,20	85,50	37,40	15,70	11,80	12,90	45,80	135,60	198,70	249,50	1450,70
1848004	FAZENDA CACHOEIRA	-18,70	-48,78	793,00	245,00	178,10	171,40	76,40	37,10	14,50	8,60	14,50	41,40	107,50	182,60	243,90	1323,30
1848006	TUPACIGUARA	-18,60	-48,69		297,00	193,60	178,00	71,10	33,00	13,90	8,30	13,40	47,90	97,00	208,80	282,20	1440,30
1848007	CORUMBAZUL	-18,24	-48,86	547,00	251,30	170,20	202,30	75,70	28,80	10,50	7,00	17,30	36,20	114,40	202,20	264,40	1386,40
1848008	BRILHANTE	-18,49	-48,90		341,70	195,20	197,10	68,10	36,10	14,40	7,10	14,40	57,30	97,00	204,30	324,20	1563,70
1848009	XAPETUBA	-18,86	-48,58		283,60	195,70	192,80	78,00	43,30	20,40	7,70	20,20	49,40	106,10	213,10	292,30	1499,50
1848010	ARAGUARI	-18,65	-48,21		281,50	202,60	209,20	71,80	32,30	15,00	8,80	14,40	45,70	107,70	196,90	320,70	1508,40
1849000	ITUIUTABA	-18,94	-49,46	563,00	246,50	195,80	171,30	77,40	37,40	15,80	9,90	16,40	52,60	127,40	185,40	239,60	1374,00
1849002	IPIAÇU	-18,69	-49,95		268,00	187,60	187,10	78,50	38,00	16,00	7,20	14,80	47,90	102,00	157,70	240,90	1348,70
1849006	AVANTIGUARA	-18,77	-49,07		322,90	200,10	183,80	90,70	38,70	17,00	7,10	18,40	51,20	120,50	197,60	270,30	1516,60
1849016	PONTE MEIA PONTE	-18,34	-49,61	500,00	261,80	190,70	208,10	100,70	34,70	15,40	7,60	16,70	47,00	124,60	194,90	269,10	1479,50
1849017	CAPINÓPOLIS	-18,68	-49,57	621,00	308,50	214,80	184,70	100,70	39,60	16,20	8,50	12,50	48,30	134,50	184,00	237,00	1511,20
1850000	PONTE SUL GOIANA	-18,07	-50,17	439,00	260,80	185,90	189,70	79,70	42,80	15,60	7,50	20,30	52,00	134,10	192,50	239,40	1392,50
1850001	FAZENDA ALIANÇA	-18,10	-50,03	447,00	266,30	178,70	217,20	97,10	38,90	12,80	8,50	17,80	45,60	142,70	216,30	250,60	1496,30
1850002	QUIRINÓPOLIS	-18,50	-50,53	443,00	286,10	193,60	184,20	94,50	36,30	14,80	8,20	17,70	57,70	138,20	205,70	288,80	1526,60
1850003	MAURILÂNDIA	-18,02	-50,34	500,00	259,70	180,10	177,30	84,60	40,40	12,70	6,30	19,20	48,10	127,60	184,50	242,00	1389,90
1851000	CACHOEIRA ALTA	-18,9086	-51,0836		245,6	168,1	191,5	91,3	49,8	21,9	9,3	13,1	46,2	132	163,2	247,2	1390,9
1851001	CAMPO ALEGRE	-18,52	-51,09	670,00	299,60	225,30	240,90	113,00	47,60	24,50	13,20	24,90	77,40	135,10	204,40	248,40	1653,00
1851002	ITARUMÃ	-18,76	-51,35	424,00	282,50	233,30	188,90	106,10	44,50	25,00	10,50	21,00	59,40	135,60	183,90	264,90	1570,70
1851004	POMBAL	-18,09	-51,50	645,00	278,50	200,00	237,50	118,40	46,10	19,80	7,60	23,50	72,00	141,50	203,50	269,00	1624,40
1852000	APORÉ	-18,97	-51,91	533,00	298,10	221,90	216,50	104,20	69,20	24,20	13,30	25,00	73,70	155,80	216,90	275,40	1690,30
1853000	FAZENDA TAQUARI	-17,81	-53,29	845,00	275,90	240,30	236,60	124,30	55,00	17,60	9,30	21,50	80,20	141,60	208,90	269,60	1676,80
1946002	ARAXÁ (INMET)	-19,58	-46,90	950,00	319,00	243,60	206,40	87,30	48,70	18,90	12,10	7,90	49,30	158,40	218,20	309,60	1679,30
1946004	IBIÁ	-19,48	-46,54	855,00	282,30	199,40	178,90	81,60	42,60	13,70	12,20	11,90	46,80	120,60	190,10	276,20	1459,20
1946005	SALITRE	-19,07	-46,80	870,00	259,40	210,40	188,20	70,60	39,70	13,10	11,50	14,30	54,50	126,30	210,60	266,80	1466,80
1946007	FAZENDA SÃO MATEUS	-19,52	-46,57	870,00	241,60	178,50	155,50	82,70	39,40	14,90	11,60	13,40	52,20	123,70	192,80	260,40	1367,20
1946008	SERRA DO SALITRE	-19,11	-46,69		328,40	207,50	188,20	80,50	42,60	16,20	16,20	16,70	65,50	113,20	217,80	317,50	1612,40
1946010	PRATINHA	-19,75	-46,41		343,00	228,80	226,80	94,90	52,70	15,20	20,70	16,70	82,00	135,00	222,60	294,00	1732,50

Código	Nome da Estação	Latitude (°)	Longitude (°)	Altitude (m)	Precipitação Média Janeiro (mm)	Precipitação Média Fevereiro (mm)	Precipitação Média Março (mm)	Precipitação Média Abril (mm)	Precipitação Média Maio (mm)	Precipitação Média Junho (mm)	Precipitação Média Julho (mm)	Precipitação Média Agosto (mm)	Precipitação Média Setembro (mm)	Precipitação Média Outubro (mm)	Precipitação Média Novembro (mm)	Precipitação Média Dezembro (mm)	Precipitação Média Anual (mm)
1946011	TAPIRA	-19,93	-46,83		277,80	229,20	200,60	89,30	57,20	17,20	20,30	19,00	72,20	121,60	196,20	264,40	1565,10
1946022	CARMO DO PARANAIBA	-19,00	-46,31	1067,00	268,00	191,30	172,20	70,40	36,50	11,40	10,40	14,10	43,20	127,10	203,80	279,50	1426,90
1947001	SANTA JULIANA	-19,32	-47,53	950,00	324,60	235,60	208,10	79,40	47,50	15,50	10,60	12,40	52,10	146,10	211,50	308,50	1647,60
1947006	PONTE JOÃO CÂNDIDO	-19,15	-47,18	742,00	269,50	206,80	176,30	78,60	39,10	14,80	17,20	14,30	60,90	110,60	202,50	258,10	1444,70
1947007	PERDIZES	-19,35	-47,30		344,70	211,70	189,30	79,50	47,50	15,80	12,50	15,70	68,60	117,00	192,10	292,70	1586,00
1947008	LAGOA	-19,88	-47,35		312,10	224,60	186,30	87,60	54,60	17,20	14,50	18,70	65,10	125,90	218,50	303,20	1628,20
1947009	ZELÂNDIA	-19,54	-47,45	975,00	335,80	224,30	205,60	88,90	53,50	15,00	11,10	21,90	77,90	113,00	210,70	270,80	1632,00
1948005	FAZENDA PARAÍSO	-19,25	-48,57	722,00	306,00	240,90	233,70	86,30	51,50	16,10	12,10	17,00	61,40	150,20	208,10	312,10	1702,70
1948006	FAZENDA LETREIRO	-18,99	-48,19		283,40	190,70	187,30	73,20	41,70	16,60	11,30	15,00	43,80	102,40	184,50	289,70	1441,50
1949002	FAZENDA BURITI DO PRATA	-19,36	-49,18	517,00	281,00	227,10	168,00	80,60	35,10	17,90	9,60	14,20	47,10	118,80	163,40	260,50	1417,60
1949003	GURINHATÃ	-19,21	-49,79	533,00	264,60	209,50	165,00	80,00	42,60	17,10	8,60	12,50	56,10	114,60	165,30	235,60	1374,40
1949006	PONTE DO PRATA	-19,04	-49,70	450,00	259,30	201,70	179,30	83,90	31,70	16,70	10,90	12,60	45,30	121,30	165,50	247,20	1371,70
1951000	CANASTRA	-19,10	-51,15	400,00	286,70	228,10	225,60	118,80	53,40	25,10	13,80	20,60	52,50	126,00	181,10	301,50	1655,10
1951001	ITAJÁ	-19,14	-51,53	436,00	299,60	191,00	189,90	100,00	54,40	20,60	14,20	17,90	65,20	138,60	169,90	254,00	1515,00
2047037	DESEMBOQUE	-20,01	-47,02	960,00	314,40	219,10	203,30	108,80	54,70	19,50	16,50	17,40	68,20	139,60	205,90	282,50	1648,60

FONTE: ANA (2010).

**Quadro. Estações Pluviométricas Limítrofes à Bacia do Paranaíba**

Código	Nome da Estação	Latitude (°)	Longitude (°)	Altitude (m)	Precipitação Média Janeiro (mm)	Precipitação Média Fevereiro (mm)	Precipitação Média Março (mm)	Precipitação Média Abril (mm)	Precipitação Média Maio (mm)	Precipitação Média Junho (mm)	Precipitação Média Julho (mm)	Precipitação Média Agosto (mm)	Precipitação Média Setembro (mm)	Precipitação Média Outubro (mm)	Precipitação Média Novembro (mm)	Precipitação Média Dezembro (mm)	Precipitação Média Anual (mm)
1447002	SÃO JOÃO D'ALIANÇA	-14,71	-47,52	1009,00	241,60	206,90	195,10	91,40	21,20	4,00	3,20	8,10	37,30	129,90	205,60	247,30	1398,00
1448002	PONTE QUEBRA LINHA	-14,97	-48,67	533,00	257,80	216,50	195,70	83,10	24,60	3,30	5,50	9,50	36,80	129,20	202,40	254,60	1414,30
1546005	CABECEIRAS	-15,80	-46,92	900,00	255,10	172,30	220,20	91,00	19,70	4,80	5,60	8,40	29,50	103,70	234,60	282,50	1423,30
1547000	FORMOSA	-15,53	-47,47	1188,00	225,00	187,60	199,30	109,30	24,00	6,30	4,90	7,70	34,00	138,80	223,70	273,10	1446,50
1547001	FAZENDA SANTA SÉ	-15,22	-47,16	573,00	288,20	232,90	236,60	95,60	25,80	6,10	2,20	6,20	30,00	120,50	232,40	313,00	1589,50
1547002	PLANALTINA	-15,45	-47,61	1000,00	227,40	198,30	194,80	105,30	25,80	7,10	6,00	9,70	41,40	120,90	190,10	214,40	1331,60
1547003	FORMOSA	-15,55	-47,34	912,00	232,10	197,00	196,20	110,80	26,10	7,20	4,80	7,70	34,10	128,90	203,00	269,10	1436,00
1547010	CONTAGEM	-15,65	-47,88	1242,00	239,90	197,80	235,10	116,80	34,70	7,30	7,40	16,10	44,90	161,10	231,80	264,80	1565,20
1547021	BARREIRO DF-130	-15,84	-47,63	998,00	227,10	182,10	218,50	91,20	28,70	7,10	5,90	15,90	44,50	123,20	208,00	237,70	1386,30
1547022	RIO PRETO	-15,79	-47,43	890,00	191,50	164,60	188,10	94,90	24,90	3,80	3,80	14,00	30,60	97,20	185,60	216,90	1216,90
1548001	MIMOSO	-15,06	-48,16	750,00	243,30	202,50	181,20	87,70	22,40	4,00	2,60	10,90	40,60	130,10	181,90	237,40	1344,30
1548003	PIRENÓPOLIS	-15,85	-48,95	790,00	293,90	244,80	230,50	132,10	26,90	8,40	5,00	12,10	54,90	153,50	227,40	278,00	1667,40
1548004	PIRENÓPOLIS	-15,85	-48,97	740,00	250,40	228,00	202,10	127,40	30,70	10,80	4,80	10,00	47,50	164,00	227,10	302,30	1645,40
1549000	CERES	-15,31	-49,60	608,00	274,60	215,10	190,80	89,30	23,50	6,70	6,50	10,70	49,40	151,00	213,10	281,70	1513,00
1549001	GOIANÉSIA	-15,33	-49,12		270,70	226,90	196,60	97,50	20,30	5,80	7,30	8,60	38,50	143,00	222,50	275,30	1513,00
1549002	ITAPURANGA	-15,56	-49,94	646,00	300,50	246,30	221,40	109,30	28,10	7,70	3,40	12,70	48,80	152,70	215,30	286,90	1632,90
1549003	JARAGUÁ	-15,72	-49,33	607,00	292,80	259,70	222,70	130,90	22,70	8,30	4,30	12,90	47,70	162,90	214,90	297,30	1681,60
1549009	URUANA	-15,50	-49,69	560,00	287,20	215,60	216,80	99,60	28,00	6,70	6,90	12,80	47,10	141,20	214,80	293,20	1564,80
1550000	ITAPIRAPUA	-15,82	-50,61	343,00	313,20	231,30	232,30	83,00	23,80	9,40	4,90	9,00	36,10	123,60	223,40	285,10	1567,60
1550003	GOIÁS	-15,94	-50,14	512,00	343,00	263,20	222,90	112,90	38,70	8,30	3,20	9,10	33,50	144,50	245,20	323,90	1741,40
1646000	PORTO DOS POÇÕES	-16,83	-46,32	540,00	214,10	155,00	139,90	57,80	18,40	5,80	4,90	6,10	26,00	95,70	204,30	246,60	1178,80
1646001	UNAÍ	-16,35	-46,89		214,50	168,90	182,80	86,80	21,60	6,20	5,50	7,10	29,50	110,90	218,20	260,30	1314,80
1646003	SANTO ANTÔNIO DO BOQUEIRÃO	-16,53	-46,72		241,10	176,30	180,50	77,80	24,90	9,20	7,00	11,20	25,30	81,50	211,80	269,00	1316,10
1646004	FAZENDA O RESFRIADO	-16,50	-46,66		224,00	148,70	189,00	74,20	24,90	4,70	7,90	6,30	27,50	87,20	219,90	255,20	1281,60
1647008	FAZENDA LIMEIRA	-16,21	-47,23		239,60	182,90	214,00	91,70	22,70	5,70	6,80	10,90	31,00	89,30	220,30	256,50	1379,10
1649007	ITABERAÍ	-16,03	-49,80	680,00	326,40	249,40	233,70	93,40	32,40	9,00	3,40	10,80	46,60	164,00	240,10	306,40	1715,50
1650000	CACHOEIRA DE GOIÁS	-16,67	-50,65	766,00	272,90	209,70	224,40	86,00	32,00	9,60	3,40	12,20	44,80	122,20	189,70	265,40	1464,20
1650001	CÓRREGO DO OURO	-16,30	-50,56	569,00	319,70	204,80	249,10	99,70	26,90	9,90	4,90	10,60	41,20	122,80	204,20	299,20	1580,70
1650002	ISRAELÂNDIA	-16,30	-50,91	406,00	323,40	228,00	217,70	98,30	28,60	11,70	2,80	12,60	42,80	121,10	209,20	299,10	1590,60
1651000	CAIAPONIA	-16,95	-51,81	713,00	274,00	239,30	235,30	104,00	35,90	13,70	8,60	12,70	46,50	129,90	210,10	283,30	1593,30
1651001	IPORÁ	-16,43	-51,08	602,00	327,20	224,60	245,80	99,10	34,10	9,50	2,90	14,20	49,80	141,10	211,70	299,90	1647,40
1651002	PIRANHAS	-16,42	-51,82	356,00	347,80	250,30	245,50	81,30	24,80	19,30	8,40	8,40	49,80	106,10	238,60	311,90	1687,10
1651003	SÃO FERREIRA	-16,31	-51,47	361,00	340,00	240,70	246,90	90,20	29,80	8,80	5,10	11,40	51,50	106,40	203,00	316,30	1653,10
1652000	BOM JARDIM DE GOIÁS	-16,21	-52,17	402,00	312,70	241,60	231,50	78,70	28,60	11,60	4,90	11,50	56,00	125,20	223,30	285,00	1602,90
1746002	SANTA ROSA	-17,26	-46,47	490,00	241,40	173,20	162,20	62,70	20,60	4,70	6,30	10,60	39,10	100,60	212,90	272,00	1306,40

Código	Nome da Estação	Latitude (°)	Longitude (°)	Altitude (m)	Precipitação Média Janeiro (mm)	Precipitação Média Fevereiro (mm)	Precipitação Média Março (mm)	Precipitação Média Abril (mm)	Precipitação Média Maio (mm)	Precipitação Média Junho (mm)	Precipitação Média Julho (mm)	Precipitação Média Agosto (mm)	Precipitação Média Setembro (mm)	Precipitação Média Outubro (mm)	Precipitação Média Novembro (mm)	Precipitação Média Dezembro (mm)	Precipitação Média Anual (mm)
1746006	PONTE DA BR-040 - PRATA	-17,66	-46,36		240,70	156,60	160,50	62,30	24,70	5,30	6,70	10,10	31,50	78,80	181,80	262,60	1220,90
1746007	PONTE DA BR-040 - PARACATU	-17,50	-46,57		265,00	176,20	176,40	63,90	25,10	5,20	6,60	9,70	36,90	90,40	199,60	280,20	1334,90
1746012	JOÃO PINHEIRO	-17,70	-46,17	870,00	269,50	204,70	178,10	60,00	33,00	10,60	7,40	5,50	42,10	108,90	181,30	299,00	1399,10
1747005	GUARDA-MOR	-17,77	-47,10	1000,00	295,60	207,00	193,10	77,50	30,30	6,50	6,20	13,10	39,60	100,80	238,30	336,80	1541,50
1752002	FAZENDA SÃO BERNARDO	-17,69	-52,98	750,00	278,00	232,10	227,90	98,30	58,70	17,90	11,20	21,90	73,60	148,20	208,70	252,80	1629,10
1845002	FAZENDA SÃO FELIX	-18,46	-45,65	760,00	248,50	173,70	195,80	70,30	27,10	7,30	7,90	10,10	41,80	110,10	226,10	259,10	1383,40
1845004	LAGOA DO GOUVÉIA	-18,84	-45,85	1035,00	302,30	198,70	185,70	76,00	38,20	9,90	10,10	17,30	49,00	103,90	241,10	307,50	1543,00
1845011	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	-18,35	-45,83		247,90	194,70	163,30	79,60	27,20	8,30	14,40	10,10	46,60	128,70	244,20	287,70	1450,20
1845013	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	-18,34	-45,84	836,00	264,90	195,80	180,10	71,60	28,30	7,70	9,90	10,30	43,40	110,20	227,50	298,90	1449,40
1845014	TIROS	-19,00	-45,97	1030,00	310,30	195,60	185,00	72,30	34,90	12,90	11,10	13,20	52,60	131,50	229,20	305,60	1559,40
1846003	MAJOR PORTO	-18,71	-46,04	672,00	262,30	174,60	168,50	66,20	28,40	10,20	8,90	16,40	37,00	106,40	196,10	267,80	1344,20
1846015	VAZANTE	-18,01	-46,91		291,10	186,10	164,40	69,70	23,30	4,20	7,70	10,40	33,10	100,50	218,70	294,00	1411,10
1846016	PONTE FIRME	-18,03	-46,42		287,70	194,20	196,00	73,50	23,80	4,30	8,90	9,60	31,20	112,00	217,40	302,00	1465,20
1945002	BARRA DO FUNCHAL	-19,39	-45,88	720,00	270,20	202,40	202,40	84,60	36,10	13,00	12,90	14,20	46,00	111,40	216,20	293,10	1497,10
1945008	BOM DESPACHO	-19,74	-45,26	750,00	312,90	177,90	161,40	62,40	44,50	12,40	14,80	14,10	52,60	100,80	215,40	314,20	1491,90
1945019	DORES DO INDÁIA (CVSF)	-19,47	-45,60	692,00	288,60	196,70	166,40	62,00	37,80	14,20	13,80	12,80	46,00	118,10	196,00	280,50	1438,00
1945035	ABAETÉ	-19,16	-45,44	565,00	291,70	173,80	168,20	67,90	32,40	8,70	10,90	12,70	42,60	101,00	199,90	276,90	1383,30
1946000	TAPIRAÍ - JUSANTE	-19,88	-46,03	670,00	336,10	216,00	190,60	78,00	41,80	13,20	12,60	12,00	54,50	133,90	225,80	313,10	1628,40
1946009	SÃO GOTARDO	-19,32	-46,04		276,80	198,90	197,20	86,00	46,90	13,80	16,70	20,40	57,90	113,20	214,00	287,60	1534,70
1947000	UBERABA	-19,75	-47,77		267,50	249,90	188,00	80,10	49,50	10,10	14,80	7,30	40,30	128,80	183,10	252,90	1472,20
1947008	LAGOA	-19,88	-47,35		312,10	224,60	186,30	87,60	54,60	17,20	14,50	18,70	65,10	125,90	218,50	303,20	1628,20
1947016	UBERABA	-19,77	-47,93	743,00	278,20	214,70	206,00	109,90	54,70	21,40	14,90	18,30	65,50	148,60	193,10	275,20	1673,90
1948001	CONCEIÇÃO DAS ALAGOAS	-19,91	-48,39	575,00	268,70	222,30	206,80	72,20	30,10	15,50	13,80	8,70	35,80	120,00	181,00	222,40	1402,50
1948007	CAMPO FLORIDO	-19,77	-48,57		309,80	240,80	182,20	86,40	50,40	22,20	11,80	19,20	59,50	129,50	182,50	272,10	1582,50
1949004	CAMPINA VERDE	-19,54	-49,48	525,00	271,90	217,50	186,50	80,50	39,10	19,40	10,60	16,20	48,00	118,60	174,70	237,70	1420,00
1949005	COMENDADOR GOMES	-19,70	-49,08		292,80	229,20	187,20	99,60	44,30	16,60	10,60	23,40	59,50	115,40	177,60	265,70	1525,20
1949007	ITAPAJIPE (LAGEADO)	-19,89	-49,37	400,00	284,50	214,10	199,90	59,90	35,30	15,20	12,00	12,20	41,90	103,00	183,70	216,20	1392,20
1950000	ITURAMA	-19,72	-50,19		277,50	222,10	175,50	77,40	48,50	19,90	13,60	21,30	65,70	96,50	176,90	254,20	1452,60
2045001	BAMBUI	-20,02	-45,97	654,00	277,40	198,40	174,00	70,80	42,40	16,40	13,30	12,30	52,10	126,20	193,90	285,40	1463,90
2045002	IGUATAMA	-20,18	-45,70	606,00	247,90	170,60	142,60	59,30	36,20	15,80	12,10	11,40	48,00	112,70	172,40	252,10	1275,50
2045010	ARCOS (COPASA)	-20,29	-45,54	791,00	267,20	174,70	129,90	69,60	52,60	18,20	15,20	13,70	56,00	101,20	189,10	278,70	1377,10
2045011	LAGOA DA PRATA	-20,04	-45,54	658,00	300,40	184,20	161,30	76,00	53,30	15,90	18,10	25,30	61,60	120,70	202,00	279,10	1504,10
2045012	PIUM-I	-20,46	-45,95	806,00	303,20	191,00	148,20	78,30	55,40	17,30	19,40	20,80	68,00	109,10	183,90	291,60	1486,10
2045013	SANTO ANTÔNIO DO MONTE	-20,08	-45,30	950,00	302,90	173,50	145,10	74,70	47,70	16,80	16,90	19,40	54,20	109,20	202,90	285,20	1448,50

Código	Nome da Estação	Latitude (°)	Longitude (°)	Altitude (m)	Precipitação Média Janeiro (mm)	Precipitação Média Fevereiro (mm)	Precipitação Média Março (mm)	Precipitação Média Abril (mm)	Precipitação Média Maio (mm)	Precipitação Média Junho (mm)	Precipitação Média Julho (mm)	Precipitação Média Agosto (mm)	Precipitação Média Setembro (mm)	Precipitação Média Outubro (mm)	Precipitação Média Novembro (mm)	Precipitação Média Dezembro (mm)	Precipitação Média Anual (mm)
2046001	ITAÚ DE MINAS	-20,74	-46,74		245,40	177,90	157,30	71,80	52,60	22,70	19,30	18,90	64,80	128,90	161,60	241,20	1359,90
2046007	FAZENDA AJUDAS	-20,10	-46,06	705,00	283,70	198,60	169,10	68,00	33,80	14,60	11,80	9,90	52,60	111,50	178,70	289,00	1420,80
2046009	DELFINÓPOLIS	-20,35	-46,85		276,30	221,80	183,00	67,50	50,50	17,70	12,20	10,90	48,50	129,90	172,80	252,20	1434,00
2046011	USINA SANTANA	-20,81	-46,81	880,00	268,30	180,30	151,10	74,00	50,50	25,20	18,80	23,50	70,90	133,30	178,50	261,90	1434,30
2046013	VARGEM BONITA	-20,33	-46,37	743,00	334,20	233,00	186,60	83,50	46,90	16,10	12,30	20,60	71,80	112,10	197,30	310,90	1628,10
2049070	UHE MARIMBONDO	-20,29	-49,20		226,90	207,70	147,60	57,20	39,90	21,40	15,80	9,00	39,70	108,60	158,80	197,60	1251,20
2051009	JUPIÁ I	-20,78	-51,62	290,00	233,10	202,70	132,40	65,80	64,80	33,90	24,00	18,20	39,50	121,00	117,20	159,40	1221,10
2051037	JUPIÁ II	-20,80	-51,63	260,00	226,80	170,90	135,20	75,90	69,40	31,80	25,20	26,80	73,70	101,30	131,60	176,90	1266,80

FONTE: ANA (2010).

## **ANEXO 4. REDE DE INFLUÊNCIA DAS CIDADES**

(inserir arquivo pdf)







UF	Município	Internações				Óbitos				Taxa de Mortalidade			
		2008	2009	2010	Total	2008	2009	2010	Total	2008	2009	2010	Total
GO	Portelândia	1	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	Quirinópolis	-	4	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	Rio Verde	16	5	-	21	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	Santa Bárbara de Goiás	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	Santa Helena de Goiás	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	Santa Rosa de Goiás	1	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	São João da Paraúna	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	São Luís de Montes Belos	269	147	182	598	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	São Miguel do Passa Quatro	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	Senador Canedo	3	4	6	13	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	Trindade	17	1	10	28	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	Turvânia	1	3	15	19	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	Vianópolis	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	Vicentinópolis	-	1	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>MG</b>	<b>TOTAL ESTADO MINAS GERAIS</b>	<b>426</b>	<b>186</b>	<b>116</b>	<b>728</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>0,94</b>	<b>5,38</b>	<b>0,86</b>	<b>2,06</b>
	<b>Total Bacia Minas Gerais</b>	<b>39</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>65</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Abadia dos Dourados	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Araguari	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Araporã	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Cachoeira Dourada	-	1	-	1	-	1	-	1	-	100,00	-	100,00

UF	Município	Internações				Óbitos				Taxa de Mortalidade			
		2008	2009	2010	Total	2008	2009	2010	Total	2008	2009	2010	Total
MG	Campo Florido	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Estrela do Sul	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Gurinhata	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Ituiutaba	18	3	-	21	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Monte Carmelo	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Paracatu	7	1	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Patos de Minas	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Patrocínio	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Presidente Olegário	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Sacramento	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Uberaba	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Uberlândia	8	4	8	20	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>MS</b>	<b>TOTAL MATO GROSSO DO SUL</b>	<b>274</b>	<b>71</b>	<b>24</b>	<b>369</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>1,46</b>	<b>1,41</b>	<b>-</b>	<b>1,36</b>
	<b>Total Bacia Mato Grosso</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
MS	Chapadão do Sul	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
MS	Paranaíba	6	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-

FONTE: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) - Jan/2008-Out/2010





UF	Município	Internações				Óbitos				Taxa de Mortalidade			
		2008	2009	2010	Total	2008	2009	2010	Total	2008	2009	2010	Total
GO	Valparaíso de Goiás	8	3	9	20	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	Vianópolis	1	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	Vicentinópolis	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>MG</b>	<b>TOTAL MINAS GERAIS</b>	<b>568</b>	<b>223</b>	<b>201</b>	<b>992</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>16</b>	<b>1,41</b>	<b>2,24</b>	<b>1,49</b>	<b>1,61</b>
	<b>Total Bacia Minas Gerais</b>	<b>96</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>106</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>3,12</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2,83</b>
MG	Araxá	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Capinópolis	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Ipiacu	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Ituiutaba	42	5	-	47	1	-	-	1	2,38	-	-	2,13
MG	Iturama	1	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Patrocínio	11	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Sacramento	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Santa Vitória	2	-	-	2	1	-	-	1	50,00	-	-	50,00
MG	Uberaba	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Uberlândia	10	-	-	10	1	-	-	1	10,00	-	-	10,00
MG	Unaí	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	União de Minas	26	-	-	26	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>MS</b>	<b>TOTAL MATO GROSSO DO SUL</b>	<b>33</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>61</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**FONTE:** Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) - Jan/2008-Out/2010















UF	Município	Internações				Óbitos				Taxa de Mortalidade			
		2008	2009	2010	Total	2008	2009	2010	Total	2008	2009	2010	Total
MG	Tupaciguara	3	-	30	33	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Uberaba	6	20	47	73	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Uberlândia	15	15	41	71	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Unaí	6	4	9	19	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	União de Minas	3	67	16	86	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Veríssimo	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>MS</b>	<b>TOTAL MATO GROSSO DO SUL</b>	<b>221</b>	<b>684</b>	<b>3.825</b>	<b>4.730</b>	-	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	-	<b>0,15</b>	<b>0,21</b>	<b>0,19</b>
	<b>Total Bacia Mato Grosso do Sul</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>173</b>	<b>196</b>	-	-	<b>2</b>	<b>2</b>	-	-	1,56	1,02
MS	Aparecida do Taboado	5	1	15	21	-	-	-	-	-	-	-	-
MS	Cassilândia	9	3	35	47	-	-	-	-	-	-	-	-
MS	Chapadão do Sul	-	-	17	17	-	-	-	-	-	-	-	-
MS	Paranaíba	5	-	106	111	-	-	2	2	-	-	1,89	1,80

**FONTE:** Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) - Jan/2008-Out/2010











UF	Município	Internações				Óbitos				Taxa de Mortalidade			
		2008	2009	2010	Total	2008	2009	2010	Total	2008	2009	2010	Total
GO	Silvânia	4	106	-	110	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	Taquaral de Goiás	20	12	29	61	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	Terezópolis de Goiás	-	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	Três Ranchos	1	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	Trindade	567	634	624	1.825	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	Turvânia	71	34	8	113	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	Turvelândia	31	8	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	Urutaí	2	3	2	7	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	Valparaíso de Goiás	82	49	35	166	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	Varjão	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	Vianópolis	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	Vicentinópolis	57	3	5	65	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>MG</b>	<b>TOTAL MINAS GERAIS</b>	<b>16.159</b>	<b>13.983</b>	<b>14.063</b>	<b>44.205</b>	<b>131</b>	<b>137</b>	<b>135</b>	<b>403</b>	<b>0,81</b>	<b>0,98</b>	<b>0,96</b>	<b>0,91</b>
	<b>Total da Bacia Minas Gerais</b>	<b>1.118</b>	<b>959</b>	<b>917</b>	<b>2.994</b>	<b>21</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>52</b>	<b>1,88</b>	<b>1,46</b>	<b>1,85</b>	<b>1,74</b>
MG	Abadia dos Dourados	5	6	2	13	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Araguari	20	2	4	26	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Araxá	63	34	41	138	1	-	-	1	1,59	-	-	0,72
MG	Cachoeira Dourada	1	-	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Campina Verde	54	89	39	182	1	1	-	2	1,85	1,12	-	1,10
MG	Campo Florido	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Campos Altos	44	22	27	93	-	-	1	1	-	-	3,70	1,08
MG	Canápolis	22	15	28	65	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	Capinópolis	42	26	12	80	-	1	1	2	-	3,85	8,33	2,50





UF	Município	Internações				Óbitos				Taxa de Mortalidade			
		2008	2009	2010	Total	2008	2009	2010	Total	2008	2009	2010	Total
MS	Chapadão do Sul	-	4	29	33	-	-	-	-	-	-	-	-
MS	Paranaíba	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-

**FONTE:** Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) - Jan/2008-Out/2010

## ANEXO 6. ASPECTOS INSTITUCIONAIS – COLETÂNEA DA LEGISLAÇÃO

### 1. MINAS GERAIS

#### 1.1. Decreto nº 26.961 de 28 de abril de 1.987

*Cria o Conselho Estadual de Recursos Hídricos, CERHi.*

Link do Decreto: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.almg.gov.br/>

#### 1.2. Decreto nº 37.191 de 28 de agosto de 1.995

*Dispõe Sobre o Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERH-Mg - e dá outras Providências.*

Link do Decreto: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.almg.gov.br/>

#### 1.3. Lei nº 12.503 de 30 de maio de 1.997

*Cria o Programa Estadual de Conservação da Água.*

Link da Lei: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.almg.gov.br/>

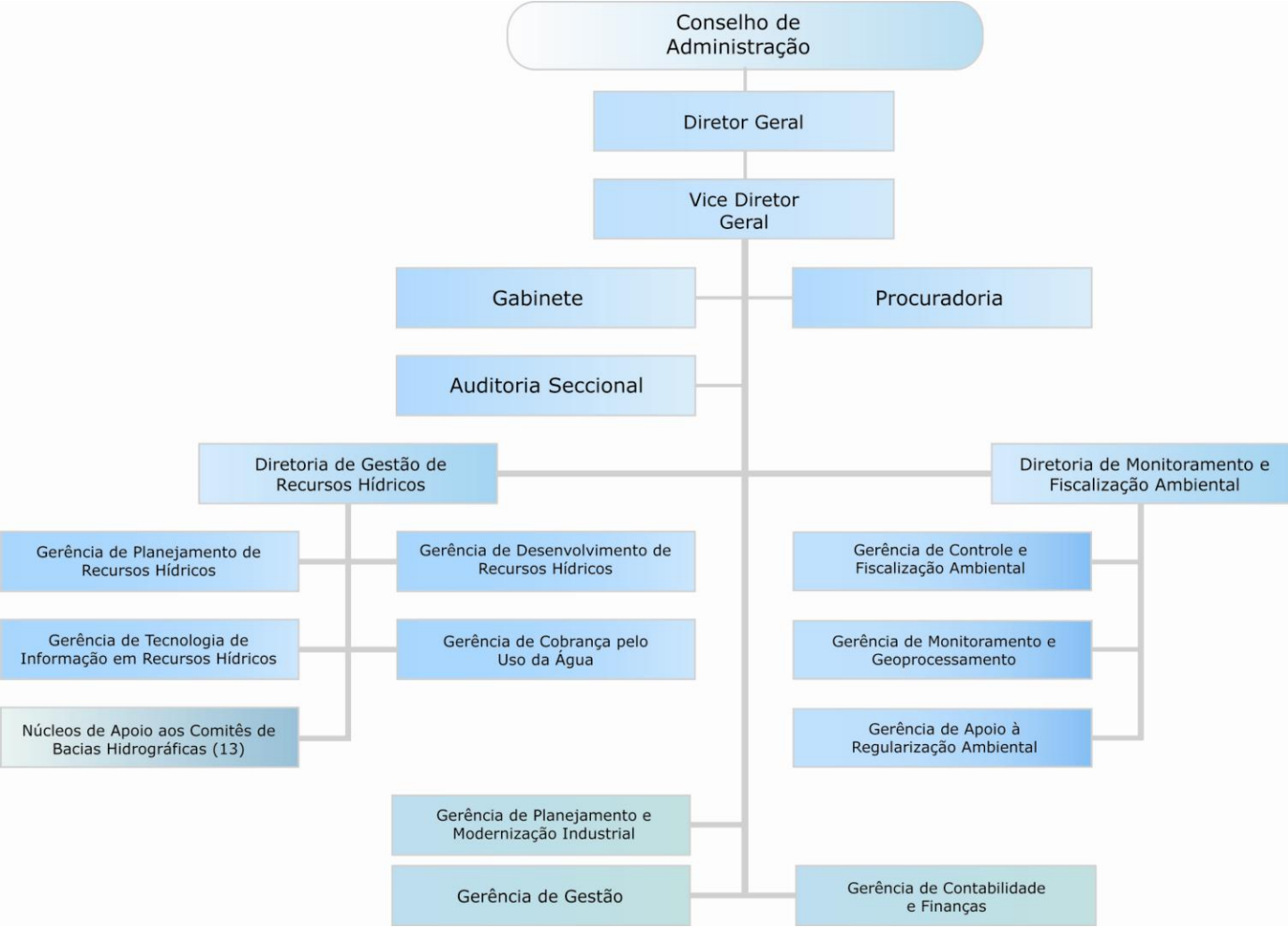
#### 1.4. Lei nº 12.584 17 de julho de 1.997

*Altera a denominação do Departamento de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais - DRH-MG - para Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM, dispõe sobre sua reorganização e dá outras providências.*

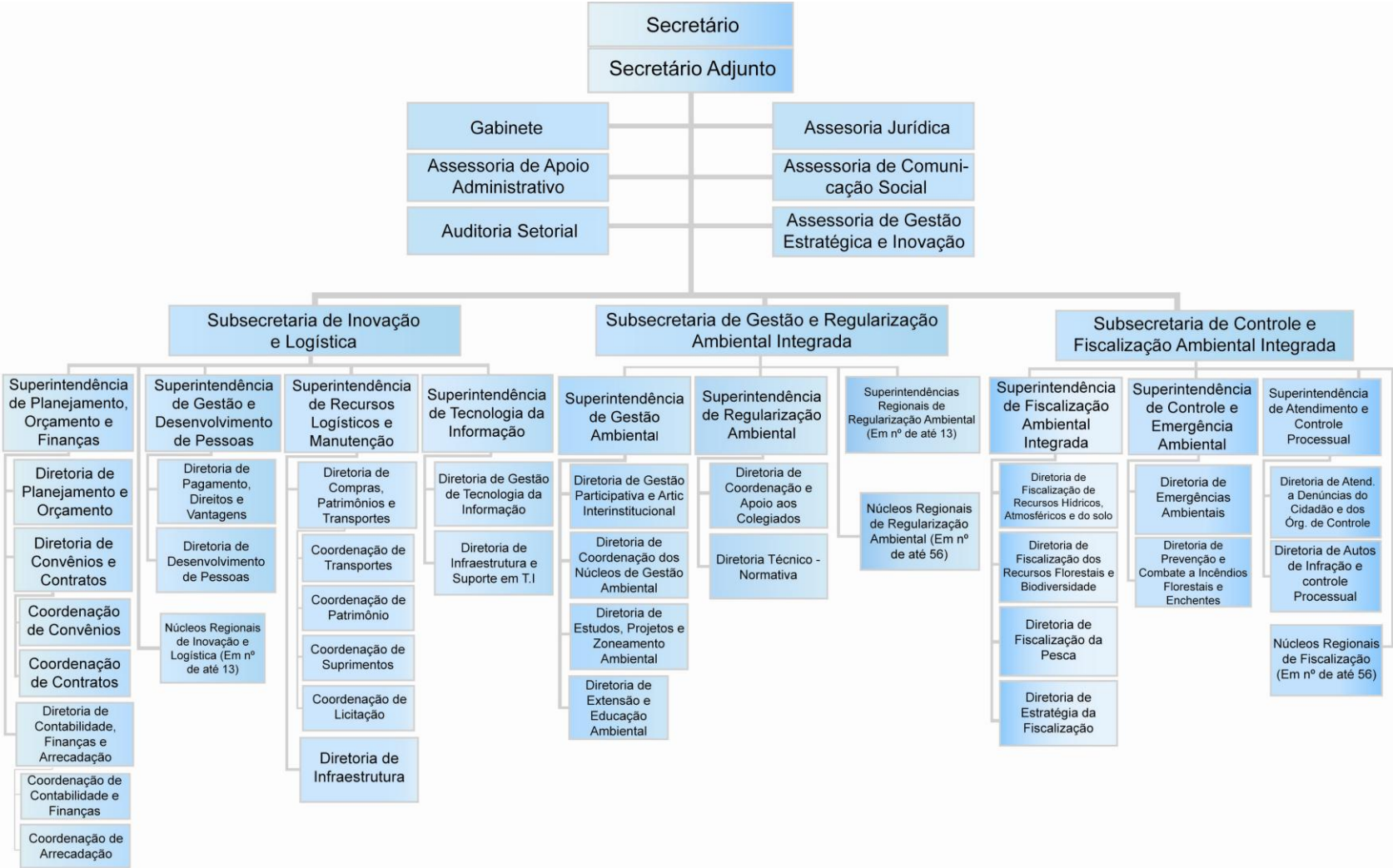
Link da Lei: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.almg.gov.br/>

**Organograma IGAM – Instituto Mineiro de Gestão das Águas**



# Organograma SEMAD - Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável



### **1.5. Decreto nº 39.912 de 22 de setembro de 1.998**

**Institui o comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari e dá outras providências.**

Link do Decreto: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.almg.gov.br/>

### **1.6. Portaria Administrativa nº 010/98**

**Altera a redação da Portaria Nº 030/93, de 07 de junho de 1993.**

Link da Portaria: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://ana.gov.br/>

### **1.7. Lei nº 13.194 de 29 de janeiro de 1.999**

**Cria o Fundo de Recuperação, Proteção e Desenvolvimento Sustentável das Bacias Hidrográficas do Estado de Minas Gerais – FHIDRO, e dá outras providências.**

Link a Lei: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.almg.gov.br/>

### **1.8. Lei nº 13.199 de 29 de janeiro de 1999**

**Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e da outras providências**

O Povo do Estado de Minas Gerais, por seus representantes, decretou e eu, em seu nome, sanciono a seguinte Lei:

#### **Capítulo I Disposição Preliminar**

Art. 1º - A Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG – são disciplinados por esta lei, nos termos da Constituição do Estado e na forma da legislação federal aplicável.

#### **Capítulo II Da Política Estadual De Recursos Hídricos**

##### **Seção I Dos Fundamentos**

Art. 2º - A Política Estadual de Recursos Hídricos visa a assegurar o controle, pelos usuários atuais e futuros, do uso da água e de sua utilização em quantidade, qualidade e regime satisfatórios.

Art. 3º - Na execução da Política Estadual de Recursos Hídricos, serão observados:

- I- o direito de acesso de todos aos recursos hídricos, com prioridade para o abastecimento público e a manutenção dos ecossistemas;
- II- o reconhecimento dos recursos hídricos como bem natural de valor ecológico, social e econômico, cuja utilização deve ser orientada pelos princípios do desenvolvimento sustentável;
- III- a adoção da bacia hidrográfica, vista como sistema integrado que engloba os meios físico, biótico e antrópico, como unidade físico-territorial de planejamento e gerenciamento;
- IV- a vinculação da cobrança pelo uso dos recursos hídricos às disponibilidades quantitativas e qualitativas e às peculiaridades das bacias hidrográficas;
- V- a prevenção dos efeitos adversos da poluição das inundações e da erosão do solo;
- VI- a compensação ao município afetado por inundação resultante da implantação de reservatório ou por restrição decorrente de lei ou outorga relacionada com os recursos hídricos;
- VII- a compatibilização do gerenciamento dos recursos hídricos com o desenvolvimento regional e com a proteção do meio ambiente;
- VIII- o reconhecimento da unidade do ciclo hidrológico em suas três fases superficial, subterrânea e meteórica;
- IX- o rateio do custo de obras de aproveitamento múltiplo, de interesse comum ou coletivo, entre as pessoas físicas e jurídicas beneficiadas;
- X- a gestão sistemática dos recursos hídricos, sem dissociação dos aspectos de quantidade e qualidade;
- XI- a descentralização da gestão dos recursos hídricos;
- XII- a participação do poder público, dos usuários e das comunidades na gestão dos recursos hídricos.

## **Seção II Das Diretrizes Gerais**

Art. 4º - O Estado assegurará, por intermédio do SEGRH-MG os recursos financeiros e institucionais necessários ao atendimento do disposto na Constituição do Estado com relação à política e ao gerenciamento de recursos hídricos especialmente para:

- I - programas permanentes de proteção, melhoria e recuperação das disponibilidades hídricas superficiais e subterrâneas;
- II - programas permanentes de proteção das águas superficiais e subterrâneas contra poluição;
- III - ações que garantam o uso múltiplo racional dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, das nascentes e ressurgências e das áreas úmidas adjacentes e sua proteção contra a superexploração e contra atos que possam comprometer a perenidade das águas;

- IV - diagnóstico e proteção especial das áreas relevantes para cargas e descargas dos aquíferos;
- V - prevenção a erosão do solo nas áreas urbanas e rurais, visando à proteção contra a poluição e o assoreamento dos corpos de água;
- VI - defesa contra eventos hidrológicos críticos que ofereçam riscos à saúde e à segurança públicas ou provoquem prejuízos econômicos e sociais;
- VII - instituição de sistema estadual de rios de preservação permanente, com vistas à conservação dos ecossistemas aquáticos, ao lazer e à recreações;
- VIII - conscientização da população sobre a necessidade da utilização múltipla e sustentável dos recursos hídricos e da sua proteção;
- IX - concessão de outorgas e registros, bem como acompanhamento e fiscalização das concessões de direito de pesquisa e de exploração de recursos hídricos.

Art. 5º- O Estado desenvolverá programas que objetivem o uso múltiplo de reservatórios e o desenvolvimento regional, nos municípios que:

- I - tenham área inundada por reservatório ou sofram impactos ambientais resultantes de sua implantação;
- II - sofram restrição decorrente de lei de proteção de recursos hídricos e de implantação de área de proteção ambiental.

Art. 6º - O Estado promoverá o planejamento de ações integradas nas bacias hidrográficas, com vistas ao tratamento de esgotos domésticos, efluentes industriais e demais efluentes, antes do seu lançamento nos corpos de água receptores.

Parágrafo único – Para atender ao disposto no "caput" deste artigo, serão utilizados os meios financeiros e institucionais previstos nesta lei e em seu regulamento.

Art. 7º - O Estado celebrará convênios de cooperação mútua e de assistência técnica e econômico-financeira, com os municípios, para a implantação de programas que tenham como objetivo:

- I - a manutenção do uso sustentável dos recursos hídricos;
- II - a racionalização do uso múltiplo dos recursos hídricos;
- III - o controle e a prevenção de inundações e de erosão, especialmente em áreas urbanas;
- IV - a implantação, a conservação e a recuperação da cobertura vegetal, em especial das matas ciliares;
- V - o zoneamento e a definição de restrições de uso de áreas inundáveis;
- VI - o tratamento de águas residuárias, em especial dos esgotos urbanos domésticos;
- VII - a implantação de sistemas de alerta e de defesa civil para garantir a segurança e a saúde públicas em eventos hidrológicos adversos;
- VIII - a instituição de áreas de proteção e conservação dos recursos hídricos;

IX - a manutenção da capacidade de infiltração do solo.

Art. 8º - O Estado articular-se-á com a União, com outros Estados e com municípios, respeitadas as disposições constitucionais e legais, com vistas ao aproveitamento, ao controle e ao monitoramento dos recursos hídricos em seu território.

§ 1º - Para o cumprimento dos objetivos previstos no "caput" deste artigo, serão consideradas:

- I - a utilização múltipla e sustentável dos recursos hídricos, em especial para fins de abastecimento público, geração de energia elétrica, irrigação, navegação, pesca, piscicultura, turismo, recreação, esporte e lazer;
- II - a proteção dos ecossistemas, da paisagem, da flora e da fauna aquáticas;
- III - as medidas relacionadas com o controle de cheias, prevenção de inundações, drenagem e correta utilização de várzeas, veredas e outras áreas sujeitas a inundação;
- IV - a proteção e o controle das áreas de recarga, descarga e captação dos recursos hídricos subterrâneos.

§ 2º - O Estado poderá celebrar convênio com a União e com as demais unidades da Federação a fim de disciplinar a utilização de recursos hídricos compartilhados.

Capítulo III  
Dos Instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos

### **Seção I Dos Instrumentos**

Art. 9º - São instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos:

- I - o Plano Estadual de Recursos Hídricos;
- II - os Planos Diretores de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas;
- III - o Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos;
- IV - o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo seus usos preponderantes;
- V - a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos;
- VI - a cobrança pelo uso de recursos hídricos;
- VII - a compensação a municípios pela exploração e restrição de uso de recursos hídricos;
- VIII - o rateio de custos das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo;
- IX - as penalidades.

## **Seção II**

### **Da Caracterização dos Instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos**

#### **Subseção I**

##### **Do Plano Estadual de Recursos Hídricos**

Art. 10 – O Plano Estadual de Recursos Hídricos, aprovado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH-MG, de que trata esta lei, será submetido ao Governador do Estado, que o editará por meio de decreto.

§ 1º - Os objetivos e a previsão dos recursos financeiros para a elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos constarão nas leis relativas ao Plano Plurianual, às Diretrizes Orçamentárias e ao Orçamento Anual do Estado.

§ 2º - O Plano Estadual de Recursos Hídricos conterá:

- I - a divisão hidrográfica do Estado, na qual se caracterizará cada bacia hidrográfica utilizada para o gerenciamento descentralizado e compartilhado dos recursos hídricos;
- II - Os objetivos a serem alcançados;
- III - as diretrizes e os critérios para o gerenciamento de recursos hídricos;
- IV - os programas de desenvolvimento institucional, tecnológico e gerencial, de valorização profissional e de comunicação social, no campo dos recursos hídricos.

§ 3º - A periodicidade para elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos de que trata este artigo será estabelecida por ato do CERH-MG.

#### **Subseção II**

##### **Dos Planos Diretores de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas**

Art. 11 – O planejamento de recursos hídricos, elaborado por bacia hidrográfica do Estado e consubstanciado em Planos Diretores de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas, tem por finalidade fundamental e orientar a implementação de programas e projetos e conterá no mínimo:

- I - diagnóstico da situação dos recursos hídricos da bacia hidrográfica;
- II - análise de opções de crescimento demográfico, de evolução de atividades produtivas e de modificação dos padrões de ocupação do solo;
- III - balanço entre disponibilidades e demandas anuais e futuras dos recursos hídricos, em quantidade e qualidade, com identificação de conflitos potenciais;
- IV - metas de racionalização de uso, aumento da quantidade e melhoria da qualidade dos recursos hídricos disponíveis;
- V - Medidas a serem tomadas, programas a serem desenvolvidos e projetos a serem implantados para o atendimento de metas previstas, com estimativas de custos;
- VI - prioridade para outorga de direito de uso de recursos hídricos;

VII - diretrizes e critérios para cobrança pelo uso dos recursos hídricos;

VIII - propostas para a criação de áreas sujeitas à restrição de uso, com vistas à proteção de recursos hídricos e de ecossistemas aquáticos.

### **Subseção III**

#### **Do Sistema Estadual de Informações Sobre Recursos Hídricos**

Art. 12 – A coleta, o tratamento, o armazenamento, a recuperação e a divulgação de informações sobre recursos hídricos e fatores intervenientes em sua gestão serão organizados sob a forma de um Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos, compatível com o Sistema nacional de Informações sobre Recursos Hídricos.

Art. 13 – O Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos tem como objetivos:

- I - reunir, dar consistência e divulgar dados e informações sobre as situações qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos do Estado, bem como informações socioeconômicas relevantes para o seu gerenciamento;
- II - atualizar, permanentemente, as informações sobre a disponibilidade e a demanda de recursos hídricos e sobre ecossistemas aquático, em todo o território do Estado;
- III - fornecer subsídios para a elaboração do Plano Estadual e dos Planos Diretores de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas;
- IV - apoiar ações e atividades de gerenciamento de recursos hídricos do Estado.

Art. 14 – São princípios básicos para o funcionamento do Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos:

- I - a descentralização da obtenção e da produção de dados e informações;
- II - a coordenação dos sistema;
- III - a garantia de acesso a dados e informações a toda a sociedade.

### **Subseção VI**

#### **Do Enquadramento dos Corpos de Água em Classes, Segundo os Usos Preponderantes da Água**

Art. 15 – As classes de corpos de água serão as estabelecidas pelas legislações ambientais federal e estadual.

Art. 16 – O enquadramento de corpos de água em classes, segundo seus usos preponderantes, visa a:

- I - assegurar qualidade de água compatível com os usos mais exigentes;
- II - diminuir os custos de combate à poluição da água, mediante ações preventivas permanente.

### **Subseção V** **Da Outorga dos Direitos de Uso de Recursos Hídricos**

Art. 17 – O regime de outorga de direitos de uso de recursos hídricos do Estado tem por objetivo assegurar os controles quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água.

Art. 18 – São sujeitos a outorga pelo poder público, independentemente da natureza pública ou privada dos usuários, os seguintes direitos de uso de recursos hídricos:

- I - as acumulações, as derivações ou a captação de parcela da água existente em um corpo de água para consumo final, até para abastecimento público, ou insumo de processo produtivo;
- II - a extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo;
- III - o lançamento , em corpo de água, de esgotos e demais efluentes líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final;
- IV - o aproveitamento de potenciais hidrelétricos;
- V - outros usos e ações que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade da água existente em um corpo de água.

§ 1º - Independem de outorga pelo poder público, conforme definido em regulamento, o uso de recursos hídricos para satisfação das necessidades de pequenos núcleos populacionais distribuídos no meio rural, bem como as acumulações, as derivações, as captações e os lançamentos considerados insignificantes.

§ 2º A outorga e a utilização de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica ficam condicionadas a sua adequação ao Plano Nacional de Recursos Hídricos, aprovado na forma do disposto na Lei Federal nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e ao cumprimento da legislação setorial específica.

Art. 19 – A outorga de uso de recursos hídricos respeitará as prioridades de uso estabelecidas nos Planos diretores de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas, a classe em que o corpo de água estiver enquadrado e a manutenção de condições adequadas ao transporte hidroviário, quando for o caso.

§ 1º - A outorga levará em conta a necessidade de se preservar o uso múltiplo e racional das águas.

§ 2º - A outorga efetivar-se-á por ato do Instituto Mineiro de Gestão das Águas-IGAM.

Art. 20 – A outorga de direito de uso de recursos hídricos poderá ser suspensa, parcial ou totalmente, em definitivo ou por prazo determinado, nas seguintes circunstâncias:

- I - não cumprimento, pelo outorgado, dos termos da outorga;
- II - não utilização da água por três anos consecutivos;

- III - necessidade premente de água para atender a situações de calamidade, inclusive as decorrentes de condições climáticas adversas;
- IV - necessidade de se prevenir ou fazer reverter grave degradação ambiental;
- V - necessidade de se atender a usos prioritários de interesse coletivo, para os quais não se disponha de fontes alternativas;
- VI - necessidade de se manterem as características de navegabilidade do corpo de água.

Art. 21 – A outorga confere ao usuário o direito de uso do corpo hídrico, condicionado à disponibilidade de água, o que não implica a alienação parcial das águas, que são inalienáveis.

Art. 22 – O prazo inicial de outorga de direito de uso de recursos hídricos não excederá a trinta e cinco anos, podendo ser renovado.

### **Subseção VI** **Da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos**

Art. 23 – Serão cobrados os usos de recursos hídricos sujeitos a outorga os termos do art. 18 desta Lei.

Art. 24– Sujeita-se à cobrança pelo uso da água, segundo as peculiaridades de cada bacia hidrográfica, aquele que utilizar, consumir ou poluir recursos hídricos.

Parágrafo único – A cobrança pelo uso de recursos hídricos visa a:

- I - reconhecer a água como bem econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor;
- II - incentivar a racionalização do uso da água;
- III - obter recursos financeiros para o financiamento de programas e intervenções incluídos nos planos de recursos hídricos;
- IV - incentivar o aproveitamento múltiplo dos recursos hídricos e o rateio, na forma desta lei, dos custos das obras executadas para esse fim;
- V - proteger as águas contra ações que possam comprometer os seus usos anual e futuro;
- VI - promover a defesa contra eventos críticos, que ofereçam riscos à saúde e segurança públicas e causem prejuízos econômicos ou sociais;
- VII - incentivar a melhoria do gerenciamento dos recursos hídricos nas respectivas bacias hidrográficas;
- VIII - promover a gestão descentralizada e integrada em relação aos demais recursos naturais;
- IX - disciplinar a localização dos usuários, buscando a conservação dos recursos hídricos, de acordo com sua classe preponderante de uso;
- X - promover o desenvolvimento do transporte hidroviário e seu aproveitamento econômico.

Art. 25 – No cálculo e na fixação os valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos, serão observados os seguintes aspectos, dentre outros:

- I - nas derivações, nas captações e nas extrações de água, o volume retirado e seu regime de variação;
- II - nos lançamentos de esgotos domésticos e demais efluentes líquidos ou gasosos, o volume lançado e seu regime de variação e as características físico-químicas, biológicas e de toxicidade do efluente;
- III - a natureza e as características do aquífero;
- IV - a classe de uso preponderante em que esteja enquadrado o corpo de água no local do uso ou da derivação;
- V - a localização do usuário na bacia;
- VI - as características e o porte da utilização;
- VII - a disponibilidade e o grau de regularização da oferta hídrica local;
- VIII - a proporcionalidade da vazão outorgada e do uso consultivo em relação à vazão outorgável;
- IX - o princípio de tarifação progressiva em razão do consumo.

§ 1º - Os fatores referidos neste artigo poderão ser utilizados, para efeito de cálculo, de forma isolada, simultânea, combinada ou cumulativa, observado o que dispuser o regulamento.

§ 2º - Os procedimentos para o cálculo e a fixação dos valores a serem cobrados pelo uso da água serão aprovados pelo CERH-MG.

Art. 26 – A cobrança pelo uso de recursos hídricos será implantada de forma gradativa e não recairá sobre os usos considerados insignificantes, nos termos do regulamento.

Art. 27 – O valor inerente à cobrança pelos direitos de uso de recursos hídricos classificar-se-á como receita patrimonial, nos termos do artigo 11 da Lei Federal nº 4.320, de 17 de março de 1964, com a redação dada pelo Decreto Lei nº 1.939, de 20 de maio de 1982.

§ 1º - Os valores diretamente arrecadados por órgão ou unidade executiva descentralizada do Poder Executivo referido nesta Lei, em decorrência da cobrança pelos direitos de uso de recursos hídricos, serão depositados e geridos em conta bancária própria, mantida em instituição financeira oficial.

§ 2º - A forma, a periodicidade, o processo e as demais estipulações de caráter técnico e administrativo inerentes à cobrança pelos direitos de uso de recursos hídricos serão estabelecidos em decreto do Poder Executivo, a partir de proposta do órgão central do SEGRH-MG, aprovada pelo CERH-MG.

Art. 28 – Os valores arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos serão aplicados, na bacia hidrográfica em que foram gerados e serão utilizados:

I - no financiamento de estudos, programas, projetos e obras incluídos no Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica;

II - no pagamento de despesas de monitoramento dos corpos de água e custeio dos órgãos e entidades integrantes do SEGRH-MG, na sua fase de implantação.

§ 1º - O financiamento das ações e das atividades a que se refere o inciso I deste artigo corresponderá a, pelo menos, dois terços da arrecadação total gerada na bacia hidrográfica.

§ 2º - A aplicação nas despesas previstas no inciso II deste artigo é limitada a sete e meio por cento do total arrecadado.

§ 3º - Os valores previstos no "caput" deste artigo poderão ser aplicados a fundo perdido em projetos e obras que alterem a qualidade, a quantidade e o regime de vazão de um corpo de água, considerados benéficos para a coletividade.

#### **Subseção VII**

#### **Da Compensação a Município pela Exploração e pela Restrição de Uso de Recursos Hídricos**

Art. 29 – A compensação a município afetado por inundação causada por implantação de reservatório ou por restrição decorrente de lei ou outorga relacionada com recursos hídricos será disciplinada pelo Poder Executivo, mediante decreto, a partir de estudo próprio, aprovado pelo CERH-MG.

#### **Subseção VIII**

#### **Do Rateio de Custos das Obras de Uso Múltiplo, de Interesse Comum ou Coletivo**

Art. 30 – As obras de uso múltiplo de recursos hídricos, de interesse comum ou coletivo, terão seus custos rateados, direta ou indiretamente, segundo critérios e normas a serem estabelecidos em regulamento baixado pelo Poder Executivo, após aprovação pelo CERH-MG, atendidos os seguintes procedimentos:

I - a concessão ou a autorização de vazão com potencial de aproveitamento múltiplo serão precedidas de negociação sobre o rateio de custos entre os beneficiários, inclusive os de aproveitamento hidrelétrico, mediante articulação com a União;

II - a construção de obras de interesse comum ou coletivo dependerá de estudo de viabilidade técnica, e econômica, social e ambiental, que conterà previsão de formas de retorno dos investimentos públicos ou justificativas circunstanciadas da destinação de recursos a fundo perdido.

§ 1º - O Poder Executivo regulamentará a matéria de que trata este artigo, mediante decreto que estabelecerá diretrizes e critérios para financiamento ou concessão de subsídios, conforme estudo aprovado pelo CERH-MG.

§ 2º - Os subsídios a que se refere o parágrafo anterior somente serão concedidos no caso de interesse público relevante ou na impossibilidade prática de identificação dos beneficiários, para conseqüente rateio dos custos inerentes às obras de uso múltiplo de recursos hídricos, de interesse comum ou coletivo.

## **Subseção IX Das Penalidades**

Art. 31 – As penalidades decorrentes do descumprimento do disposto nesta Lei serão fixadas e aplicadas conforme o disposto no Capítulo VI e no regulamento.

## **Capítulo IV Do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG**

### **Seção I Dos Objetivos**

Art. 32 – O SEGRH-MG tem os seguintes objetivos:

- I - coordenar a gestão integrada e descentralizada das águas;
- II - arbitrar administrativamente os conflitos relacionados com os recursos hídricos;
- III - implementar a Política Estadual de Recursos Hídricos;
- IV - planejar, regular, coordenar e controlar o uso, a preservação e a recuperação de recursos hídricos do Estado;
- V - promover a cobrança pelo uso de recursos hídricos.

### **Seção II Da composição do Sistema**

Art. 33 – Integram o SEGRH-MG:

- I - a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável;
- II - o Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH-MG;
- III - o Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM;
- IV - os comitês de bacia hidrográfica;
- V - os órgãos e as entidades dos poderes estadual e municipais cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos;
- VI - as agências de bacias hidrográficas.

Parágrafo único – O Poder Executivo disciplinará, mediante decreto, as atribuições de órgãos e entidades da administração pública estadual incumbidos de exercer ações ou atividades relacionadas com a gestão de recursos hídricos

Art. 34 – O CERH-MG é composto por:

- I - representantes do poder público, de forma paritária entre o Estado e os municípios;
- II - representantes dos usuários e de entidades da sociedade civil ligadas aos recursos hídricos, de forma paritária com o poder público.

Parágrafo único – A presidência do CERH-MG será exercida pelo titular da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento sustentável, à qual está afeta a Política Estadual de Recursos Hídricos.

Art. 35 – Os comitês de bacia hidrográfica terão como território de atuação:

- I - a área total da bacia hidrográfica;
- II - a sub-bacia hidrográfica de tributário do curso de água principal da bacia ou de tributário desse tributário;
- III - o grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas contíguas.

Parágrafo único – Os comitês de bacia hidrográfica serão instituídos por ato do Governador do Estado.

Art. 36 – Os comitês de bacia hidrográfica serão compostos por:

- I - representantes do poder público, de forma paritária entre o Estado e os municípios que integram a bacia hidrográfica;
- II - representantes de usuários e de entidades da sociedade civil ligadas aos recursos hídricos, com sede ou representação na bacia hidrográfica, de forma paritária com o poder público.

Art. 37 – As agências de bacia hidrográfica, quando instituídas pelo Estado, mediante autorização legislativa, terão personalidade jurídica própria, autonomia financeira e administrativa e organizar-se-ão segundo quaisquer das formas permitidas pelo Direito Administrativo, Civil ou Comercial, atendidas as necessidades, características e peculiaridades regionais, locais e multissetoriais.

§ 1º - O Poder Executivo, aprovará, por meio de decreto, os atos constitutivos das agências de bacia hidrográfica, que serão inscritos no registro público, na forma da legislação aplicável.

§ 2º - Os consórcios ou as associações intermunicipais de bacias hidrográficas, bem como as associações regionais e multissetoriais de usuários de recursos hídricos, legalmente constituídos, poderão ser equiparados às agências de bacia hidrográficas, para o efeitos desta Lei, por ato do CERH-MG, para o exercício de funções, competências e atribuições a elas inerentes, a partir de propostas fundamentadas dos comitês de bacias hidrográficas competentes.

Art. 38 – As Agências de Bacias Hidrográficas, ou as entidades a elas equiparadas, por ato do CERH-MG, atuarão como unidades executivas descentralizadas de apoio aos respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica e responderão pelo seu suporte administrativo, técnico e financeiro, e pela cobrança pelo uso dos recursos hídricos, na sua área de atuação.

Art. 39 – A proposta de criação de consórcio ou de associação intermunicipal de bacia hidrográfica ou de associação regional, local ou multissetorial de usuários de recursos hídricos dar-se-á:

- I - mediante livre iniciativa dos municípios, devidamente autorizados pelas respectivas Câmaras Municipais;
- II - mediante livre manifestação de usuários de recursos hídricos:

### **Seção III**

#### **Da Competência dos Órgãos Integrantes do Sistema**

Art. 40 – À Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, na condição de órgão central coordenador do SEGRH-MG, COMPETE:

- I - aprovar a programação do gerenciamento de recursos hídricos elaborada pelos órgãos e pelas entidades sob sua supervisão e coordenação;
- II - encaminhar à deliberação do CERH-MG propostas do Plano Estadual de Recursos Hídricos e de suas modificações, elaboradas com base nos Planos Diretores de Bacias Hidrográficas de Recursos Hídricos;
- III - fomentar a captação de recursos para financiar as ações e atividades do Plano Estadual de Recursos Hídricos, supervisionar e coordenar a sua aplicação;
- IV - prestar orientação técnica aos municípios relativamente a recursos hídricos, por intermédio de seus órgãos e entidades;
- V - acompanhar e avaliar o desempenho do SEGRH-MG;
- VI - zelar pela manutenção da política de cobrança pelo uso da água, observadas as disposições constitucionais e legais aplicáveis.

Art. 41 – Ao CERH-MG, na condição de órgão deliberativo e normativo central do SEGRH-MG, compete:

- I - estabelecer os princípios e as diretrizes da Política Estadual de Recursos Hídricos a serem observados pelo Plano Estadual de Recursos Hídricos e pelos Planos Diretores de Bacias Hidrográficas;
- II - aprovar proposta do Plano Estadual de Recursos Hídricos, na forma estabelecida nesta Lei;
- III - decidir os conflitos entre comitês de bacia hidrográfica;
- IV - atuar como instância de recursos nas decisões dos comitês de bacia hidrográfica;
- V - deliberar sobre projetos de aproveitamento de recursos hídricos que extrapolem o âmbito do comitê de bacia hidrográfica;
- VI - estabelecer os critérios e as normas gerais para a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos;
- VII - estabelecer os critérios e as normas gerais sobre a cobrança pelo direito de uso de recursos hídricos;
- VIII - aprovar a instituição de comitês de bacia hidrográfica;
- IX - reconhecer os consórcios ou as associações intermunicipais de bacia hidrográfica ou as associações regionais, locais ou multissetoriais de usuários de recursos hídricos;

- X - deliberar sobre o enquadramento dos corpos de água em classes, em consonância com as diretrizes do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM-MG e de acordo com a classificação estabelecida na legislação ambiental.
- XI - exercer outras ações, atividades e funções estabelecidas em lei ou regulamento, compatíveis com a gestão de recursos hídricos do Estado ou de sub-bacias de rios de domínio da União cuja gestão lhe tenha sido delegada.

Art. 42 – Ao IGAM, na condição de entidade gestora do SEGRH-MG, compete:

- I - superintender o processo de outorga e de suspensão de direito de uso de recursos hídricos, nos termos desta lei e dos atos baixados pelo Conselho Estadual de recursos Hídricos;
- II - gerir o Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos e manter atualizados, com a cooperação das unidades executivas descentralizadas da gestão de recursos hídricos, os bancos de dados do sistema;
- III - manter sistema de fiscalização de uso das águas da bacia, com a finalidade de capitular infrações, identificar infratores e representá-los perante os órgãos do sistema competentes para a aplicação de penalidades, conforme dispuser o regulamento.
- IV - exercer outras ações, atividades e funções estabelecidas em lei, regulamento ou decisão do CERH-MG, compatíveis com a gestão de recursos hídricos.

Art. 43 – Aos comitês de bacia hidrográfica, órgãos deliberativos e normativos na sua área territorial de atuação, compete:

- I - promover o debate das questões relacionadas com recursos hídricos e articular a atuação de órgãos e entidades intervenientes;
- II - arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados com os recursos hídricos;
- III - aprovar os Planos Diretores de Recursos Hídricos das bacias hidrográficas e seus respectivos orçamentos, para integrar o Plano Estadual de Recursos Hídricos e suas atualizações;
- IV - aprovar planos de aplicação dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos, inclusive financiamentos de investimentos a fundo perdido;
- V - aprovar a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos para empreendimentos de grande porte e com potencial poluidor;
- VI - estabelecer critérios e normas e aprovar os valores propostos para cobrança pelo uso de recursos hídricos;
- VII - definir de acordo com critérios e normas estabelecidos, o rateio de custos das obras de uso múltiplo de interesse comum ou coletivo, relacionados com recursos hídricos;
- VIII - aprovar o Plano Emergencial de Controle de Quantidade e Qualidade de Recursos Hídricos proposto por agência de bacia hidrográfica ou entidade a ela equiparada, na sua área de atuação;

- IX - deliberar sobre proposta para o enquadramento dos corpos de água em classes de usos preponderantes, com o apoio de audiências públicas, assegurando o uso prioritário para o abastecimento público;
- X - deliberar sobre contratação de obras e serviço em prol da bacia hidrográfica a ser celebrada diretamente pela respectiva agência ou por entidade a ela equiparada nos termos desta Lei observada a legislação licitatória aplicável;
- XI - acompanhar a execução da Política Estadual de Recursos Hídricos na sua área de atuação, formulando sugestões e oferecendo subsídios aos órgãos e as entidades participantes do SEGRH-MG;
- XII - aprovar o orçamento anual de agência de bacia hidrográfica na sua área de atuação, com observância da legislação e das normas aplicáveis e em vigor;
- XIII - aprovar o regime contábil da agência de bacia hidrográfica e seu respectivo plano de contas, observando a legislação e as normas aplicáveis;
- XIV - aprovar o seu regimento interno e modificações;
- XV - aprovar a formação de consórcios intermunicipais e de associações regionais, locais e multissetoriais de usuários na área de atuação da bacia, bem como estimular ações e atividades de instituições de ensino e pesquisa e de organizações não governamentais, que atuem em defesa do meio ambiente e dos recursos hídricos na bacia;
- XVI - aprovar a celebração de convênios com órgãos, entidades e instituições públicas ou privadas, nacionais e internacionais, de interesse da bacia hidrográfica;
- XVII - aprovar programas de capacitação de recursos humanos de interesse da bacia hidrográfica, na sua área de atuação;
- XVIII - exercer outras ações, atividades e funções estabelecidas em lei, regulamento ou decisão do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, compatíveis com a gestão integrada de recursos hídricos.

Parágrafo único – A outorga dos direitos de uso de recursos hídricos para empreendimentos de grande porte e com potencial poluidor competente na falta do Comitê de Bacia Hidrográfica ao COPAM-MG, por meio de suas Câmaras, com apoio e assessoramento técnicos do IGAM, nos termos do artigo 5º da Lei nº 12.585, de 17 de julho de 1997.

Art. 44 – A agência da bacia hidrográfica tem a mesma área de atuação de um ou mais comitês de bacias hidrográficas.

Parágrafo único – A criação de agência da bacia hidrográfica será autorizada pelo CERH-MG, mediante solicitação de um ou mais comitês de bacias hidrográficas.

Art. 45 – À agência de bacia hidrográfica e às entidades a ela equiparadas, na sua área de atuação compete:

- 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:
- XIII - o enquadramento dos corpos de água nas classes de uso, para encaminhamento ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos;
- XIV - os valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos;
- XV - o plano de aplicação dos valores arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos;
- XVI - o rateio do custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo;
- XVII - promover o monitoramento sistemático da quantidade e da qualidade das águas da bacia;
- XVIII - prestar o apoio administrativo, técnico e financeiro necessário ao bom funcionamento do comitê de bacia hidrográfica;
- XIX - acompanhar a implantação e o desenvolvimento de empreendimentos públicos e privados considerados relevantes para os interesses da bacia;
- XX - 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;
- XXI - 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;

- XXII - elaborar, para conhecimento, apreciação e aprovação do comitê, relatórios anuais sobre a situação dos recursos hídricos da bacia;
- XXIII - proporcionar apoio técnico e financeiro aos planos e aos planos e aos programas de obras e serviços, na forma estabelecida pelo comitê;
- XXIV - elaborar pareceres sobre a compatibilidade de obras, serviços, ações ou atividades específicas relacionadas com o Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica;
- XXV - 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;
- XXVI - 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;
- XXVII - analisar, tecnicamente, pedidos de financiamento, relacionados com recursos hídricos, segundo critérios e prioridades estabelecidos pelo comitê;
- XXVIII - 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;
- XXIX - 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;
- XXX - 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;
- XXXI - proporcionar apoio financeiro a planos, programas, projeto, ações e atividades para obras e serviços de interesse da agência, devidamente aprovados pelo comitê;
- XXXII - 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;
- XXXIII - 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;
- XXXIV - efetuar estudos sobre recursos hídricos da bacia em articulação com órgãos e entidades similares de outras bacias hidrográficas;
- XXXV - 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;

- XXXVI - 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;
- XXXVII - praticar, na sua área de atuação, ações e atividades que lhe sejam delegadas ou atribuídas pelo comitê de bacia;
- XXXVIII - exercer outras ações, atividades e funções previstas em lei, regulamento ou decisão do CERH-MG, compatíveis com a gestão integrada de recursos hídricos;

### **Capítulo V**

#### **Da Participação na Gestão Integrada de Recursos Hídricos**

##### **Seção I**

##### **Dos Consórcios e das Associações Intermunicipais de Bacias Hidrográficas**

Art. 46 – O CERH-MG reconhecerá a formação de consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas, de modo especial as que apresentarem quadro crítico relativamente aos recursos hídricos, nas quais o gerenciamento deva ser feito segundo diretrizes e objetivos especiais, e estabelecerá com eles convênios de mútua cooperação e assistência.

##### **Seção II**

##### **Das Associações Regionais, Locais e Multissetoriais de Usuários de Recursos Hídricos**

Art. 47 – O CERH-MG poderá atestar a organização e o funcionamento de associações regionais e multissetoriais civis de direito privado e reconhece-las como unidades executivas descentralizadas, equiparadas às agências de bacias hidrográficas de que trata esta Lei, mediante solicitação do comitê de bacia hidrográvia.

§ 1º - A natureza jurídica da organização administrativa de consórcio intermunicipal ou associações regional e multissetorial de usuários de recursos hídricos será estabelecida no ato de sua criação, na forma de organização civil voltada para recursos hídricos.

§ 2º - As agências de bacias hidrográficas ou as entidades a elas equiparadas celebrarão contrato de gestão com o Estado.

§ 3º - O contrato de gestão previsto no § 2º para os efeitos desta Lei, e o acordo de vontades, bilateral, de direito civil, celebrado com a finalidade de assegurar aos consórcios intermunicipais e às associações regionais e multissetoriais de usuários de recursos hídricos autonomias técnica, administrativa e financeira.

§ 4º - Os critérios, as exigências formais e legais e as condições gerais para a celebração do contrato de gestão serão objeto de regulamento aprovado por meio de decreto.

### **Seção III**

#### **Das Organizações Técnicas de Ensino e Pesquisa na Área de Recursos Hídricos**

Art. 48 – As organizações técnicas de ensino e pesquisa com interesse na área de recursos hídricos poderão prestar apoio e cooperação ao SEGRH-MG, mediante convênio, contrato, acordo, parceria ou consórcio, observada a legislação aplicável e regulamento próprio.

Parágrafo único – O apoio e a cooperação referidos no "caput" deste artigo consistirão em ações e atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e capacitação de recursos humanos, basicamente relacionados com cursos hídricos.

### **Seção IV**

#### **Das Organizações Não Governamentais na Área de Recursos Hídricos**

Art. 49 – A participação de organizações não governamentais com objetivo de defender interesses difusos e coletivos da sociedade será permitida mediante credenciamento pelo SEGRH-MG, na forma de regulamento próprio aprovado por meio de decreto do Poder Executivo.

### **Capítulo VI**

#### **Das Infrações e das Penalidades**

Art. 50 – Constitui infração às normas de utilização de recursos hídricos superficiais ou subterrâneos:

- I - derivar ou utilizar recursos hídricos sem a respectiva outorga de direito de uso;
- II - ampliar e alterar empreendimento relacionado com a derivação ou a utilização de recursos hídricos que importe alterações no seu regime, quantidade e qualidade, ou iniciar a sua implantação, sem autorização do órgão ou da entidade da administração pública estadual integrante do SEGRH-MG;
- III - utilizar recursos hídricos ou executar obras ou serviço relacionado com eles, em desacordo com as condições estabelecidas na outorga;
- IV - perfurar poços para a extração de águas subterrâneas ou operá-los sem a devida autorização, ressalvados os casos de vazão insignificante, assim definidos em regulamento;
- V - fraudar as medidas dos volumes de água captados e a declaração dos valores utilizados;
- VI - infringir instruções e procedimentos estabelecidos pelos órgão e pelas entidades competentes da administração pública estadual que integram o SEGRH-MG;
- VII - obstar ou dificultar a ação fiscalizadora das autoridades competentes, como referido no inciso anterior, no exercício de suas funções.

Art. 51 – Por infração de qualquer disposição legal referente à execução de obras e serviços hidráulicos, derivação ou utilização de recursos hídricos de domínio do Estado ou em sub-bacias de rios de domínio da União, cuja gestão a ele tenha sido delegada, ou pelo não

atendimento das solicitações feitas, o infrator, a critério da autoridade competente, ficará sujeito às seguintes penalidades, independentemente de sua ordem de enumeração:

- I - advertência por escrito, na qual serão estabelecidos prazos para a correção das irregularidades;
- II - multa simples ou diária, proporcional à gravidade da infração de 379,11 (trezentos e setenta e nove vírgula onze) a 70.000 (setenta mil) vezes o valor nominal da Unidade Fiscal de Referência – UFIR;
- III - embargo provisório, com prazo determinado, para execução de serviços e obras necessários ao efetivo cumprimento das condições de outorga ou para o cumprimento de normas referentes ao uso, ao controle, à conservação e a proteção dos recursos hídricos;
- IV - embargo definitivo, com revogação da outorga, se for o caso para reconstituir, imediatamente, os recursos hídricos, os leitos e as margens, nos termos dos artigos 58 e 59 do Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1924, que instituiu o Código de Águas, ou tamponar os poços de extração de água subterrânea.

§ 1º - Sempre que da infração cometida resultar prejuízo ao serviço público de abastecimento de água, risco à saúde ou à vida, perecimento de bens ou animais, ou prejuízos de qualquer natureza a terceiros, a multa a ser aplicada não poderá ser inferior à metade do valor máximo estabelecido pelo inciso II deste artigo.

§ 2º - No caso dos incisos III e IV, independentemente da pena de multa, serão cobrados do infrator as despesas em que incorrer a administração para formar efetivas as medidas previstas nos citados incisos, na forma dos artigos 36, 53, 36 e 58 do Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934, que instituiu o Código de Águas, permanecendo o infrator obrigado a responder pela indenização dos danos a que der causa.

§ 3º - A pauta tipificada de infrações e respectivas penalidades, segundo o grau e as características de sua prática, será fixada em tabela própria, nos termos do regulamento previsto nesta lei.

§ 4º - A aplicação das penalidades previstas nesta lei levará em conta:

- I - as circunstâncias atenuantes e agravantes;
- II - os antecedentes do infrator.

§ 5º - Em caso de reincidência, a multa será aplicada em dobro.

§ 6º - Da aplicação das sanções previstas neste capítulo caberá recurso à autoridade administrativa competente, nos termos do regulamento.

Art. 52 – A autoridade administrativa procederá à cobrança amigável de débitos decorrentes do uso de recursos hídricos, após o término do prazo para o seu recolhimento, acrescida de multa de cinco por cento e de juros legais, a título de mora enquanto não inscritos para a execução judicial

Parágrafo único – Esgotado o prazo concedido para a cobrança amigável a autoridade administrativa encaminhará o débito para inscrição em Dívida Ativa, na forma da legislação em vigor.

## **Capítulo VII** **Disposições Gerais e Transitórias**

Art. 53 – A implantação da cobrança pelo uso de recursos hídricos será precedida:

- I - do desenvolvimento de programa de comunicação social sobre a necessidade econômica social e ambiental da utilização racional e proteção das águas;
- II - da implantação do sistema integrado de outorga de direitos de uso dos recursos hídricos devidamente compatibilizados com os sistemas de licenciamento ambiental;
- III - do cadastramento dos usuários da águas e da regularização dos direitos de uso;
- IV - de articulações do Estado com a União e com os Estados vizinhos, tendo em vista a implantação da cobrança pelo uso de recursos hídricos nas bacias hidrográficas de rios de domínio federal e a celebração de Convênios de cooperação técnica;
- V - da proposição de critérios e normas para fixação de tarifas, definição de instrumentos técnicos e jurídicos indispensáveis à implantação da cobrança pelo uso da água.

Art. 54 – O enquadramento das águas nas classes de qualidade, por bacia hidrográfica, será definido pelo COPAM-MG, com apoio técnico e operacional das entidades vinculadas à Secretaria de Estado de Meio Ambiente e desenvolvimento sustentável, até a implantação do comitê e da agência da bacia hidrográfica previstos nesta Lei.

Art. 55 – Na formulação e na aprovação do Plano Estadual de Recursos Hídricos, os órgãos e as entidades envolvidos deverão levar em conta planos, programas e projetos aprovados ou em processo de implantação andamento ou conclusão que com ele interfiram ou interconectem de modo especial, os seguintes;

- I - Plano Diretor de Recursos Hídricos para os Vales do Jequitinhonha e Pardo-PLANVASF;
- II - Plano Diretor de Irrigação dos Municípios da Bacia do Baixo Rio Grande;
- III - Plano de Gerenciamento Integrado de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Verde Grande;
- IV - Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paracatu;
- V - Plano diretor de Recursos Hídricos da Bacias de Afluentes do Rio São Francisco;
- VI - Planos Diretores de Recursos Hídricos das Bacias dos Rios Mucuri, São Mateus, Jucuruçu, Itanhém, Buranhém, Peruípe e Paranaíba.

Art. 56 – O SEGRH-MG para dar cumprimento ao disposto nesta Lei, aplicará quando e como couber, o regime das concessões permissões e autorizações previstos nas Lei Federais nºs 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, 9.074, de 7 de julho de 1995, e, como norma geral, a Lei

Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e a legislação complementar que trata do regime licitatório sem prejuízo da legislação estadual aplicável.

Art. 57 – (vetado)

Art. 58 – O Poder Executivo regulamentará esta Lei no prazo de cento e oitenta dias contados da data de sua publicação.

### **Capítulo VIII Disposições Finais**

Art. 59 – Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 60 – Revogam-se as disposições em contrário em especial a Lei nº 11.504, de 20 de junho de 1994.

Dada no Palácio da Liberdade, em Belo Horizonte, aos 29 de janeiro de 1999.

Fonte: <http://www.almg.gov.br/>

#### **1.9. Lei nº 13.771 de 11 de dezembro de 2.000**

**Dispõe sobre a administração, a proteção e a conservação das águas subterrâneas de domínio do Estado e dá outras providências.**

Link da Lei: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.almg.gov.br/>

#### **1.10. Decreto nº 41.578 de 8 de março de 2.001**

**Regulamenta a Lei nº 13.199, de 29 de janeiro de 1999, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos.**

Link do Decreto: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.almg.gov.br/>

#### **1.11. Lei nº 14.309 de 19 de junho de 2.002**

**Dispõe sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no Estado.**

Link da Lei: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.almg.gov.br/>

#### **1.12 Decreto nº 43.958 de 02 de fevereiro de 2005**

**Institui o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Dourados.**

Link do Decreto: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.almg.gov.br/>

#### **1.13. Decreto 44.046 2005 de 13 de junho de 2.005**

**Regulamenta a cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio do Estado.**

Link do Decreto: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.almg.gov.br/>

#### **1.14. Portaria IGAM nº 15 de 20 de junho de 2007**

**Estabelece os procedimentos para cadastro obrigatório e obtenção de certidão de registro de uso insignificante, bem como para protocolo e tramitação das solicitações de renovação de Outorgas de Direitos de Uso de Recursos Hídricos de domínio do Estado de Minas Gerais, e dá outras providências.**

Link da Portaria: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.silvimiras.com.br/>

#### **1.15. Deliberação Normativa CERH - Mg nº 01 de 17 de Agosto de 1999**

**Estabelece o Regimento Interno do Conselho Estadual de Recursos Hídricos- CERH-MG. (Contém a composição do CERH-MG)**

Link da Deliberação: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.siam.mg.gov.br>

## 2. MATO GROSSO DO SUL

### 2.1. Lei nº 90 de 2 de junho de 1980

Dispõe sobre as alterações do meio ambiente, e estabelece normas de proteção ambiental e dá outras providências.

Link da Lei: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf>

### 2.2. Decreto nº 4.625 de 7 de junho de 1988

Regulamenta a Lei nº 90, de 02 de junho de 1980 e da outras providências.

Link do Decreto: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf>

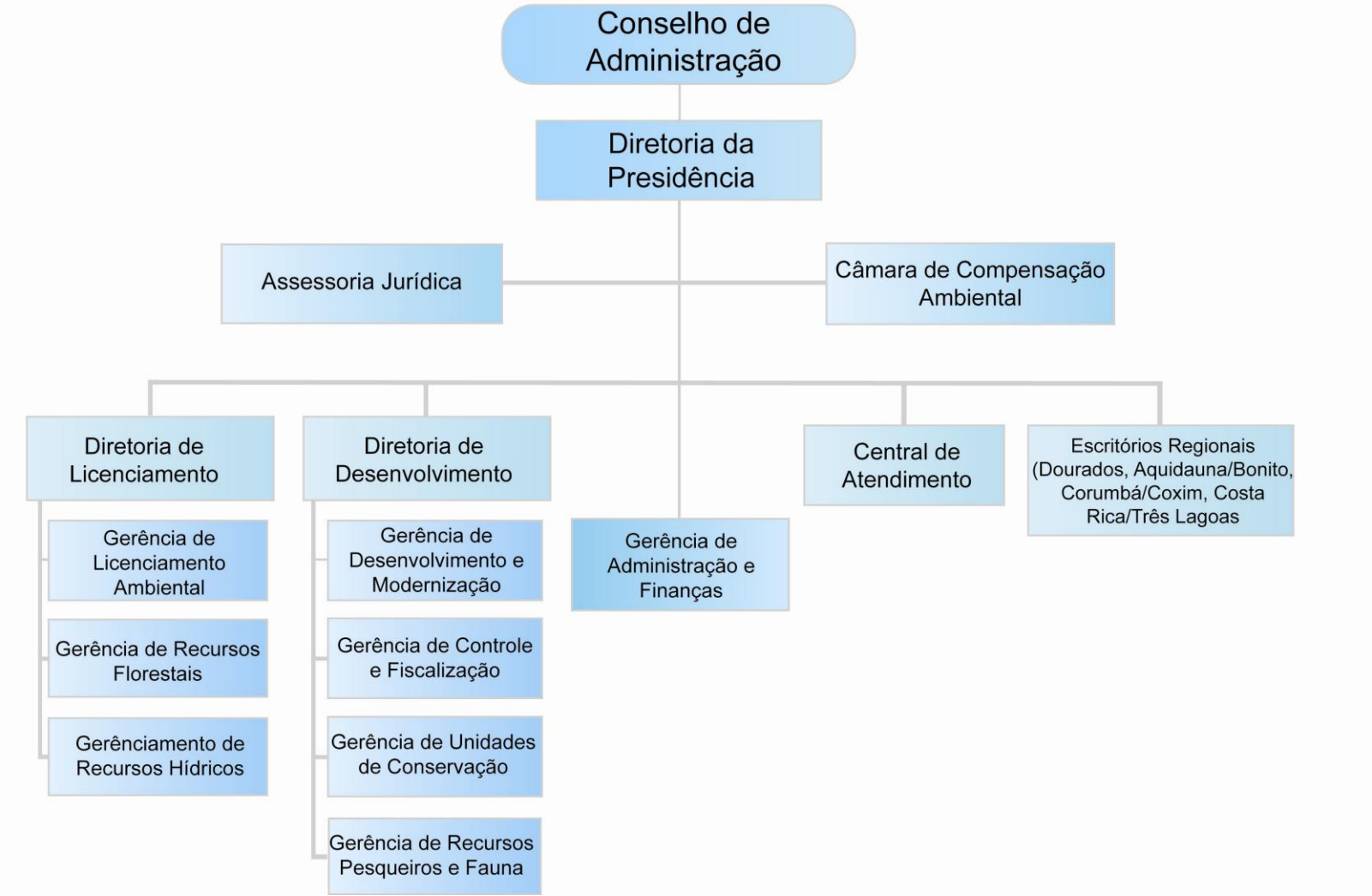
### 2.3. Lei nº 2.152 de 26 de outubro de 2000

Dispõe sobre a reorganização da estrutura básica do Poder Executivo do Estado de Mato Grosso do Sul e dá outras providências.

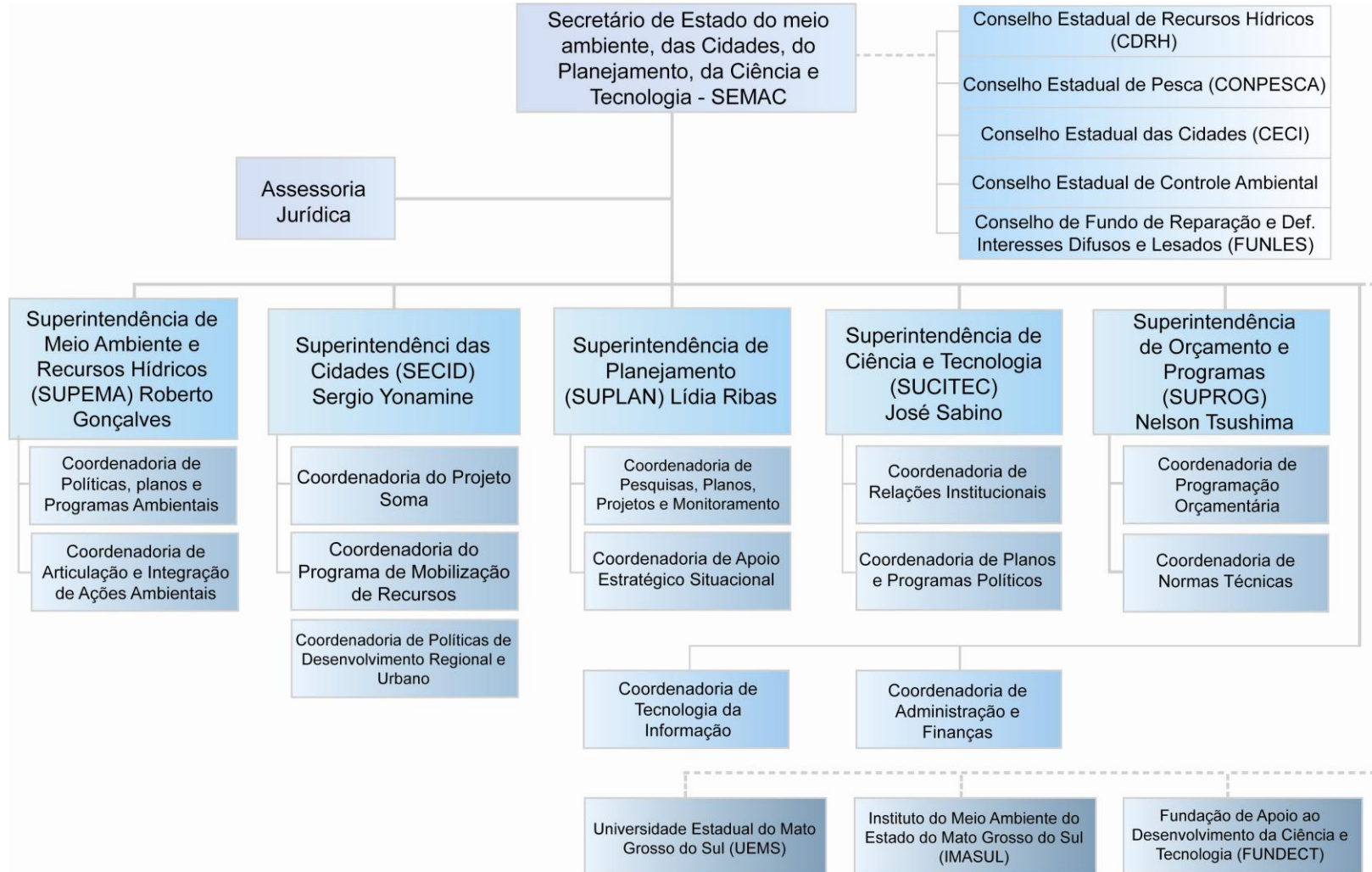
Link da Lei: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf>

**Organograma IMASUL – Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul**



## SEMAC – Secretaria de Estado de Meio Ambiente, do Planejamento, da Ciência e Tecnologia



#### **2.4. Lei nº 2.223 de 11 de abril de 2.001**

Responsabiliza os proprietários e arrendatários de imóveis rural e urbano, pela poluição hídrica dos rios-cênicos, e dá outras providências.

Link da Lei: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf>

#### **2.5. Lei nº 2.406 de 29 de janeiro de 2.002**

**Institui a Política Estadual dos Recursos Hídricos, cria o Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos e dá outras providências.**

O Governador do Estado de Mato Grosso do Sul,

faço saber que a Assembléia Legislativa decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º - A política Estadual dos Recursos Hídricos desenvolver-se-á de acordo com os critérios e princípios adotados por esta Lei.

### **TÍTULO I Da Política Estadual dos Recursos Hídricos**

#### **CAPÍTULO I Das Finalidades**

Art. 2º - A Política Estadual dos Recursos Hídricos tem por finalidade:

- I - assegurar, em todo o território do Estado, a necessária disponibilidade de água, para os atuais usuários e gerações futuras, em padrões de qualidade e quantidade adequados aos respectivos usos;
- II - promover a compatibilização entre os múltiplos e competitivos usos dos recursos hídricos, com vistas ao desenvolvimento sustentável;
- III - promover a prevenção e defesa contra os eventos hidrológicos críticos, de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais, que ofereçam riscos à saúde e à segurança pública ou prejuízos econômicos ou sociais;
- IV - incentivar a preservação, conservação e melhoria quantitativa e qualitativa dos recursos hídricos;

#### **CAPÍTULO II Dos Princípios**

Art. 3º - Para atendimento de suas finalidades, a Política Estadual dos Recursos Hídricos baseia-se nos seguintes princípios:

- I - a água é um recurso natural limitado, bem de domínio público e dotado de valor econômico;

- II - todos os tipos de usuários terão acesso aos recursos hídricos, devendo a prioridade de uso observar critérios sociais, ambientais e econômicos;
- III - adoção da bacia hidrográfica como unidade físico-territorial de implementação da Política Estadual dos Recursos Hídricos e atuação do Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos;
- IV - a gestão dos recursos hídricos do Estado será descentralizada e deverá contar com a participação do Poder Público, dos usuários e da comunidade.
- V - Parágrafo único - O uso prioritário dos recursos hídricos é para o consumo humano e a dessedentação de animais.

### **CAPÍTULO III**

#### **Das Diretrizes**

Art. 4º - São diretrizes básicas de implementação da Política Estadual dos recursos hídricos:

- I - a gestão dos recursos hídricos do Estado deve proporcionar o uso múltiplo das águas, observando-se os aspectos de quantidade e qualidade adequadas às diversidades físicas, bióticas, demográficas, econômicas, sociais e culturais das regiões;
- II - a integração da gestão das bacias hidrográficas com todos os processos do ciclo hidrológico, águas superficiais e subterrâneas em seus aspectos de qualidade e quantidade;
- III - a compatibilização da gestão dos recursos hídricos com a gestão ambiental;
- IV - a articulação do planejamento dos recursos hídricos com o dos setores usuários e com os planejamentos regionais, estadual e nacional;
- V - a articulação e integração especial com órgãos ou entidades regionais, nacionais e internacionais;
- VI - o estabelecimento de rateio dos custos das obras e aproveitamentos múltiplos, de interesse coletivo ou comum, entre os beneficiários;
- VII - a articulação da gestão dos recursos hídricos com a do uso do solo.

Art. 5º - O Estado, observados os dispositivos constitucionais relativos à matéria, articulará com a União, outros Estados vizinhos e Municípios, atuação para o aproveitamento e controle dos recursos hídricos em seu território, inclusive para fins de geração de energia elétrica, levando em conta, principalmente:

- I - a utilização múltipla dos recursos hídricos, especialmente para fins de abastecimento urbano, irrigação, navegação, aquicultura, turismo, recreação, esportes e lazer;
- II - o controle de cheias, a prevenção de inundações, a drenagem e a correta utilização das várzeas;
- III - a proteção da flora e fauna aquáticas e do meio ambiente.

## **CAPÍTULO IV Dos Instrumentos**

Art. 6º - São instrumentos da Política Estadual dos Recursos Hídricos:

- I - o Plano Estadual dos Recursos Hídricos;
- II - o enquadramento dos corpos d'água em classes, segundo os usos preponderantes da água;
- III - a outorga de direito de uso dos recursos hídricos;
- IV - a cobrança pelo uso dos recursos hídricos;
- V - o Sistema Estadual de Informações dos Recursos Hídricos.

### **SEÇÃO I Do Plano Estadual dos Recursos Hídricos**

Art. 7º - O Plano Estadual dos Recursos Hídricos tem por objetivo fundamentar e orientar a implementação da Política Estadual dos recursos hídricos, contemplando os seguintes aspectos:

- I - observância das diretrizes da Política Nacional dos Recursos Hídricos;
- II - diagnóstico da situação dos recursos hídricos do Estado;
- III - avaliação de alternativas de crescimento demográfico, de evolução das atividades produtivas e de modificações dos padrões de ocupação do solo;
- IV - balanço entre disponibilidades e demandas futuras dos recursos hídricos, em quantidade e qualidade, com identificação de conflitos potenciais;
- V - metas de racionalização de uso, aumento de quantidade e melhoria da qualidade dos recursos hídricos;
- VI - medidas a serem tomadas, programas a serem desenvolvidos e projetos a serem implantados, para o atendimento das metas previstas;
- VII - prioridades para outorga de direitos de uso dos recursos hídricos;
- VIII - diretrizes e critérios para a cobrança pelo uso dos recursos hídricos;
- IX - propostas para a criação de áreas sujeitas a restrição de uso, com vista à proteção dos recursos hídricos;
- X - programas de gestão de águas subterrâneas, compreendendo a pesquisa, o planejamento e o monitoramento;
- XI - programação de investimentos em pesquisas, projetos e obras relativos à utilização, recuperação, conservação e proteção dos recursos hídricos;
- XII - programas de monitoramento climático, zoneamento das disponibilidades hídricas, usos prioritários e avaliação de impactos ambientais causados por obras hídricas;

- XIII - programas de desenvolvimento institucional, tecnológico e gerencial de valorização profissional e de comunicação social no campo dos recursos hídricos;
- XIV - programas anuais e plurianuais de recuperação, conservação, proteção e utilização dos recursos hídricos definidos mediante articulação técnica e financeira com a União, Estados e Países fronteiros, bem como com organizações não-governamentais nacionais ou internacionais;
- XV - análise de alternativas de crescimento demográfico, de evolução de atividades produtivas e de modificações dos padrões de ocupação do solo.

Art. 8º - O Plano Estadual dos Recursos Hídricos será elaborado por bacia hidrográfica pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Cultura e Turismo e aprovado pelo Conselho Estadual dos Recursos Hídricos.

Parágrafo único - As diretrizes e a previsão dos recursos financeiros para a elaboração e a implantação do Plano Estadual dos Recursos Hídricos constarão nas leis relativas ao plano plurianual, às diretrizes orçamentárias e ao orçamento do Estado.

## **SEÇÃO II**

### **Do Enquadramento dos Corpos de Água em Classes**

Art. 9º - O enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes, tem por objetivo:

- I - assegurar às águas qualidade compatível com os usos mais exigentes a que forem destinadas;
- II - diminuir os custos de combate à poluição das águas, mediante ações preventivas permanentes;
- III - fornecer elementos para a fixação do valor da outorga e cobrança pelo uso das águas.
- IV - Parágrafo único - As classes de corpos de água serão estabelecidos pela legislação ambiental.

## **SEÇÃO III**

### **Da Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos**

Art. 10 - O regime de outorga de direito ao uso dos recursos hídricos tem por objetivo assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos das águas e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água.

Art. 11 - Estão sujeitos a outorga pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Cultura e Turismo, dentre outros estabelecidos pelo Conselho Estadual dos Recursos Hídricos, os seguintes usos do recurso:

- I - derivação ou captação de parcela da água existente em um corpo de água para consumo final, inclusive abastecimento público, ou insumo de processo produtivo;
- II - extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo;

- III - lançamento em corpo de água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final;
- IV - aproveitamento de potenciais hidrelétricos;
- V - outros usos que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade da água existente em um corpo de água.

§ 1º - A outorga, nos casos de usos insignificantes, deverá ser substituída por Comunicação de Obra ao Órgão Concedente, sempre que tiver formulário próprio assinado por responsável técnico, excetuados os casos de usos dos recursos hídricos com potencial de grande interferência no meio ambiente.

§ 2º - O órgão fiscalizador disporá, no caso da Comunicação de Obra prevista no parágrafo anterior, do prazo de 30 (trinta) dias para fiscalizar o empreendimento ou exigir maiores providências, findos os quais, não havendo contradição oficial, considerar-se-á o empreendedor autorizado a realizar a obra proposta.

Art. 12 - O regulamento estabelecerá os critérios e diretrizes do cadastramento e outorga de que se refere o artigo anterior.

Art. 13 - A outorga e a utilização dos recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica e transporte hidroviário observará o disposto no § 2º do artigo 12 da Lei Federal nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997.

Art. 14 - Toda outorga estará condicionada às prioridades de uso estabelecidas nos Planos dos Recursos Hídricos e deverá respeitar a classe em que o corpo de água estiver enquadrado e a manutenção de condições adequadas ao transporte aquaviário, quando for o caso.

Art. 15 - As Secretarias de Estado, por delegação de competência e anuência do Conselho Estadual dos Recursos Hídricos, poderão conceder outorga de direito de uso dos recursos hídricos de domínio da União e poderão, ainda, descentralizar suas ações, delegando esse e outros poderes aos seus representantes nos comitês e subcomitês locais e regionais.

Art. 16 - A outorga de direito de uso dos recursos hídricos poderá ser suspensa parcial ou totalmente, em definitivo ou por prazo determinado, nas seguintes circunstâncias:

- I - não-cumprimento pelo outorgado dos termos da outorga;
- II - ausência de uso por três anos consecutivos;
- III - necessidade premente de água para atender a situações de calamidade, inclusive as decorrentes de condições climáticas adversas;
- IV - necessidade de prevenir ou reverter grave degradação ambiental;
- V - necessidade de atender a usos prioritários, de interesse coletivo, para os quais não se disponha de fontes alternativas;
- VI - necessidade de manutenção das características de navegabilidade do corpo de água.

Art. 17 - A outorga de direitos de uso dos recursos hídricos far-se-á por prazo de até 35 (trinta e cinco) anos, renovável.

Art. 18 - A outorga não implica a alienação parcial das águas que são inalienáveis, mas o simples direito de uso.

#### **SEÇÃO IV**

##### **Da Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos**

Art. 19 - A cobrança pelo uso da água é um instrumento gerencial a ser aplicado pela sua utilização e tem por objetivo:

- I - reconhecer a água como bem econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor;
- II - incentivar a racionalização do uso da água;
- III - disciplinar a localização dos usuários, visando à conservação dos recursos hídricos de acordo com sua classe de uso preponderante;
- IV - incentivar a melhoria dos níveis de qualidade dos efluentes lançados nos mananciais;
- V - obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos dos recursos hídricos;
- VI - promover a melhoria do gerenciamento das áreas onde foram arrecadados.

Art. 20 - A cobrança pelo uso dos recursos hídricos deverá ser implantada por bacia hidrográfica, a partir de proposta dos correspondentes comitês, cujos valores serão definidos, ouvidos os comitês locais, pelo Conselho Estadual dos Recursos Hídricos.

§ 1º - São considerados insignificantes e serão isentos da cobrança pelo direito de uso da água as capacitações e derivações empregadas em processo produtivo agropecuário, assim como os usos destinados à subsistência familiar rural ou urbana, mantida, em todo os casos, entretanto, a obrigatoriedade de cadastramento no órgão outorgante.

§ 2º - Serão adotados mecanismos de compensação e incentivos para os usuários que devolverem a água em qualidade igual ou superior àquela determinada em legislação e normas regulamentares.

§ 3º - As captações e derivações de que trata o parágrafo primeiro deste artigo, quando devolvidas ao leito hídrico, deverão sê-lo em grau de pureza igual ou superior ao captado ou derivado.

Art. 21 - Estão sujeitos à cobrança todos aqueles que utilizam os recursos hídricos.

§ 1º - A utilização dos recursos hídricos destinados às necessidades domésticas de propriedades e de pequenos núcleos habitacionais, distribuídos no meio rural, estará isenta de cobrança quando independer de outorga de direito de uso, conforme legislação específica.

§ 2º - Os responsáveis pelos serviços públicos de distribuição de água não repassarão a parcela relativa à cobrança pelo volume captado dos recursos hídricos aos usuários finais enquadrados por estes serviços, como objeto de tarifa social.

§ 3º - Serão enquadrados na tarifa social todos os usuários domésticos, mediante cadastro efetuado pelo serviço público de distribuição de água e critérios por estes definidos.

§ 4º - Até a implantação da tarifa social pelo serviço público de abastecimento de água não serão repassados parcelas relativas à cobrança aos usuários finais que recebem por rede, até 20m<sup>3</sup>(vinte metros cúbicos) por mês.

Art. 22 - Os valores arrecadados com a cobrança pelo uso dos recursos hídricos serão aplicados prioritariamente na bacia hidrográfica em que foram gerados e serão utilizados.

- I - no financiamento de estudos, programas, projetos e obras incluídos nos Planos dos recursos hídricos;
- II - no pagamento de despesas de implantação e custeio administrativo dos órgãos integrantes do Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos.

§ 1º - A aplicação nas despesas previstas no inciso II é limitada a 7,5% (sete e meio por cento) do total arrecadado.

§ 2º - Os valores previstos no *caput* deste artigo poderão ser aplicados a fundo perdido em projetos e obras que alterem a qualidade, a quantidade e o regime de vazão de um corpo de água, de modo benéfico a coletividade.

Art. 23 - As agroindústrias que dispuserem de sistema próprio de captação, tratamento e reciclagem de água, com projetos aprovados pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Cultura e Turismo, serão isentas da cobrança pelo direito de uso da água.

§ 1º - Para fazer jus à isenção, as agroindústrias deverão comprovar, ao órgão estadual competente, por meio de projeto técnico detalhado, a existência do sistema de que trata o *caput* deste artigo.

§ 2º - Os beneficiários da isenção ficarão obrigados a manter os equipamentos de tratamento de reciclagem de água em perfeitas condições de funcionamento, atendendo, inclusive, às determinações das autoridades competentes para alterar o projeto, quando for o caso.

§ 3º - Verificando-se, a qualquer tempo, que a agroindústria infringiu quaisquer das condições sob as quais lhe foi conferida a isenção, o benefício será imediatamente cancelado, cobrando-se-lhe as taxas pelo uso da água, sem prejuízo da aplicação das demais penalidades cabíveis pela infração das leis que protegem o meio ambiente.

Art. 24 - Os produtores rurais que mantiverem sistema de irrigação de lavouras estarão isentos da cobrança pelo direito do uso da água, desde que comprovado o aumento da produtividade agrícola do beneficiário e a não poluição da água.

## **SEÇÃO V**

### **Do Sistema Estadual de Informações dos Recursos Hídricos**

Art. 25 - A Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Cultura e Turismo, órgão responsável pelo desenvolvimento, manutenção e atualização do Sistema Estadual de Informações dos Recursos Hídricos, publicará bianualmente, em Relatório de Qualidade, os dados relativos a qualidade e quantidade dos recursos hídricos de domínio do Estado, informando sobre sua disponibilidade e demanda no território sul-mato-grossense.

Art. 26 - O Sistema de Informações dos Recursos Hídricos é um sistema permanente de coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações sobre recursos hídricos e fatores intervenientes.

Parágrafo único - Os dados gerados serão incorporados ao Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos.

Art. 27 - São princípios básicos para o funcionamento do Sistema Estadual de Informações dos Recursos Hídricos:

- I - descentralização da obtenção e produção de dados e informações, sendo acessível a todos os interessados em planejamento, gestão ou uso dos recursos hídricos;
- II - coordenação unificada do sistema;
- III - acesso aos dados e informações garantido a toda a sociedade.

## **TÍTULO II**

### **Do Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos**

#### **CAPÍTULO I**

##### **Da Finalidade da Composição**

Art. 28 - Fica criado o Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos com a finalidade de promover a execução da Política Estadual dos Recursos Hídricos e a formulação, atualização e aplicação do Plano Estadual dos Recursos Hídricos, congregando órgãos estaduais, municipais e a sociedade civil, devendo atender aos princípios constantes da Constituição do Estado de Mato Grosso do Sul; da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997 e legislações decorrentes e complementares, bem como desta Lei.

Art. 29 - Integram o Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos:

- I - o Conselho Estadual dos recursos hídricos;
- II - os Comitês das Bacias Hidrográficas;
- III - a Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Cultura e Turismo e a Secretaria de Estado da Produção;
- IV - as Agências de Águas.

## **CAPÍTULO II** **Da Organização**

### **SEÇÃO I** **Do Conselho Estadual dos Recursos Hídricos**

Art. 30 - Fica instituído o Conselho Estadual dos Recursos Hídricos, órgão de instância superior do Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos.

Art. 31 - O Conselho Estadual dos Recursos Hídricos terá sua composição definida no regulamento, assegurada a participação de 33% (trinta e três por cento) de membros do Poder Público, 33% (trinta e três por cento) de representantes da Organizações Cíveis dos recursos hídricos e 34% (trinta e quatro por cento) de representantes dos usuários dos recursos hídricos.

Art. 32 - O Conselho Estadual dos Recursos Hídricos será gerido por:

- I - um Presidente, que deverá ser escolhido por seus membros, entre os representantes das Secretarias de Estado que o compõem;
- II - um Secretário-Executivo, que deverá ser eleito entre e pelos próprios membros do Conselho.

Parágrafo único - O Conselho Estadual dos Recursos Hídricos deverá, obrigatoriamente, enviar à Assembléia Legislativa, para apreciação, relatório semestral de suas atividades e dos Comitês de Bacia.

Art. 33 - Ao Conselho Estadual dos Recursos Hídricos compete:

- I - exercer funções normativas, deliberativas e consultivas pertinentes à formulação, à implantação e ao acompanhamento da política dos recursos hídricos no Estado;
- II - promover a articulação do planejamento dos recursos hídricos com os planejamentos nacional, regional e dos setores usuários;
- III - aprovar os critérios de prioridades dos investimentos financeiros relacionados com os recursos hídricos e acompanhar sua aplicação;
- IV - arbitrar e decidir sobre conflitos entre os Comitês das Bacias Hidrográficas;
- V - aprovar o Plano Estadual dos recursos hídricos, na forma estabelecida por esta Lei;
- VI - opinar na celebração de convênios, acordo e contratos com entidades públicas ou privadas, nacionais ou internacionais, para o desenvolvimento do setor;
- VII - estabelecer as normas e os critérios para outorga, cobrança pelo uso da água, e o rateio dos custos entre os beneficiários das obras e aproveitamento múltiplo ou interesse comum;
- VIII - atuar como instância recursal nas decisões dos Comitês de Bacia Hidrográfica;
- IX - aprovar propostas de instituição dos Comitês de Bacias Hidrográficas e estabelecer critérios gerais para a elaboração de seus regimentos;

- X - analisar propostas de alteração da legislação pertinente a recursos hídricos e a Política Estadual dos Recursos Hídricos;
- XI - deliberar sobre projetos de aproveitamento dos recursos hídricos que extrapolem o âmbito do Comitê de Bacia Hidrográfica no território de Mato Grosso do Sul;
- XII - acompanhar a execução do Plano Estadual dos Recursos Hídricos e determinar as providências necessárias ao cumprimento de suas metas;
- XIII - constituir câmaras, equipes ou grupos técnicos para assessorá-lo nos trabalhos;
- XIV - deliberar sobre os relatórios técnicos da situação dos recursos hídricos do Estado;
- XV - deliberar sobre a aplicação dos recursos do Fundo Estadual dos Recursos Hídricos;
- XVI - aprovar a criação de Agências de Águas, a partir de propostas de respectivos Comitês de Bacias Hidrográficas;
- XVII - representar o Governo do Estado no Conselho Nacional dos Recursos Hídricos e perante órgãos e entidades federais que tenham interesses relacionados aos recursos hídricos de Mato Grosso do Sul;
- XVIII - exercer outras ações, atividades e funções estabelecidas em lei ou regulamento compatíveis com a gestão integrada dos recursos hídricos.

## **SEÇÃO II**

### **Dos Comitês de Bacia Hidrográfica**

Art. 34 - Os Comitês de Bacias Hidrográficas, órgãos deliberativos e normativos, no âmbito das bacias hidrográficas, serão instituídos em rios de domínio do Estado, por meio de Resolução do Conselho Estadual dos Recursos Hídricos, mediante indicação das comunidades locais da bacia respectiva.

Art. 35 - Compete aos Comitês de Bacias Hidrográficas:

- I - propor planos, programas e projetos para utilização dos recursos hídricos da respectiva bacia hidrográfica;
- II - decidir conflitos entre usuários, atuando como primeira instância de decisão;
- III - deliberar sobre formalização de projetos de aproveitamento dos recursos hídricos;
- IV - promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes;
- V - aprovar o Plano dos recursos hídricos da bacia e acompanhar a sua execução;
- VI - propor ao Conselho Estadual dos Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamento de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso dos recursos hídricos, de acordo com o domínio destes;

- VII - estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso dos recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados;
- VIII - estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum e coletivo;
- IX - aprovar o orçamento anual da Agência de Águas, na área de sua atuação e com observância da legislação e das normas aplicáveis;
- X - aprovar a criação de Subcomitês de Bacias Hidrográficas de sua área de atuação, a partir de proposta de usuário e de entidades civis, podendo ainda, quando julgar conveniente e indispensável, constituir unidades especializadas de trabalho ou de serviços, bem como câmaras técnicas cujas atribuições, composição e funcionamento serão definidas em ato de criação;
- XI - estimular a formação de consórcios intermunicipais e de associações de usuários na área de atuação da bacia, bem como prestigiar ações e atividades de instituições de ensino e pesquisa e de organizações não-governamentais que atuem em defesa do meio ambiente e dos recursos hídricos na bacia;
- XII - sugerir a celebração de convênios, acordos e contratos com órgãos e entidades públicas ou privadas nacionais ou internacionais;
- XIII - contribuir com sugestões e alternativas para a aplicação de parcela regional dos recursos arrecadados pelo Fundo Estadual dos Recursos Hídricos;
- XIV - exercer outras ações, atividades e funções estabelecidas em lei, regulamento e decisão do Conselho Estadual dos recursos hídricos compatíveis com a gestão integrada dos recursos hídricos.

Art. 36 - Os Comitês das Bacias Hidrográficas terão suas composições e atribuições definidas em regimento aprovado pelo Conselho Estadual dos Recursos Hídricos, garantida a participação paritária de representantes da sociedade civil e dos usuários, além de representantes da Fundação Nacional do Índio - FUNAI, e das comunidades indígenas residentes naqueles comitês cujo território abranja terras indígenas.

Art. 37 - Os Comitês de Bacia Hidrográfica serão dirigidos por um Presidente e um Secretário, eleitos dentre seus membros.

### **SEÇÃO III**

#### **Da Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Cultura e Turismo**

Art. 38 - Compete à Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Cultura e Turismo, além das atribuições legais já conferidas:

- I - implantar o Sistema Estadual de Informações sobre os Recursos Hídricos do Estado de mantê-lo atualizado;
- II - publicar, anualmente, dados sobre a situação quantitativa e qualitativa dos recursos hídricos do Estado;
- III - desenvolver estudos de engenharia, aspectos sócioeconômicos, ambientais e no campo do Direito da Água para aprimorar o conhecimento do setor no âmbito do Estado;

- IV - promover o controle, a proteção e ações para a recuperação dos recursos hídricos nas bacias hidrográficas;
- V - fomentar a captação e coordenar a aplicação dos recursos financeiros;
- VI - cumprir e fazer cumprir as legislações pertinentes a recursos hídricos e direito das águas;
- VII - propor critérios de prioridades de investimentos na área dos recursos hídricos, ouvidas as sugestões dos Comitês de Bacias Hidrográficas;
- VIII - prestar assistência técnica ao Conselho Estadual dos Recursos Hídricos, aos Comitês de Bacias Hidrográficas e aos Municípios;
- IX - elaborar os planos diretores de bacias hidrográficas, promovendo a divulgação;
- X - cadastrar e acompanhar a execução de obras de usos múltiplos de águas;
- XI - participar das reuniões dos Comitês de Bacias Hidrográficas, com direito a voto nas decisões, orientando na busca de soluções aos conflitos e problemas;
- XII - coordenar e acompanhar a execução das diretrizes preconizadas no Plano Estadual dos Recursos Hídricos;
- XIII - exercer outras ações, atividades e funções estabelecidas em lei, regulamento e decisão do Conselho Estadual dos Recursos Hídricos compatíveis com a gestão integrada dos recursos hídricos.

Art. 39 - A Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Cultura e Turismo, assegurará suporte técnico e administrativo necessário ao funcionamento do Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos.

#### **SEÇÃO IV** **Das Agências de Águas**

Art. 40 - As Agências de Águas exercerão a função de secretaria-executiva e terão a mesma área de atuação dos respectivos Comitês de Bacias Hidrográficas.

Parágrafo único - A criação da Agências de Água será autorizada pelo Conselho Estadual dos Recursos Hídricos mediante solicitação de um ou mais Comitês de Bacias Hidrográficas.

Art. 41 - A criação da Agência é condicionada ao atendimento dos seguintes requisitos:

- I - prévia existência do Comitê de Bacia Hidrográfica;
- II - viabilidade financeira assegurada pela cobrança do uso dos recursos hídricos em área de atuação.

Art. 42 - Compete às Agências de Águas, no âmbito de sua área de atuação:

- I - manter balanço atualizado da disponibilidade dos recursos hídricos;
- II - manter o cadastro de usuários dos recursos hídricos;
- III - efetuar, mediante delegação dos outorgante, a cobrança pelo uso dos recursos hídricos;

- IV - analisar e emitir pareceres sobre os projetos e obras a serem financiados com recursos gerados pela cobrança pelo uso da água, encaminhando-os à instituição financeira responsável pela administração desses recursos;
- V - acompanhar a administração financeira dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso dos recursos hídricos em área de sua atuação;
- VI - alimentar o Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos em sua área de atuação;
- VII - celebrar, por sugestão dos Comitês de Bacias Hidrográficas, convênios e contratar financiamentos e serviços para a execução de suas competências;
- VIII - elaborar sua proposta orçamentária, submetendo-a à apreciação do respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica;
- IX - promover os estudos necessários para a gestão dos recursos hídricos em sua área de atuação;
- X - elaborar o Plano Diretor dos recursos hídricos para apreciação do respectivo Comitê de Bacias Hidrográficas;
- XI - propor ao respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica:
  - a) o enquadramento dos corpos de água nas classes de uso, para remessa ao Conselho Estadual dos recursos hídricos;
  - b) os valores a serem cobrados pelo uso dos recursos hídricos;
  - c) o plano de aplicação dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso dos recursos hídricos;
  - d) o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo.

### **CAPÍTULO III**

#### **Das Organizações Cíveis dos Recursos Hídricos**

Art. 43 - Para os efeitos desta Lei, são consideradas organizações cíveis dos recursos hídricos:

- I - consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas;
- II - associações regionais, locais ou setoriais de usuários dos recursos hídricos;
- III - organizações técnicas e de ensino e pesquisa com interesse na área dos recursos hídricos;
- IV - organizações não-governamentais com objetivos de defesa de interesses difusos e coletivos da sociedade;
- V - outras organizações reconhecidas pelos Conselhos Nacional ou Estadual dos Recursos Hídricos.

Art. 44 - Para integrar o Sistema Estadual dos Recursos Hídricos, as organizações cíveis dos recursos hídricos devem ser legalmente constituídas.

### TÍTULO III

#### Do Fundo Estadual dos Recursos Hídricos

Art. 45 - Fica criado o Fundo Estadual dos Recursos Hídricos com o objetivo de dar suporte financeiro à execução da Política Estadual dos Recursos Hídricos e ações correspondentes, regendo-se pelas disposições desta Lei e seus regulamentos.

Art. 46 - Constituem recursos financeiros do Fundo Estadual dos Recursos Hídricos:

- I - receitas decorrentes da cobrança pelo uso dos recursos hídricos;
- II - resultados da cobrança das infrações cometidas à legislação dos recursos hídricos e de controle da poluição das águas;
- III - oriundos do Estado e dos Municípios por disposição legal;
- IV - transferências da União, de Estados ou de Países, destinados à execução de planos e programas dos recursos hídricos de interesse comum;
- V - compensação financeira que o Estado recebe em decorrência da exploração hidroenergética, em conformidade com o que estabelece o art. 20, § 1º da Constituição Federal e legislação específica;
- VI - recursos provenientes de:
  - a) apoio de organizações civis dos recursos hídricos, nacionais e internacionais;
  - b) organizações governamentais e não-governamentais, nacionais ou internacionais;
- VII - doações de pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, nacionais, estrangeiras ou multinacionais;
- VIII - empréstimos nacionais, internacionais e recursos provenientes da ajuda e cooperação internacionais e de acordos intergovernamentais;
- IX - retorno de operações de crédito com os órgãos e entidades estaduais, municipais e privados;
- X - produto das operações de crédito e das rendas procedentes das aplicações dos seus recursos;
- XI - contribuições de melhorias de beneficiados por serviços e obras de aproveitamento e controle dos recursos hídricos;
- XII - parte da compensação financeira que o Estado receber pela exploração de petróleo, gás natural e recursos menearas;
- XIII - outras receitas a ele destinadas.

Art. 47 - O Conselho Estadual dos Recursos Hídricos aprovará o Plano de Aplicação dos recursos do Fundo Estadual dos Recursos Hídricos.

Art. 48 - O Fundo Estadual dos Recursos Hídricos será administrado pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Cultura e Turismo, que observará as normas da legislação orçamentária, contábil e financeira pertinentes.

#### **TÍTULO IV**

##### **Das Infrações e Penalidades**

Art. 49 - Constitui infração das normas de utilização dos recursos hídricos superficiais ou subterrâneos:

- I - derivar ou utilizar recursos hídricos para qualquer finalidade, sem a respectiva outorga de direito de uso concedida pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Cultura e Turismo;
- II - iniciar a instalação ou implantar empreendimento relacionado com a derivação ou a utilização dos recursos hídricos, superficiais ou subterrâneos, que implique alterações de regime, quantidade ou qualidade dos mesmos, sem prévia outorga e licenciamento ambiental da Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Cultura e Turismo;
- III - utilizar-se dos recursos hídricos ou executar obras ou serviços relacionados com os mesmos, em desacordo com as condições estabelecidas na outorga;
- IV - perfurar poços para extração de água subterrânea ou operá-los sem a devida autorização;
- V - fraudar as medições dos volumes de água utilizados ou declarar valores diferentes dos medidos;
- VI - utilizar-se dos recursos hídricos com o prazo de validade de outorga vencido;
- VII - infringir normas estabelecidas no regulamento desta Lei e nos regulamentos administrativos, compreendendo instruções e procedimentos fixados pelos órgãos ou entidades competentes;
- VIII - obstar ou dificultar a ação fiscalizadora das autoridades competentes no exercício de suas funções.

Art. 50 - Por infração a qualquer disposição legal ou regulamentar referentes à execução de obras e serviços hidráulicos, derivação ou utilização dos recursos hídricos de domínio ou administração do Estado, ou pelo não atendimento das solicitações feitas, o infrator, a critério da autoridade competente, ficará sujeito às seguintes penalidades, independentemente de sua ordem de enumeração:

- I - advertência, por escrito, na qual serão estabelecidos prazos para correção das irregularidades;
- II - multa, simples ou diária, no valor mínimo de R\$ 100,00 (cem reais) e máximo de R\$ 10.000,00 (dez mil reais), proporcional à gravidade da infração, sem prejuízo das demais sanções previstas em legislações próprias;
- III - suspensão administrativa, por prazo determinado, para execução de serviços e obras necessários ao efetivo cumprimento das condições de outorga ou para o cumprimento de normas referentes ao uso, controle, conservação e proteção dos recursos hídricos;

IV - embargo definitivo, com revogação de outorga, para repor *incontinenti*, no seu antigo estado, os recursos hídricos, leitos, margens, nos termos dos arts. 58 e 59 do Código das Águas ou tamponar os poços de extração de águas subterrâneas.

§ 1º - Sempre que a infração cometida resultar em prejuízo a serviço público de abastecimento de água, risco à saúde ou à vida, perecimento de bens ou animais, ou prejuízos de qualquer natureza a terceiros, a multa a ser aplicada nunca será inferior à metade do valor máximo cominado em abstrato.

§ 2º - No caso dos incisos III e IV, independentemente da pena de multa, serão cobradas do infrator as despesas em que incorrer a Administração para tornar efetivas as medidas previstas nos citados incisos, na forma dos artigos 36, 53, 56 e 58 do Código de Águas, sem prejuízo de responder pela indenização dos danos a que der causa.

§ 3º - Da aplicação das sanções previstas nesta Lei caberá recurso à autoridade administrativa competente, nos termos do regulamento.

§ 4º - Em caso de reincidência, a multa corresponderá ao dobro da anteriormente imposta.

## **TÍTULO V**

### **Disposições Gerais, Transitórias e Finais**

#### **CAPÍTULO I**

##### **Disposições Gerais e Transitórias**

Art. 51 - Os consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas mencionados no art. 43 poderão receber delegação do Conselho Estadual dos Recursos Hídricos, por prazo determinado, para o exercício de funções de competências das Agências de Águas, enquanto esses organismos não estiverem constituídos.

Art. 52 - O Poder Executivo deverá estimular e desenvolver ações que visem à educação ambiental no tocante ao uso dos recursos naturais e a divulgação ampla do sistema de gerenciamento dos Recursos Hídricos.

Art. 53 - O Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, para atendimento às disposições desta Lei, aplicará, quando e como couber, o regime de concessão, permissões e autorizações previsto nas leis federais, sem prejuízo da legislação estadual aplicável.

Art. 54 - Fica o Poder Executivo autorizado a celebrar Contrato de Gestão com associação civil de usuários dos recursos hídricos, que se revestir das exigências e condições estabelecidas nesta Lei, a qual vincular-se-á à Administração Pública Estadual, por cooperação, no gerenciamento dos recursos hídricos da bacia hidrográfica de domínio do Estado e em sub-bacias de rios de domínio da União cuja gestão a ele tenha sido delegada.

## CAPÍTULO II Disposições Finais

Art. 55 - O Poder Executivo regulamentará esta Lei no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua publicação.

Art. 56 - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 57 - Revogam-se as disposições em contrário.

Campo Grande, 29 de janeiro de 2002.

José Orcírio Miranda Dos Santos

Fonte: <http://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf>

### **2.6. Decreto nº 11.408 de 23 de setembro de 2.003**

Disciplina o licenciamento ambiental dos empreendimentos e atividades localizados nas áreas de preservação permanente, e dá outras providências.

Link do Decreto: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf>

### **2.7. Decreto nº 11.621 de 1 de junho de 2004**

#### **Regulamenta o Conselho Estadual de Recursos Hídricos**

Link do Decreto: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf>

### **2.8. Deliberação CECA/MS nº 013 de 30 de julho de 2004**

**Altera dispositivo da Deliberação CECA/MS nº 003, de 20 de junho de 1997 que dispõe sobre a preservação e utilização das águas das bacias hidrográficas do Estado de Mato Grosso do Sul, e dá outras providências.**

Link da Deliberação: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf>

### **2.9. Lei nº 3.183 de 21 de fevereiro de 2.006**

Dispõe sobre a administração, a proteção e a conservação das águas subterrâneas de domínio do Estado e dá outras providências.

Link da Lei: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf>

### **2.10. Decreto nº 12.366 de 5 de junho de 2.007**

Reorganiza o Conselho Estadual dos Recursos Hídricos, instituído na Lei nº 2.406, de 29 de janeiro de 2002, alterada pela Lei nº 2.995, de 19 de maio de 2005.

Link do Decreto: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf>

### 3. GOIÁS

#### 3.1. Lei nº 4.468, de 19 de junho de 1995

**Dispõe sobre o Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERH e dá outras providências.**

Link do Decreto: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.gabinetecivil.goias.gov.br/>

#### 3.2. Lei nº 13.123 de 16 de julho de 1997

**Estabelece normas de orientação à política estadual de recursos hídricos, bem como ao sistema integrado de gerenciamento de recursos hídricos e dá outras providências.**

A Assembléia Legislativa do Estado de Goiás decreta e eu sanciono a seguinte lei:

**Título I**  
**Da Política Estadual De Recursos Hídricos**

**Capítulo I**  
**Dos Objetivos E Princípios**

**Seção I**  
**Das Disposições Preliminares**

Art. 1º - A política estadual de recursos hídricos desenvolver-se-á de acordo com o critérios e princípios adotados por esta lei.

Art. 2º - A política estadual de recursos hídricos tem por objetivo assegurar que a água, recurso natural essencial à vida, ao desenvolvimento econômico e ao bem estar social, possa ser controlada e utilizada, em quantidade e em padrões de qualidade satisfatórios, por seus usuários atuais e pelas gerações futuras, em todo território do Estado de Goiás.

Art. 3º - A política estadual de recursos hídricos atenderá aos seguintes princípios:

- I - gerenciamento participativo integrado, sem dissociação dos aspectos quantitativos e qualitativos e das fases meteórica, superficial e subterrânea do ciclo-hidrológico;
- II - reconhecimento e adoção da bacia hidrográfica como unidade físico-territorial de planejamento e gerenciamento;
- III - reconhecimento do recurso hídrico como um bem público vital e de valor econômico, cuja utilização deve ser cobrada, observados os aspectos de quantidade, qualidade e as peculiaridades das bacias hidrográficas;

- IV - rateio do custo das obras de aproveitamento múltiplo de interesse comum ou coletivo, entre os beneficiários;
- V - compensação aos municípios afetados por áreas inundadas resultantes da implantação de reservatórios e por restrições impostas pelas leis de proteção de recursos hídricos e ambientais;
- VI - combate e prevenção das causas e dos efeitos adversos da poluição, da contaminação, das inundações, das estiagens, da erosão do solo e do assoreamento dos corpos d'água;
- VII - compatibilização do gerenciamento dos recursos hídricos com o desenvolvimento regional, observando os aspectos econômicos, sociais, culturais e políticos e com a proteção do meio ambiente.

## **Seção II** **Das Diretrizes Da Política**

Art. 4º - Por intermédio do sistema integrado de gerenciamento de recursos hídricos, o Estado assegurará meios financeiros e institucionais para atendimento do disposto nos arts. 132 e 140 da Constituição Estadual e especialmente para:

- I - utilização racional dos recursos hídricos (superficiais e subterrâneos), assegurando o uso prioritário para o abastecimento das populações;
- II - maximização dos benefícios econômicos e sociais resultantes do aproveitamento múltiplo dos recursos hídricos;
- III - proteção das águas contra contaminações físicas, químicas e biológicas que possam comprometer sua quantidade e qualidade e seu uso atual e futuro;
- IV - defesa contra eventos hidrológicos críticos, que ofereçam riscos à saúde e à segurança pública, assim como prejuízos econômicos e sociais;
- V - desenvolvimento do transporte hidroviário e seu aproveitamento econômico;
- VI - desenvolvimento de programas permanentes de conservação e proteção das águas subterrâneas contra poluição e super exploração;
- VII - prevenção da erosão do solo nas áreas urbanas e rurais, com vistas à proteção contra a poluição física e o assoreamento dos corpos d'água;
- VIII - desenvolvimento de programas permanentes de conservação e proteção dos mananciais de abastecimento público, com especial atenção para a bacia hidrográfica do Rio Meia Ponte e daqueles com potencial para utilização futura;
- IX - desenvolvimento de programas específicos de disseminação da legislação e conscientização, visando o uso racional dos recursos hídricos.

Art. 5º - Os municípios, com áreas inundadas por reservatórios ou afetados por seus impactos ou aqueles que vierem a sofrer restrições por força da instituição, pelo Estado, de lei de proteção de mananciais, de áreas de proteção ambiental ou outros espaços territoriais especialmente protegidos, terão programas de desenvolvimento promovidos pelo Estado.

§ 1º - Os programas de desenvolvimento serão formulados e vincular-se-ão ao uso múltiplo dos reservatórios ou ao desenvolvimento regional integrado ou à proteção ambiental.

§ 2º - O produto da participação ou a compensação financeira do Estado, no resultado da exploração de potenciais hidroenergéticos em seu território será aplicado, prioritariamente, nos programas de desenvolvimento, sob as condições estabelecidas em lei específica e em regulamento.

§ 3º - Os municípios poderão promover programas de desenvolvimento sustentável, em parceria com o Estado, mediante recursos financeiros advindos da aplicação do art. 158, parágrafo único, inciso II, da Constituição Federal.

Art. 6º - O Estado incentivará o associativismo intermunicipal, tendo em vista a realização de programas de desenvolvimento e de proteção ambiental, de âmbito regional.

Art. 7º - O Estado promoverá ações integradas nas bacias hidrográficas, tendo em vista o tratamento de afluentes provenientes de lixões, aterros sanitários, esgotos urbanos, rurais, industriais e outros, antes do lançamento nos corpos d'água e em áreas de recargas hidrogeológicas, com os meios financeiros e institucionais previstos nesta lei e em seu regulamento.

Art. 8º - O Estado realizará programas conjuntos com os municípios, mediante convênios de mútua cooperação, assistência técnica e econômico-financeira, com vistas ao seguinte:

- I - instituição de áreas de proteção e conservação das águas utilizadas para abastecimento de populações, com especial atenção para regiões com atividades garimpeiras e agrícolas;
- II - implantação, conservação e recuperação das áreas de proteção permanente obrigatória;
- III - zoneamento das áreas inundáveis, com restrições a usos incompatíveis nas áreas sujeitas a inundações freqüentes e manutenção da capacidade de infiltração do solo;
- IV - implantação de sistemas de alerta e defesa civil para garantir a segurança e a saúde públicas, quando de eventos hidrológicos indesejáveis;
- V - racionalização do uso das águas destinadas ao abastecimento urbano, industrial, à irrigação e demais usos;
- VI - combate e prevenção das inundações e erosão;
- VII - tratamento de águas residuárias, em especial dos esgotos urbanos.

Art. 9º - O Estado, observados os dispositivos constitucionais relativos à matéria, articulará com a União, estados vizinhos e municípios, atuação para o aproveitamento e controle dos recursos hídricos em seu território, inclusive para fins de geração de energia elétrica, levando em conta, principalmente:

- I - a utilização múltipla dos recursos hídricos, especialmente para fins de abastecimento urbano, irrigação, navegação, aquicultura, turismo, recreação, esportes, lazer e mineração;
- II - o controle de cheias, a prevenção de inundações, a drenagem e a correta utilização das várzeas;
- III - a proteção da flora e fauna aquáticas e do meio ambiente.

## **Capítulo II** **Dos Instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos**

### **Seção I** **Da Outorga de Direitos de Uso dos Recursos Hídricos**

Art. 10 – A implantação de qualquer empreendimento que demande a utilização de recursos hídricos, superficiais e/ou subterrâneos, a execução de obras ou serviços que alterem seu regime, qualidade ou quantidade, dependerá de prévia manifestação, autorização ou licença dos órgãos e entidades competentes, definidos pelo art. 132 da Constituição Estadual.

Art. 11 – Ressalvados os casos de competência privativa da União, as águas públicas de domínio do Estado de Goiás somente poderão ser derivadas após cadastramento e outorga da respectiva concessão, autorização ou permissão expedida pela Secretaria Estadual do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos, na seguinte conformidade:

- I - concessão, sempre que a utilização dos recursos hídricos for de utilidade pública;
- II - autorização, quando a utilização dos recursos hídricos não for de utilidade pública;
- III - permissão, quando a utilização dos recursos hídricos não for de utilidade pública e demande vazão insignificante, observadas as condições atuais e futuras do uso na bacia hidrográfica.

Parágrafo único – O órgão gestor estabelecerá diretrizes quanto aos prazos para o cadastramento e a outorga mencionados no “caput” deste artigo.

Art. 12 – A outorga referida no art. 11 será emitida mediante análise e aprovação de projeto técnico específico e apresentação de documento de quitação da Taxa de Vistoria e Análise a ser recolhida ao Fundo Estadual de Meio Ambiente, na conta específica de recursos hídricos, no valor correspondente a R\$ 90,00 (noventa reais), quando se tratar de autorização, e R\$ 180,00 (cento e oitenta reais), nos casos de concessão.

§ 1º - Os valores referidos no “caput” deste artigo serão corrigidos pela variação da UFIR.

§ 2º - As permissões, por envolverem pequenos volumes de água e usos para as primeiras necessidades de vida, são isentas da taxa de vistoria e análise.

## Seção II Das Infrações e Penalidades

Art. 13 – Constitui infração às normas de utilização de recursos hídricos superficiais e subterrâneos:

- I - derivar ou utilizar dos recursos hídricos para qualquer finalidade, sem a respectiva outorga de direito de uso;
- II - iniciar a implantação ou implantar empreendimento relacionado com a derivação ou utilização de recursos hídricos, superficiais e/ou subterrâneos, que implique alterações no regime, quantidade e qualidade dos mesmos, sem autorização dos órgãos ou entidades competentes;
- III - deixar expirar o prazo de validade das outorgas sem solicitar a devida prorrogação ou revalidação;
- IV - utilizar-se dos recursos hídricos ou executar obras ou serviços relacionados com os mesmos em desacordo com as condições estabelecidas na outorga;
- V - executar a perfuração de poços profundos para a extração de água subterrânea ou operá-los sem a devida autorização;
- VI - fraudar as medições dos volumes de água utilizados ou declarar valores diferentes dos medidos;
- VII - infringir normas estabelecidas no regulamento desta lei e nos regulamentos administrativos, compreendendo instruções e procedimentos fixados pelos órgãos e entidades competentes.

Art. 14 – Por infração a qualquer disposição legal ou regulamentar referente a execução de obras e serviços hidráulicos, derivação e utilização de recursos hídricos de domínio ou administração do Estado de Goiás, ou pelo não atendimento das solicitações feitas, o infrator, a critério da autoridade competente, ficará sujeito às seguintes penalidades, independentemente da sua ordem de enumeração:

- I - advertência por escrito, na qual serão estabelecidos prazos para a correção das irregularidades;
- II - multa, simples ou diária, proporcional à gravidade da infração, de R\$ 90,00 (noventa reais) a R\$ 90.000,00 (noventa mil reais), corrigidos pela UFIR;
- III - intervenção administrativa, por prazo determinado, para execução de serviços e obras necessários ao efetivo cumprimento das condições de outorga ou para o cumprimento de normas referentes a uso, controle, conservação e proteção dos recursos hídricos;
- IV - embargo definitivo, com revogação da outorga, se for o caso, para repor, incontinenti, no seu antigo estado, os recursos hídricos, leitos e margens, nos termos dos arts. 58 e 59 do Código de Águas ou tamponar os poços de extração de água subterrânea.

§ 1º - Nos casos dos incisos III e IV, independentemente da pena de multa, serão cobradas do infrator as despesas em que incorrer a Administração para tornar efetiva

as medidas ali previstas, na forma dos arts. 36, 53, 56 e 58 do Código de Águas, sem prejuízo de responder pela indenização dos danos a que der causa.

§ 2º - Sempre que da infração cometida resultar prejuízo a serviço público de abastecimento de água, riscos à saúde ou à vida, perecimento de bens ou animais, ou prejuízos de qualquer natureza a terceiros, a multa a ser aplicada nunca será inferior à metade do valor máximo cominado em abstrato.

§ 3º - Das sanções impostas caberá recurso à autoridade administrativa competente, nos termos do regulamento desta lei.

§ 4º - Serão fatores atenuantes, em qualquer circunstância na aplicação de penalidades:

- a) a inexistência de má fé;
- b) a caracterização da infração como de pequena monta e importância secundária.

Art. 15 – As infrações às disposições desta lei às normas dela decorrentes serão, a critério da autoridade impositora, classificadas em leves, graves, gravíssimas, levando em conta:

I - as circunstâncias atenuantes e agravantes;

II - os antecedentes do infrator.

§ 1º - As multas simples ou diárias, a critério da autoridade aplicadora, ficam estabelecidas dentro das seguintes faixas:

- a) de 90,00 (noventa reais) a 900,00 (novecentos reais), nas infrações leves;
- b) acima de R\$ 900,00 (novecentos reais) até 9.000,00 (nove mil reais), nas infrações graves;
- c) acima de R\$ 9.000,00 (nove mil reais) até 90.000,00 (noventa mil reais), nas infrações gravíssimas.

§ 2º - Em caso de reincidência, a multa será aplicada pelo valor correspondente ao dobro da anteriormente imposta.

§ 3º - Os valores das multas serão corrigidos pela variação da UFIR.

### **Seção III**

#### **Da Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos**

Art. 16 – A utilização dos recursos hídricos será cobrada na forma estabelecida nesta lei e em seu regulamento, obedecidos os seguintes critérios:

- I - a cobrança pelo uso ou derivação considerará a classe de uso preponderante em que for enquadrado o corpo de água onde se localiza o uso ou derivação, a disponibilidade hídrica local, o grau de regularização assegurado por obras hidráulicas, a vazão captada em seu regime de variação, o consumo efetivo e a finalidade a que se destina;

II - a cobrança pela diluição, transporte e assimilação de afluentes de sistemas de esgotos e de outros líquidos, de qualquer natureza, considerará a classe de uso em que for enquadrado o corpo d'água receptor, o grau de regularização assegurados por obras hidráulicas, a capacidade de diluição, a autodepuração, a carga lançada e seu regime de variação, ponderando-se, dentre outros, os parâmetros físicos, químicos e biológicos dos afluentes e a natureza da atividade responsável pelos mesmos.

§ 1º - No caso do inciso II, os responsáveis pelos lançamentos não ficam desobrigados do cumprimento das normas e padrões legalmente estabelecidos, relativos ao controle de poluição das águas.

§ 2º - No caso do uso de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica aplicar-se-á a legislação federal específica.

#### **Seção IV**

##### **Do Rateio de Custos das Obras**

Art. 17 – As obras de uso múltiplo, ou de interesse comum ou coletivo, dos recursos hídricos, terão seus custos rateados, direta ou indiretamente, segundo critérios e normas a serem estabelecidos em regulamento, atendidos os seguintes procedimentos:

- I - a concessão ou autorização de obras de regularização de vazão, com potencial de aproveitamento múltiplo, deverá ser precedida de negociação sobre o rateio de custos entre os beneficiários, inclusive as de aproveitamento hidrelétrico, mediante articulação com a União;
- II - a construção de obras de interesse comum ou coletivo dependerá de estudos de viabilidade técnica, econômica, social e ambiental, com previsão de formas de retorno dos investimentos públicos ou justificativa circunstanciada da destinação de recurso a fundo perdido;
- III - no regulamento desta lei, serão estabelecidos diretrizes e critérios para financiamento ou concessão de subsídios para a realização das obras de que trata este artigo, sendo que os subsídios somente serão concedidos no caso de interesse público relevante e na impossibilidade de identificação dos beneficiados, para o conseqüente rateio de custos.

Parágrafo único – O rateio de custos das obras de que trata este artigo será efetuado segundo critério social e pessoal, graduado de acordo com a capacidade econômica do contribuinte, facultado aos órgãos e entidades competentes identificar, respeitados os direitos individuais, a origem de seu patrimônio e de seus rendimentos, de modo que sua participação no rateio não implique a disposição de seus bens.

#### **Capítulo III**

##### **Do Plano Estadual de Recursos Hídricos**

Art. 18 – O Estado, através de seu órgão gestor, conforme os arts. 132 e 140 da Constituição Estadual, instituirá e manterá atualizado, por lei, o plano estadual de recursos hídricos, tomando por base os planos de bacias hidrográficas, o sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos, as normas relativas à proteção do meio ambiente, as diretrizes do planejamento e gerenciamento ambientais e assegurará recursos financeiros e mecanismos institucionais para garantir:

- I - a utilização racional das águas superficiais e subterrâneas;
- II - o aproveitamento múltiplo dos recursos hídricos e o rateio dos custos das respectivas obras, na forma da lei;
- III - a proteção das águas contra ações que possam comprometer seu uso, atual e futuro;
- IV - a defesa contra secas, inundações e outros eventos críticos, que ofereçam riscos à saúde, à segurança pública e prejuízos econômicos e sociais.

Art. 19 – O plano estadual de recursos hídricos deverá conter, dentre outros, os seguintes elementos:

- I - programas de aperfeiçoamento tecnológico e de capacitação de recursos humanos, inclusive com aumento de produtividade e de valorização profissional, das equipes técnicas especializadas em recursos hídricos;
- II - objetivos e diretrizes gerais, em nível estadual e interregional definidos mediante processo e planejamento interativo que considere outros planos, gerais, regionais e setoriais, devidamente compatibilizados com as propostas de recuperação, proteção e conservação dos recursos hídricos do Estado;
- III - diretrizes e critérios gerais para o gerenciamento de recursos hídricos;
- IV - diretrizes e critérios para a participação financeira do Estado no fomento aos programas regionais relativos aos recursos hídricos, quando couber, definidos mediante articulação técnica, financeira e institucionais com a União, Estados vizinhos e entidades internacionais de cooperação;
- V - compatibilização das questões interbaciais e consolidação dos programas anuais e plurianuais das bacias hidrográficas, previstas no inciso II do artigo seguinte;
- VI - proposta para o aperfeiçoamento da participação da sociedade civil na formulação e implantação dos planos e programas de recursos hídricos.

Art. 20 – Os planos de bacias hidrográficas conterão, dentre outros, os seguintes elementos:

- I - diretrizes gerais, a nível regional, capazes de orientar os planos diretores municipais, notadamente nos setores de crescimento urbano, localização industrial, proteção dos mananciais, exploração mineral, irrigação e saneamento segundo as necessidades de recuperação, proteção e conservação dos recursos hídricos das bacias hidrográficas;
- II - metas de curto e longo prazos para se atingir índices progressivos de recuperação e conservação dos recursos hídricos das bacias hidrográficas, traduzidos, entre outros, em:
  - a) planos de utilização prioritária e propostas de enquadramento dos corpos d'água em classes de usos preponderantes;
  - b) mapeamento hidrogeológico e planos de utilização prioritária das águas subterrâneas;
  - c) programas anuais e plurianuais de recuperação, proteção, conservação e utilização dos recursos hídricos da bacia hidrográfica correspondente, inclusive com especificações dos recursos financeiros necessários;

d) programas de desenvolvimento regionais integrados a que se refere o art. 5º desta lei.

Art. 21 – O plano estadual de recursos hídricos será aprovado por lei cujo projeto será encaminhado à Assembléia Legislativa até o final do primeiro ano do mandato do Governador do Estado, com prazo de vigência de quatro anos.

Parágrafo único – As diretrizes e necessidades financeiras para a elaboração e implantação do plano estadual de recursos hídricos deverão constar das leis sobre o plano plurianual, diretrizes orçamentárias e orçamento anual do Estado.

Art. 22 – Para avaliação da eficácia do plano estadual de recursos hídricos e dos planos de bacias hidrográficas, o Poder Executivo fará publicar relatório anual sobre a situação dos recursos hídricos no Estado de Goiás e relatórios sobre a situação dos recursos hídricos das bacias hidrográficas, objetivando dar transparência à administração pública e subsídios às ações dos Poderes Executivo e Legislativo de âmbito municipal, estadual e federal.

§ 1º - O relatório sobre a situação dos recursos hídricos no Estado de Goiás deverá ser elaborado tomando-se por base o conjunto de relatórios sobre a situação dos recursos hídricos da bacia hidrográfica.

§ 2º - Os relatórios definidos no “caput” deste artigo deverão conter no mínimo:

- I - a avaliação da qualidade da água;
- II - o balanço entre disponibilidade e demanda;
- III - a avaliação do cumprimento dos programas previstos nos vários planos de bacias hidrográficas e no de recursos hídricos;
- IV - a posição de eventuais ajustes dos programas, cronogramas de obras e serviços e das necessidades financeiras previstas nos vários planos de bacias hidrográficas e no de recursos hídricos;
- V - as decisões tomadas pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos e pelos respectivos Comitês de Bacias Hidrográficas.

§ 3º - Os referidos relatórios deverão ter conteúdo compatível com a finalidade e com os elementos que caracterizam os planos de recursos hídricos.

§ 4º - Os relatórios previstos no “caput” deste artigo consolidarão os eventuais ajustes aos planos decididos pelos comitês de Bacias Hidrográficas e pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos.

§ 5º - O regulamento desta lei estabelecerá os critérios e prazos para elaboração e aprovação dos relatórios definidos no “caput” deste artigo.

Art. 23 – Constará do plano estadual de recursos hídricos a divisão hidrográfica e hidrogeológica do Estado, que definirá unidades hidrográficas, com dimensões e características que permitam e justifiquem o gerenciamento efetivo dos recursos hídricos.

Parágrafo único – O plano estadual de recursos hídricos e seus regulamentos devem propiciar a compatibilização, consolidação e integração dos planos, programas, normas e procedimentos técnicos e administração a serem formulados ou adotados no processo de gerenciamento efetivo dos recursos hídricos, segundo as unidades hidrográficas por ele estabelecidas.

**Título II**  
**Da Política Estadual De Gerenciamento Dos Recursos Hídricos**

**Capítulo I**  
**Do Sistema Integrado de Gerenciamento dos Recursos Hídricos**

**Seção I**  
**Dos Objetivos**

Art. 24 – O sistema integrado de gerenciamento de recursos hídricos visa a execução da política estadual de recursos hídricos e a formulação, atualização e aplicação do plano estadual de recursos hídricos, congregando órgãos estaduais e municipais e a sociedade civil, nos termos do art. 140 da Constituição Estadual.

**Seção II**  
**Dos Órgãos de Coordenação e Integração Participativa**

Art. 25 – Ficam criados, como órgãos consultivos e deliberativos, de nível estratégico, com composição, organização, competência e funcionamento definidos em regulamento desta lei, os seguintes colegiados:

- Vide Decreto nº 5.327, de 6-12-2000.

- I - Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERHI, de nível central;
- II - Comitês de Bacias Hidrográficas, com atuação em unidades hidrográficas estabelecidas pelo plano estadual de recursos hídricos.

Art. 26 – O Conselho Estadual de Recursos Hídricos, assegurada a participação paritária dos Municípios em relação ao Estado, será composto por:

- I - Secretário de Estado, ou seus representantes, cujas atividades se relacionem com o gerenciamento ou uso dos recursos hídricos, a proteção do meio ambiente, o planejamento estratégico e a gestão financeira do Estado;
- II - representantes dos municípios contidos nas bacias hidrográficas, eleitos entre seus pares;
- III - um Grupo Técnico Permanente, para dar suporte tecnológico ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos.

§ 1º - O CERHI será presidido pelo Secretário de Estado em cujo âmbito se dá a outorga do direito de uso dos recursos hídricos, diretamente ou por meio de entidades a ela vinculada.

§ 2º - Integrarão o Conselho Estadual de Recursos Hídricos, na forma como dispuser o regulamento desta lei, representantes de universidades, institutos de ensino superior e de pesquisas, do Ministério Público e da sociedade civil organizada.

Art. 27 – Os Comitês de Bacias Hidrográficas, assegurada a participação paritária dos Municípios em relação ao Estado, serão compostos por:

- I - representantes da Secretaria de Estado ou órgãos e entidades da administração direta ou indireta, cujas atividades se relacionem com o gerenciamento ou uso de recursos hídricos, proteção ao meio ambiente, planejamento estratégico e gestão financeira do Estado, com atuação na bacia hidrográfica correspondente;
- II - representantes dos municípios contidos na bacia hidrográfica correspondente;
- III - representantes das seguintes entidades da sociedade civil, sediadas nas bacias hidrográficas, respeitado o limite máximo de um terço do número total de votos:
  - a) universidades, institutos de ensino superior e entidades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico;
  - b) entidades associativas, representantes de usuários das águas;
  - c) associações especializadas em recursos hídricos, entidades de classe, associações comunitárias e outras associações não governamentais.

§ 1º - Os Comitês de Bacias Hidrográficas serão presididos por um de seus membros, eleitos por seus pares.

§ 2º - As reuniões dos Comitês de Bacias Hidrográficas serão públicas.

§ 3º - Os representantes dos municípios serão escolhidos em reunião plenária de prefeitos ou de seus representantes.

§ 4º - Terão direito a voz nas reuniões dos Comitês de Bacias Hidrográficas representantes credenciados pelos Poderes Executivo e Legislativo dos municípios que compõem a respectiva bacia hidrográfica.

§ 5º - Os Comitês de Bacias Hidrográficas poderão criar Câmaras Técnicas, de caráter consultivo, para o tratamento das questões específicas de interesse para o gerenciamento dos recursos hídricos.

Art. 28 – compete ao CERHI, dentre outras, as seguintes atribuições:

- I - discutir e aprovar propostas de projetos de lei referentes ao plano estadual de recursos hídricos, assim como as que devam ser incluídas nos projetos de lei sobre os programas anual e plurianual, as diretrizes orçamentárias e orçamento anual do Estado;
- II - aprovar o relatório sobre a situação dos recursos hídricos no Estado de Goiás;
- III - exercer funções normativas e deliberativas relacionadas com a formulação, implantação e acompanhamento da política estadual de recursos hídricos;
- IV - estabelecer critérios e normas relativas ao rateio, entre os beneficiados, dos custos das obras de uso múltiplo dos recursos hídricos ou de interesse comum ou coletivo;
- V - decidir os conflitos entre os Comitês de Bacias Hidrográficas.

Art. 29 - Aos Comitês de Bacias Hidrográficas, órgãos consultivos e deliberativos de nível regional, compete:

- I - aprovar a proposta da bacia hidrográfica, para integrar o plano estadual de recursos hídricos e suas atualizações;
- II - aprovar a proposta de programas anuais e plurianuais de aplicação de recursos financeiros em serviços e obras de interesse para o gerenciamento dos recursos hídricos, em particular os referidos no art. 4º desta lei quando relacionados com recursos hídricos;
- III - aprovar a proposta do plano de utilização, conservação, proteção e recuperação dos recursos hídricos da bacia hidrográfica, em especial o enquadramento dos corpos d'água em classe de usos preponderantes, com o apoio de audiências públicas;
- IV - promover empreendimentos, cooperação e eventual conciliação entre os usuários dos recursos hídricos;
- V - promover estudos,
- VI - e debates dos programas prioritários de serviços e obras a serem realizados no interesse da coletividade;
- VII - apreciar, a cada dois anos, relatório sobre a situação dos recursos hídricos da Bacia Hidrográfica.

Art. 30 – O Conselho Estadual de Recursos Hídricos e os Comitês de Bacias Hidrográficas contarão como o apoio do Comitê Coordenador do plano estadual de recursos hídricos que terá, dentre outras, as seguintes atribuições:

- I - coordenar a elaboração periódica do plano estadual de recursos hídricos, incorporando as propostas dos Comitês de Bacias Hidrográficas e submetendo-as ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos;
- II - coordenar a elaboração de relatórios anuais sobre a situação dos recursos hídricos do Estado de Goiás, de forma discriminada por bacia hidrográfica;
- III - promover a integração entre os componentes do sistema integrado de gerenciamento dos recursos hídricos, a articulação com os demais sistemas do Estado em matéria correlata, com o setor privado e a sociedade civil;
- IV - promover a articulação com o sistema nacional de gerenciamento dos recursos hídricos, com os Estados vizinhos e com os municípios do Estado de Goiás.

Art. 31 – O Comitê Coordenador do plano estadual de recursos hídricos terá organização estabelecida em regulamento, devendo contar com o apoio técnico, jurídico e administrativo dos órgãos e entidades estaduais competentes do sistema integrado de gerenciamento dos recursos hídricos, com cessão de funcionários, servidores e instalações.

§ 1º - Aos órgãos e entidades da administração direta ou indireta do Estado, responsáveis pelo gerenciamento dos recursos hídricos no que se refere aos aspectos de quantidade e qualidade, caberá a direção executiva dos estudos técnicos concernentes a elaboração do plano estadual de recursos hídricos, constituindo-se nas entidades básicas do Comitê Coordenador para apoio administrativo e jurídico.

§ 2º - Para a hipótese de consecução de recursos financeiros, os órgãos e entidades referidos no § 1º poderão atuar sob a forma de consórcio ou convênio, responsabilizando-se solidariamente em face de terceiros.

§ 3º - O apoio do Comitê Coordenador aos Comitês de Bacias Hidrográficas será exercido de forma descentralizada.

§ 4º - Os Municípios poderão dar apoio ao Comitê Coordenador na atuação descentralizada.

Art. 32 – Nas bacias hidrográficas, onde os problemas relacionados aos recursos hídricos assim o justificarem, por decisão do respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica e aprovação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, poderá ser criada uma entidade jurídica, com estrutura administrativa e financeira própria, denominada Agência de Bacia.

§ 1º - A Agência de Bacia exercerá funções de secretaria executiva do Comitê de Bacia Hidrográfica, e terá as seguintes atribuições:

- I - elaborar periodicamente o plano de bacia hidrográfica submetendo-o aos Comitês de Bacia, encaminhando-o posteriormente ao comitê de que trata o artigo anterior, como proposta para integrar o plano estadual de recursos hídricos;
- II - elaborar relatórios anuais sobre a situação dos recursos hídricos das bacias hidrográficas, submetendo-os ao Comitê de Bacia;
- III - promover na bacia hidrográfica, a articulação entre os componentes do sistema com outros sistemas do Estado, com o setor produtivo e a sociedade civil.

§ 2º - As agências de Bacias somente serão criadas a partir do início da cobrança pelo uso dos recursos hídricos e terão sua vinculação ao Estado e organização administrativa, além de sua personalidade jurídica, disciplinadas na lei que autorizar sua criação.

### **Seção III**

#### **Dos Órgãos de Outorga de Direito de Uso das Águas, de Licenciamento de Atividades Poluidoras e demais Órgãos Estaduais Participantes**

Art. 33 – Aos órgãos da administração direta ou indireta do Estado, responsáveis pelo gerenciamento dos recursos hídricos, no que se refere aos aspectos de quantidade e de qualidade, caberá o exercício das atribuições relativas à outorga do direito de uso e de fiscalização do cumprimento da legislação de uso, controle, proteção e conservação de recursos hídricos, assim como o licenciamento de atividades potencialmente poluidoras e a fiscalização do cumprimento da legislação de controle de poluição ambiental.

§ 1º - A execução das atividades a que se refere este artigo deverá ser feita de acordo com as diretrizes estabelecidas no plano estadual de recursos hídricos e mediante a compatibilização e integração dos procedimentos técnicos e administrativos dos órgãos e entidades intervenientes.

§ 2º - Os demais órgãos da administração direta ou indireta do Estado integrarão o sistema integrado de gerenciamento de recursos hídricos, exercendo as atribuições

que lhes são determinadas por lei e participação da elaboração e implantação dos planos e programas relacionados com as respectivas áreas de atuação.

## **Capítulo II**

### **Dos Diversos Tipos de Participação**

#### **Seção I**

#### **Participação dos Municípios**

Art. 34 – O Estado incentivará a formação de consórcios intermunicipais, nas bacias ou regiões hidrográficas críticas, nas quais o gerenciamento de recursos hídricos deve ser feito segundo diretrizes e objetivos especiais e estabelecerá convênios de mútua cooperação e assistência com os mesmos.

Art. 35 – O Estado poderá delegar aos municípios, que se organizarem técnica e administrativamente, o gerenciamento dos recursos hídricos de interesse exclusivamente local, compreendendo, dentre outros, os de bacias hidrográficas que se situem exclusivamente no território do município e os aquíferos subterrâneos situados em áreas urbanizadas.

Parágrafo único – O regulamento desta lei estipulará as condições gerais que deverão ser observadas pelos convênios entre o Estado e os municípios, tendo como objetivo a delegação acima, cabendo ao Presidente do Conselho Estadual de Recursos Hídricos autorizar a celebração dos mesmos.

#### **Seção II**

#### **Da Associação de Usuários dos Recursos Hídricos**

Art. 36 – O Estado incentivará a organização e o funcionamento de associações de usuários como entidades auxiliares no gerenciamento dos recursos hídricos e na implantação e manutenção de obras e serviços, com direitos e obrigações a serem definidos em regulamento.

#### **Seção III**

#### **Da Participação das Universidades, de Institutos de Ensino Superior e de Entidades de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico**

Art. 37 – Mediante acordos, convênios ou contratos, os órgãos e entidades integrantes do sistema integrado de gerenciamento de recursos hídricos contarão com apoio e cooperação de universidades, instituições de ensino superior e entidades especializadas em pesquisa, desenvolvimento tecnológico público e capacitação de recursos humanos, no campo dos recursos hídricos.

## **Capítulo III**

### **Da Conta Especial de Recursos Hídricos do Fundo Estadual do Meio Ambiente – Fema**

#### **Seção I**

#### **Da Conta Especial do Fema**

Art. 38 – A conta especial de recursos hídricos do Fundo Estadual do Meio Ambiente FEMA, criada para suporte financeiro de política estadual de recursos hídricos e das ações

correspondentes, reger-se-á pelas normas estabelecidas na lei complementar que estabelece diretrizes para seu controle e fiscalização.

Art. 39 – O FEMA será administrado pela Diretoria Executiva, apoiado técnica e administrativamente pelas unidades integrantes da estrutura da Secretaria Estadual do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos.

Art. 40 – O Secretário de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos é a autoridade competente para reconhecer dívidas, autorizar despesas, efetuar pagamentos, movimentar contas bancárias e transferências financeiras, inclusive aplicações, à conta dos recursos do FEMA e suas contas especiais.

## **Seção II**

### **Dos Recursos da Conta Especial de Recursos Hídricos**

Art. 41 – Constituirão recursos da conta especial de recursos hídricos:

- I - recursos do Estado e dos municípios a ele destinados por disposição legal;
- II - transferências da União ou de Estados vizinhos, destinadas à execução de planos e programas de recursos hídricos de interesse comum;
- III - compensação financeira que o Estado receber em decorrência dos aproveitamentos hidroenergéticos em seu território;
- IV - parte da compensação financeira que o Estado receber pela exploração de petróleo, gás natural e recursos minerais em seu território, definido pelo Conselho Estadual de Geologia e Recursos Minerais – CONGEMIN, pela aplicação exclusiva em levantamentos, estudos e programas de interesse para o gerenciamento dos recursos hídricos subterrâneos;
- V - resultado da cobrança pela utilização de recursos hídricos;
- VI - empréstimos nacionais e internacionais e recursos provenientes da ajuda e cooperação internacional e de acordos intergovernamentais;
- VII - retorno das operações de crédito contratadas, com órgãos e entidades da administração direta e indireta do Estado e os Municípios, consórcios intermunicipais, concessionárias de serviços públicos e empresas privadas;
- VIII - produto de operações de crédito e as rendas provenientes da aplicação de seus recursos;
- IX - resultado de aplicações de multas cobradas dos infratores da legislação de água;
- X - recursos decorrentes do rateio de custos referentes a obras de aproveitamento múltiplo, de interesse comum ou coletivo;
- XI - doações de pessoas físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, nacionais, estrangeiras ou multinacionais e recursos eventuais.

### Seção III

#### Das Aplicações da Conta Especial de Recursos Hídricos

Art. 42 – A aplicação de recursos da conta especial de recursos hídricos do FEMA deverá ser orientada pelo plano estadual de recursos hídricos, devidamente compatibilizado com o plano plurianual, a lei de diretrizes orçamentárias e com o orçamento anual do Estado, atendendo-se o seguinte:

- I - os planos anuais e plurianuais de aplicação de recursos financeiros seguirão as diretrizes e atenderão os objetivos do plano estadual de recursos hídricos e os objetivos e metas dos planos e programas estabelecidos por bacias hidrográficas;
- II - o produto decorrente da cobrança pela utilização dos recursos hídricos será aplicado em serviços e obras hidráulicas e de saneamento, de interesse comum, previstos no plano estadual de recursos hídricos e nos planos estaduais de saneamento, neles incluídos os planos de proteção de controle de poluição das águas, observando-se:
  - a) a prioridade para os serviços e obras de interesse comum, a serem executados na mesma bacia hidrográfica em que foram arrecadados;
  - b) que até 50% (cinquenta por cento) do valor arrecadado em uma bacia hidrográfica poderá ser aplicado em outra, desde que esta aplicação beneficie a bacia onde foi feita a arrecadação e haja aprovação pelo Comitê de Bacia Hidrográfica respectivo;
- III - os planos e programas aprovados pelos Comitês de Bacias Hidrográficas a serem executados com recursos obtidos da cobrança pela utilização dos recursos hídricos nas respectivas bacias hidrográficas, terão caráter vinculante para aplicação destes recursos;
- IV - deverão ser debilitados da conta especial de recursos hídricos do FEMA recursos para formação e o aperfeiçoamento de quadros de pessoal em gerenciamento de recursos hídricos.

Parágrafo único – Os programas referidos no art. 5º desta lei, quando não se relacionarem diretamente com recursos hídricos poderão beneficiar-se de recursos da conta especial de recursos hídricos do FEMA, em conformidade com o plano estadual de recursos hídricos.

#### Das Disposições Transitórias

Art. 43 – O Conselho Estadual de Recursos Hídricos e o Comitê Coordenador do plano estadual de recursos hídricos sucederão aos criados pelo Decreto nº 4.468, de 19 de junho de 1995, que deverão ser adaptados a esta lei, em até 90 (noventa) dias, contados de sua publicação, por decreto do Poder Executivo.

Art. 44 – Fica desde já criado o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Meia Ponte, cuja organização será proposta pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos em até 120 (cento e vinte) dias da publicação desta lei.

Parágrafo único – Na primeira reunião do Comitê referido neste artigo será aprovado o seu regimento interno pelos representantes do Estado e dos municípios, atendido o estabelecido nos arts. 26, 28 e 29 desta lei.

Art. 45 – A adaptação a que se referem os arts. 43 e 44 será feita por intermédio de Grupo Executivo a ser designado pelo Poder Executivo, juntamente com os usuários, através de seus representantes.

Parágrafo único – A implantação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Meia Ponte contará com a participação dos municípios, contidos nesta bacia hidrográfica.

Art. 46 – A criação dos demais Comitês de Bacias Hidrográficas ocorrerá a partir de 1 (um) ano de experiência da efetiva instalação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Meia Ponte, incorporando as avaliações dos resultados e as revisões dos procedimentos jurídico-administrativos aconselháveis, no prazo máximo de 5 (cinco) anos, na seqüência que for estabelecida no plano estadual de recursos hídricos.

Art. 47 – O estabelecimento de uma política estadual específica para as águas subterrâneas deverá ocorrer no prazo de 1 (um) ano, a contar da vigência desta lei.

Art. 48 – Compete à Secretaria Estadual do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos, através de sua Diretoria de Recursos Hídricos, no âmbito do sistema integrado de gerenciamento de recursos hídricos, exercer as atribuições que lhe forem conferidas por lei, especialmente:

- I - autorizar a implantação de empreendimentos que demandem o uso de recursos hídricos, em conformidade com o disposto no art. 9º desta lei, sem prejuízo da licença ambiental;
- II - cadastrar os usuários e outorgar o direito de uso dos recursos hídricos, na conformidade com o disposto no art. 11, e aplicar as sanções previstas nos arts. 12 e 13 desta lei;
- III - efetuar a cobrança pelo uso dos recursos hídricos, nas condições estabelecidas no art. 15 desta lei.

Parágrafo único – Na reorganização da Diretoria de Recursos Hídricos incluir-se-ão, entre as suas atribuições, estrutura e organização, as unidades técnicas e de serviços necessários ao exercício das funções de apoio ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos e participação no Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos – CORHI.

Art. 49 – A implantação da cobrança pelo uso da água será feita a partir da publicação desta lei.

Art. 50 – Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Palácio do Governo do Estado de Goiás, em Goiânia, 16 de julho de 1997, 109º da República.

Luiz Alberto Maguito Vilela

Josias Gonzaga Cardoso

Fonte:

<http://www.gabinetecivil.goias.gov.br/>

### **3.3. Portaria nº 130/99 – GAB**

#### **Regulamenta a Obtenção de Outorga.**

Link da Portaria: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.mp.go.gov.br/>

### **3.4. Decreto nº 5.327 de 06 de dezembro de 2000.**

#### **Dispõe sobre o Conselho Estadual de Recursos Hídricos-CERH e dá outras providências.**

Link do Decreto: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.gabinetecivil.goias.gov.br/>

### **3.5. Lei nº 13.583 de 11 janeiro de 2000.**

#### **Dispõe sobre a conservação e proteção ambiental dos depósitos de água subterrânea no Estado de Goiás e dá outras providências.**

Link da Lei: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.gabinetecivil.goias.gov.br/>

### **3.6. Decreto nº 5.580 de 09 de abril de 2002**

Dispõe sobre a organização do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Meia Ponte - COBAMP e dá outras providências.

Link do Decreto: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.gabinetecivil.goias.gov.br/>

### **3.7. Lei nº 14.475 de 16 de julho de 2003.**

#### **Dispõe sobre a criação da Agência Goiana de Águas e dá outras providências.**

Link da Lei: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.gabinetecivil.goias.gov.br/>

### **3.8. Decreto nº 5.858 de 11 de novembro de 2003.**

#### **Aprova o Regulamento da Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos e dá outras providências.**

Link do Decreto: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.gabinetecivil.goias.gov.br/>

### **3.9. Resolução nº 09 de 04 de maio de 2005**

**Estabelece o Regulamento do Sistema de outorga das águas de domínio do Estado de Goiás e dá outras providências.**

Link da Resolução: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.mp.go.gov.br/>

### **3.10. Decreto nº 6.999 de 17 de setembro de 2009**

**Revigora o Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERHi, dispõe sobre sua organização e dá outras providências.**

Link do Decreto: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.gabinetecivil.goias.gov.br/>

## 4. DISTRITO FEDERAL

### 4.1. Lei nº 41 de 13 de setembro de 1989

**Dispõe sobre a Política Ambiental do Distrito Federal e dá outras providências.**

Link da Lei: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.cl.df.gov.br>

### 4.2. Lei nº 2.725 de 13 de junho de 2001

**Institui a Política de Recursos Hídricos do Distrito Federal, cria o Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Distrito Federal e dá outras providências.**

A Câmara Legislativa do Distrito Federal Decreta:

#### **Título I Da Política De Recursos Hídricos Do Distrito Federal**

#### **Capítulo I Dos Fundamentos**

Art. 1º A água é um recurso natural de disponibilidade limitada e dotado de valor econômico que, enquanto bem natural público de domínio do Distrito Federal, terá sua gestão definida mediante uma Política de Recursos Hídricos, nos termos desta Lei.

Parágrafo único. Para os efeitos desta Lei, os recursos hídricos são considerados na unidade do ciclo hidrológico, compreendendo as fases aérea, superficial e subterrânea, e tendo a bacia hidrográfica como unidade básica de intervenção.

Art. 2º A Política de Recursos Hídricos do Distrito Federal baseia-se nos seguintes fundamentos:

- I - a água é um bem de domínio público;
- II - a água é um recurso natural, dotado de valor econômico e função social;
- III - em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais;
- IV - a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades;
- V - a gestão dos recursos hídricos deve obrigatoriamente proporcionar o uso múltiplo das águas;

- VI - todas as ações relacionadas com o gerenciamento dos recursos hídricos devem utilizar conhecimentos científicos e tecnológicos atualizados, com o objetivo de garantir o uso sustentável dos recursos hídricos;
- VII - a comunidade deve ser permanentemente informada da situação quantitativa e qualitativa dos recursos hídricos, e alvo de ação permanente de educação ambiental e de conscientização sobre a importância da preservação, da conservação e do uso racional dos recursos hídricos, principalmente:
- a) por meio de campanhas de conscientização veiculadas pelos meios de comunicação de massa;
  - b) pela incorporação de questões sobre recursos hídricos nos conteúdos curriculares do ensino fundamental, médio e superior;
  - c) pela adoção de programas permanentes de formação de recursos humanos para tratar dos múltiplos aspectos da questão hídrica;
- VIII - a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política de Recursos Hídricos e atuação do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
- IX - O Poder Público criará instrumentos e facilidades para implementação da Política de Recursos Hídricos.

## **Capítulo II Dos Objetivos**

Art. 3º São objetivos da Política de Recursos Hídricos:

- I - assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade e quantidade adequados aos respectivos usos;
- II - promover a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, com vistas ao desenvolvimento humano sustentável;
- III - implementar a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais.
- IV - aumentar as disponibilidades em recursos hídricos.

## **Capítulo Iii Das Diretrizes Gerais De Ação**

Art. 4º Constituem diretrizes gerais da Política de Recursos Hídricos do Distrito Federal:

- I - gestão sistemática dos recursos hídricos, sem dissociação dos aspectos de quantidade e qualidade;
- II - adequação da gestão de recursos hídricos às diversidades físicas, bióticas, demográficas, econômicas, sociais e culturais das regiões do Distrito Federal;
- III - integração da gestão de recursos hídricos na Política Ambiental;
- IV - articulação do planejamento de recursos hídricos com o dos setores usuários e com os planejamentos local, regional e nacional;

V - articulação da gestão de recursos hídricos com a do uso do solo e demais recursos naturais.

§ 1º As diretrizes gerais estabelecidas neste artigo serão planejadas e implementadas de modo a ensejar oportunidades que permitam:

- a) formulação e elaboração de projetos específicos de aproveitamento de recursos hídricos compatíveis com as reservas e as disponibilidades existentes, observados os parâmetros e as condições estabelecidos nesta Lei;
- b) implementação de projetos de aproveitamento de recursos hídricos que tenham claro compromisso de ensejar benefícios econômicos e sociais que direta ou indiretamente alcancem diferentes estratos e segmentos da população;
- c) conhecimento do solo e do subsolo do Distrito Federal, que permitam identificar o processo de geração e acumulação de reservas hídricas, passíveis de aproveitamento racional;
- d) definição de parâmetros regionais, sub-regionais e locais que orientem e complementem os estudos hidrológicos e hidrogeológicos no Distrito Federal;
- e) desenvolvimento científico e tecnológico e institucional nas áreas de pesquisa, captação e acumulação e tratamento de água para fins de utilização ou aproveitamento múltiplo ou específico.

§ 2º A implementação das medidas governamentais e privadas pertinentes às diretrizes estabelecidas neste artigo deverão observar:

- I - o princípio estabelecido no art. 26, inciso I da Constituição Federal e o disposto no art. 46, inciso II da Lei Orgânica do Distrito Federal, que consideram as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes ou depósito de bens naturais e patrimoniais do Distrito Federal;
- II - que a utilização, exploração e aproveitamento dos recursos revertam os seus resultados econômicos, direta ou indiretamente, em favor da sociedade;
- III - que os programas e projetos específicos de utilização, exploração e aproveitamento de recursos hídricos sejam discriminados para águas superficiais, águas subterrâneas, águas naturais e águas minerais, consoante a legislação federal em vigor, com as respectivas previsões de produção, consumo, investimentos financeiros, comercialização e emprego direto e indireto da força de trabalho;
- IV - a preservação do meio ambiente natural e da qualidade de vida no território do Distrito Federal.

Art. 5º O Distrito Federal articular-se-á com os Estados e a União tendo em vista o gerenciamento dos recursos hídricos de interesse comum.

## **Capítulo IV Dos Instrumentos**

Art. 6º São instrumentos da Política de Recursos Hídricos:

- I - os Planos de Recursos Hídricos;
- II - o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água;
- III - a outorga do direito de uso de recursos hídricos;
- IV - a cobrança pelo uso de recursos hídricos;
- V - o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos;
- VI - o Fundo de Recursos Hídricos do Distrito Federal.

### **Seção I Dos Planos De Recursos Hídricos**

Art. 7º Os Planos de Recursos Hídricos são planos diretores que fixarão as diretrizes básicas de implementação da Política de Recursos Hídricos e o gerenciamento dos recursos hídricos:

§1º – o Plano de Gerenciamento Integrado de Recursos Hídricos do Distrito Federal será elaborado para todo o Distrito Federal;

§2º – os Planos de Recursos Hídricos serão elaborados por bacia hidrográfica.

Art. 8º Os Planos de Recursos Hídricos terão horizontes temporais compatíveis com o período de implantação de seus programas e projetos, serão apreciados em audiência pública antes de sua aprovação, e terão o seguinte conteúdo mínimo:

- I - diagnóstico da situação atual dos recursos hídricos;
- II - análise de alternativas de crescimento demográfico, de evolução de atividades produtivas e de modificações dos padrões de ocupação do solo;
- III - balanço entre disponibilidades e demandas futuras dos recursos hídricos, em quantidade e qualidade, com identificação de conflitos potenciais;
- IV - metas de racionalização de uso, aumento da quantidade e melhoria da qualidade dos recursos hídricos disponíveis;
- V - medidas a serem tomadas, programas a serem desenvolvidos e projetos a serem implantados, para o atendimento das metas previstas, tanto em nível regional quanto em nível distrital;
- VI - prioridades para outorga de direitos de uso de recursos hídricos;
- VII - diretrizes e critérios para a cobrança pelo uso dos recursos hídricos;
- VIII - delimitação de áreas sujeitas à restrição de uso, com vistas à proteção dos recursos hídricos;

- IX - programas de formação de recursos humanos e de aperfeiçoamento científico e tecnológico nas áreas de gestão ambiental e de recursos hídricos;
- X - compatibilização das questões inter-baciais e intercâmbio técnico-científico com órgãos e entidades de outras unidades da federação;
- XI - participação da sociedade civil na formulação e implantação dos planos, programas e projetos de recursos hídricos.

## **Seção II**

### **Do Enquadramento dos Corpos de Água em Classes, Segundo os Usos Preponderantes da Água**

Art. 9º. O enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água, visa:

- I - assegurar às águas qualidade compatível com os usos mais exigentes a que forem destinadas, observada a legislação em vigor;
- II - diminuir custos de gestão de recursos hídricos.
- III - assegurar perenidade quantitativa e qualitativa de recursos hídricos.

Art. 10. As classes de corpos de água serão estabelecidas pela legislação ambiental.

## **Seção III**

### **Da Outorga de Direitos de Uso de Recursos Hídricos**

Art. 11. A outorga de direitos de uso de recursos hídricos tem como objetivos básicos assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água.

Art. 12. Estão obrigatoriamente sujeitos à outorga pelo Poder Público os direitos dos seguintes usos de recursos hídricos:

- I - derivação ou captação de parcela da água existente em um corpo de água para consumo final, inclusive abastecimento público, ou insumo de processo produtivo;
- II - extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo;
- III - lançamento em corpo de água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final;
- IV - outros usos que quantitativa e/ou qualitativamente alterem o regime hídrico de um corpo de água.

Parágrafo único. Independem de outorga pelo Poder Público, conforme definido em regulamento desta Lei:

- I - Vetado
- II - as derivações, captações e lançamentos considerados física, química e biologicamente insignificantes, de acordo com critérios definidos pelos órgãos gestores dos recursos hídricos;

III - as acumulações de volumes de água consideradas insignificantes.

Art. 13. Vetado

Parágrafo único. Vetado

Art. 14. A outorga efetivar-se-á por ato da autoridade competente do Poder Executivo.

Parágrafo único. O Poder Executivo poderá celebrar convênios ou aceitar delegação de competência de Estados e da União para conceder outorga de uso de recursos hídricos de domínio destes, no território do Distrito Federal.

Art. 15. A outorga de direito de uso de recursos hídricos poderá ser suspensa, parcial ou totalmente, em definitivo ou por prazo determinado, nas seguintes circunstâncias:

- I - não cumprimento pelo outorgado dos termos da outorga;
- II - ausência de uso dos direitos de outorga por três anos consecutivos;
- III - necessidade premente de água para atender a situações de calamidades, inclusive as decorrentes de condições climáticas adversas;
- IV - necessidade de se prevenir ou reverter situações de degradação ambiental;
- V - necessidade de atender a usos prioritários, de interesse coletivo, para os quais não se disponha de fontes alternativas.

Art. 16. Toda outorga de direitos de uso de recursos hídricos far-se-á por prazo não excedente a vinte e cinco anos.

Parágrafo único. Havendo interesse das partes envolvidas, a outorga será renovada por igual período concedido, observados as condições de concessão.

Art. 17. A outorga não implica a alienação parcial das águas, que são inalienáveis, mas o simples direito de seu uso pelo concessionário.

#### **Seção IV** **Da Cobrança do Uso de Recursos Hídricos**

Art. 18. A cobrança pelo uso de recursos hídricos objetiva

- I - reconhecer a água como bem econômico e insumo produtivo e dar ao usuário a indicação de seu real valor;
- II - incentivar a racionalização do uso da água;
- III - obter recursos financeiros para realização dos Planos de Recursos Hídricos.

Art. 19. Serão cobrados os usos de recursos hídricos sujeitos à outorga, nos termos da Seção III desta Lei.

Art. 20. Na fixação dos valores a serem cobrados pelo uso dos recursos hídricos devem ser observados, entre outros:

- I - o volume retirado e o regime de variação, nas derivações, captações e extrações de água;
- II - o volume lançado, o regime de variação e as características físico-químicas, biológicas e de toxicidade do afluente, nos lançamentos de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos no corpo de água receptor.

Art. 21. Os valores arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos serão aplicados prioritariamente na bacia hidrográfica em que foram gerados e serão utilizados:

- I - no financiamento de estudos, programas, projetos, obras e serviços incluídos nos Planos de Recursos Hídricos;
- II - no pagamento de despesas de implantação e custeio administrativo dos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Distrito Federal.

§ 1º A aplicação nas despesas previstas no inciso II deste artigo é limitada a dez por cento do total arrecadado.

§ 2º Os valores previstos no “caput” poderão ser aplicados a fundo perdido em planos, projetos e obras que alterem, de modo considerado benéfico à coletividade, a qualidade, a quantidade e o regime de vazão de um corpo de água.

#### **Seção V**

##### **Do Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos do Distrito Federal**

Art. 22. O Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos do Distrito Federal abrange atividades de coleta, tratamento, armazenamento, recuperação de dados e difusão de informações sobre recursos hídricos e fatores intervenientes em sua gestão.

Parágrafo único. Os dados gerados pelos órgãos integrantes do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Distrito Federal serão incorporados ao Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos do Distrito Federal.

Art. 23. São princípios básicos para o funcionamento do Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos:

- I - descentralização da obtenção e produção de dados e informações;
- II - coordenação unificada do sistema;
- III - acesso aos dados e informações a toda a sociedade.
- IV - difusão de dados e informações sobre uso racional da água.

Art. 24. São objetivos do Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos:

- I - reunir, dar consistência e divulgar os dados e informações sobre a situação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos no Distrito Federal;
- II - atualizar permanentemente, por meio de relatório anual, as informações sobre disponibilidade e demanda de recursos hídricos no território do Distrito Federal;

- III - fornecer subsídios para elaboração dos Planos de Recursos Hídricos.
- IV - promover a divulgação de dados e informações sobre higiene e uso racional dos recursos hídricos em atividades domésticas, industriais, esporte, lazer, piscicultura, agricultura e pecuária.

### **Capítulo V**

#### **Do Rateio De Custos Das Obras De Uso Múltiplo, De Interesse Comum Ou Coletivo**

Art. 25 Vetado

Art. 26. Vetado

§ 1º Vetado

§ 2º Vetado

### **Capítulo VI**

#### **Da Ação do Poder Público**

Art. 27. Na implementação da Política de Recursos Hídricos, compete ao Poder Executivo:

- I - tomar as providências necessárias à implementação e ao funcionamento do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos;
- II - outorgar os direitos de uso de recursos hídricos, e regulamentar e fiscalizar os usos, nos termos desta Lei.
- III - implantar e gerir o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos;
- IV - promover a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental;
- V - promover a integração da gestão de recursos hídricos com o uso ordenado do solo e dos demais recursos naturais.
- VI - estabelecer padrões e referenciais qualitativos e quantitativos para os recursos hídricos utilizados no sistema de abastecimento público do Distrito Federal, tendo por base padrões internacionais e nacionais de qualidade das águas.

§ 1º Caberá a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Distrito Federal o papel de órgão gestor de recursos hídricos do Distrito Federal, com caráter deliberativo, normativo e executivo.

§ 2º A autoridade responsável pela efetivação de outorgas de direito de uso dos recursos hídricos sob o domínio do Distrito Federal é o titular do órgão gestor do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Art. 28. Na implementação da Política de Recursos Hídricos, o Poder Executivo promoverá a integração das políticas locais de saneamento básico, de uso, ocupação e conservação do solo, exploração dos recursos naturais e de meio ambiente, com a política federal e dos Estados limítrofes.

## **Título II** **Do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos**

### **Capítulo I** **Dos Objetivos e da Composição**

Art. 29. Fica criado o Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos, com os seguintes objetivos:

- I - coordenar a gestão integrada das águas;
- II - arbitrar administrativamente os conflitos relacionados com os recursos hídricos;
- III - implementar a Política de Recursos Hídricos;
- IV - planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos;
- V - promover a cobrança pelo uso de recursos hídricos.

Art. 30. Integram o Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos:

- I - o Conselho de Recursos Hídricos;
- II - os Comitês de Bacias Hidrográficas;
- III - os órgãos públicos cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos;
- IV - as Agências de bacia.

### **Capítulo II** **Do Conselho de Recursos Hídricos**

Art. 31. O Conselho de Recursos Hídricos tem a seguinte composição:

- I - representantes das Secretarias do Governo do Distrito Federal e de outros órgãos do Poder Público com atuação no gerenciamento ou no uso de recursos hídricos,
- II - representantes dos usuários dos recursos hídricos;
- III - representantes das organizações civis relacionadas com preservação de recursos hídricos.

Parágrafo único. O número de representantes do Poder Executivo não poderá exceder à metade mais um do total dos membros do Conselho de Recursos Hídricos.

Art. 32. Compete ao Conselho de Recursos Hídricos do Distrito Federal:

- I - promover a articulação do planejamento de recursos hídricos com os planejamentos nacional, regional, estaduais e dos setores dos usuários;
- II - deliberar sobre as questões que lhe tenham sido encaminhadas pelos Comitês de Bacia Hidrográfica;

- III - analisar propostas de alteração da legislação pertinente a recursos hídricos e à Política de Recursos Hídricos;
- IV - estabelecer diretrizes complementares para implementação da Política de Recursos Hídricos, aplicação de seus instrumentos e atuação do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos;
- V - aprovar propostas de instituição dos Comitês de Bacia Hidrográfica e estabelecer critérios gerais para a elaboração de seus regimentos;
- VI - acompanhar a execução dos Planos de Recursos Hídricos e determinar as providências necessárias ao cumprimento de suas metas;
- VII - estabelecer critérios gerais para a outorga de direitos e cobrança pelo uso de recursos hídricos.

Art. 33. O Conselho de Recursos Hídricos será gerido por:

- I - um Presidente, na pessoa do titular do órgão gestor do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos;
- II - um Secretário Executivo, que será o titular de órgão integrante da estrutura do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

### **Capítulo III Dos Comitês de Bacia Hidrográfica**

Art. 34. Os Comitês de Bacia Hidrográfica terão como área de atuação:

- I - a totalidade de uma bacia hidrográfica;
- II - sub-bacia hidrográfica;
- III - grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas contíguas.

Parágrafo único. A instituição de Comitê de Bacia Hidrográfica será efetivada por ato do Governador do Distrito Federal.

Art. 35. Compete aos Comitês de Bacia Hidrográfica, no âmbito de sua área de atuação:

- I - promover o debate das questões relacionadas ao uso dos recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes;
- II - arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos;
- III - aprovar o Plano de Recursos Hídricos e projetos da respectiva bacia;
- IV - acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da bacia e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas;
- V - propor ao Conselho de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e os lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos;

VI - estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados;

VII - estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo.

§ 1º Das decisões dos Comitês de Bacia Hidrográfica caberá recurso ao Conselho de Recursos Hídricos.

§ 2º Na inexistência de Comitê de Bacia Hidrográfica, suas atribuições serão exercidas pelo Conselho de Recursos Hídricos.

Art. 36. Os Comitês de Bacias Hidrográficas são compostos de representantes:

I - das Secretarias do Governo do Distrito Federal e de outros órgãos do Poder Público com atuação no gerenciamento ou no uso de recursos hídricos;

II - dos usuários das águas de sua área de atuação;

III - das organizações civis de recursos hídricos com atuação comprovada na bacia;

IV - da União e de outras unidades da federação em casos definidos na regulamentação desta Lei.

Parágrafo único. O número de representantes de cada setor mencionado neste artigo, bem como os critérios para sua indicação, serão estabelecidos nos regimentos dos Comitês, limitada a representação do Poder Público à metade do total dos membros.

Art. 37. Os Comitês de Bacia Hidrográfica serão dirigidos por um Presidente e um Secretário, eleitos entre seus membros.

#### **Capítulo IV Das Agências de Bacia**

Art. 38. As Agências de bacia exercerão a função de secretaria executiva do respectivo ou dos respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica.

Art. 39. As Agências de bacia terão a mesma área de atuação de um ou mais Comitês de Bacia.

Parágrafo único. A criação das Agências de Bacia será autorizada pelo Conselho de Recursos Hídricos, mediante a solicitação de um ou mais Comitês de Bacia Hidrográfica.

Art. 40. A criação de uma Agência de Bacia é condicionada ao atendimento dos seguintes requisitos:

I - prévia existência do respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica;

II - viabilidade financeira assegurada pela cobrança do uso dos recursos hídricos em sua área de atuação.

Art. 41. Compete às Agências de Bacia, no âmbito de sua área de atuação:

- I - manter balanço atualizado da disponibilidade de recursos hídricos em sua área de atuação;
- II - manter o cadastro de usuários de recursos hídricos;
- III - efetuar, mediante delegação do poder outorgante, a cobrança pelo uso de recursos hídricos;
- IV - analisar e emitir pareceres sobre os projetos e obras a serem financiados com recursos gerados pela cobrança pelo uso de recursos hídricos;
- V - acompanhar a administração financeira dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos em sua área de atuação;
- VI - implementar e gerir o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos em sua área de atuação;
- VII - celebrar convênios e contratar financiamentos e serviços para a execução de suas competências;
- VIII - elaborar sua proposta orçamentária e submetê-la à apreciação do respectivo ou dos respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica;
- IX - promover os estudos necessários para a gestão dos recursos hídricos em sua área de atuação;
- X - elaborar o Plano de Recursos Hídricos para apreciação do respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica;
- XI - propor ao respectivo ou aos respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica:
  - a) enquadramento dos corpos de água nas classes de uso, para encaminhamento ao Conselho de Recursos Hídricos;
  - b) valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos;
  - c) planos de aplicação dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos;
  - d) rateios de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo.

## **Capítulo V**

### **Da Secretaria Executiva Do Conselho De Recursos Hídricos**

Art. 42. A Secretaria Executiva de Recursos Hídricos será exercida pelo órgão gestor do sistema de gerenciamento de recursos hídricos.

Art. 43. Compete à Secretaria Executiva do Conselho de Recursos Hídricos:

- I - prestar apoio administrativo, técnico e financeiro ao Conselho de Recursos Hídricos;
- II - coordenar a elaboração do Plano de Recursos Hídricos e encaminhá-lo à aprovação do Conselho de Recursos Hídricos;
- III - instruir os expedientes provenientes dos Comitês de Bacia Hidrográfica;

- IV - coordenar o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos;
- V - elaborar seu programa de trabalho e respectiva proposta orçamentária anual e submetê-la à aprovação do Conselho de Recursos Hídricos.

## **Capítulo VI**

### **Das Organizações Civas de Recursos Hídricos**

Art. 44. São consideradas, para os efeitos desta Lei, organizações civis de recursos hídricos:

- I - associações regionais, locais ou setoriais de usuários de recursos hídricos;
- II - organizações técnicas e de ensino e pesquisa com interesse na área de recursos hídricos;
- III - organizações não governamentais com objetivos de defesa de interesses difusos e coletivos da sociedade;
- IV - outras organizações reconhecidas pelo Conselho de Recursos Hídricos.

Art. 45. Para integrar o Sistema de Recursos Hídricos, as organizações civis de recursos hídricos devem ser legalmente constituídas e registradas no Cadastro do órgão gestor de recursos hídricos do Governo do Distrito Federal.

## **Título III**

### **Das Infrações e Penalidades**

Art. 46. Constituem infrações das normas de utilização de recursos hídricos superficiais ou subterrâneos:

- I - derivar ou utilizar recursos hídricos para qualquer finalidade, sem a respectiva outorga de direito de uso;
- II - iniciar a implantação ou implantar empreendimento que exija derivação ou a utilização de recursos hídricos, superficiais ou subterrâneos, que implique alterações no regime, quantidade ou qualidade dos mesmos, sem autorização dos órgãos ou entidades competentes;
- III - utilizar-se dos recursos hídricos ou executar obras ou serviços relacionados com os mesmos em desacordo com as condições estabelecidas na outorga;
- IV - perfurar poços para extração de água subterrânea ou operá-los sem a devida autorização;
- V - fraudar as medições dos volumes de água utilizados ou declarar valores diferentes dos medidos;
- VI - infringir normas estabelecidas no regulamento desta Lei e nos regulamentos administrativos, compreendendo instruções e procedimentos fixados pelos órgãos ou entidades competentes;
- VII - obstar ou dificultar a ação fiscalizadora das autoridades competentes no exercício de suas funções.

Art. 47. Por infração de qualquer disposição legal ou regulamentar referente à execução de obras e serviços hidráulicos, derivação ou utilização de recursos hídricos do domínio ou da administração do Distrito Federal, ou pelo não atendimento das solicitações feitas, o infrator ficará sujeito às seguintes penalidades, independentemente de sua ordem de enumeração:

- I - advertência por escrito, na qual serão estabelecidos prazos para correção das irregularidades;
- II - multa proporcional à gravidade da infração, conforme classificações definidas pelo art. 48, da Lei nº 41, de 13 de setembro de 1989, arbitrada nos seguintes valores:
  - a) nas infrações leves, de R\$ 100,00 (cem reais) a R\$ 10.000,00 (dez mil reais);
  - b) nas infrações graves, de R\$ 10.001,00 (dez mil e um reais) a R\$ 100.000,00 (cem mil reais);
  - c) nas infrações muito graves, de R\$ 100.001,00 (cem mil e um reais) a R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais);
  - d) nas infrações gravíssimas, de R\$ 1.000.001,00 (um milhão e um reais) a R\$ 100.000.000,00 (cem milhões de reais).
- III - embargo provisório, por prazo determinado, para execução de serviços e obras necessários ao efetivo cumprimento das condições de outorga ou para o cumprimento de normas referentes ao uso, controle, conservação e proteção dos recursos hídricos;
- IV - embargo definitivo, com revogação da outorga, se for o caso, para repor, incontinenti, no seu antigo estado, os recursos hídricos, leitos e margens, nos termos dos arts. 58 e 59 do Código de Águas ou tamponar os poços de extração de água subterrânea.

§ 1º Sempre que da infração cometida resultar prejuízo a serviço público de abastecimento de água, riscos à saúde ou à vida, perecimento de bens ou animais, ou prejuízo de qualquer natureza a terceiros, a multa a ser aplicada nunca será inferior à metade do valor máximo cominado.

§ 2º Nos casos dos incisos III e IV, independentemente da pena de multa, serão cobradas do infrator as despesas em que incorrer a Administração para tornar efetivas as medidas previstas nos citados incisos, na forma dos arts. 36, 53, 56 e 58 do Código de Águas, sem prejuízo de responder pela indenização dos danos a que der causa.

§ 3º Da aplicação das sanções previstas neste título caberá recurso à autoridade administrativa competente, nos termos do regulamento.

§ 4º Em caso de reincidência a multa será cobrada em dobro.

#### **Título IV** **Das Disposições Gerais e Transitórias**

Art. 48. Até que sejam criadas as Agências de Bacia, o órgão gestor do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos exercerá as atribuições previstas nesta Lei.

Art. 49. A implantação da cobrança pelo uso da água será feita de forma gradativa, atendidas as seguintes providências:

- I - desenvolvimento de programa de comunicação social sobre a necessidade econômica, social, cultural e ambiental da utilização racional e proteção da água, com ênfase para a educação ambiental;
- II - implantação de um sistema de informações hidrometeorológicas e de cadastro dos usuários de água;
- III - implantação de um sistema de outorga do direito de uso da água.

Parágrafo único. O sistema de outorga do direito de uso da água, previsto no inciso III abrangerá os usos existentes, os quais deverão adequar-se ao disposto nesta Lei, mediante a expedição das respectivas outorgas.

Art. 50. Os serviços prestados aos órgãos colegiados referidos nesta Lei pelos seus titulares e suplentes são considerados munus público, não cabendo remuneração de qualquer espécie ou a qualquer título.

Art. 51. O Poder Executivo regulamentará esta Lei no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua publicação.

Art. 52. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 53. Ficam revogadas a Lei nº 512, de 28 de julho de 1993, e as demais disposições em contrário.

Brasília, 13 de junho de 2001  
113º da República e 42º de Brasília

Joaquim Domingos Roriz

(publicado no DODF Nº 116 em 19/06/2001)

Fonte: <http://www.cl.df.gov.br>

#### **4.3. Decreto nº 22.356, de 31 de agosto de 2001**

**Regulamenta o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos do Distrito Federal, e à outras providências.**

Link do Decreto: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.tc.df.gov.br/>

#### **4.4. Decreto nº 22.358, de 31 de agosto de 2001**

**Dispõe sobre a outorga de direito de uso de água subterrânea no território do Distrito Federal de que trata o inciso II, do artigo 12, da Lei n.º 2.725 de 13 de junho de 2001, e dá outras providências.**

Link do Decreto: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.tc.df.gov.br/>

#### **4.5. Decreto nº 22.359, de 31 de agosto de 2001**

**Dispõe sobre a outorga de direito de uso de recursos hídricos no território do Distrito Federal e dá outras providências.**

Link do Decreto: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.tc.df.gov.br/>

#### **4.6. Lei nº 3.365, de 16 de junho de 2004**

**Cria a Agência Reguladora de Águas e Saneamento do Distrito Federal – ADASA/DF e dá outras providências.**

Link da Lei: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.cl.df.gov.br>

#### **4.7. Decreto nº 24.674, de 22 de junho de 2004**

***Altera o Decreto 22.787 de 13 de março de 2002.***

Link do Decreto: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.tc.df.gov.br/>

#### **4.8. Resolução/ADASA nº 163, de 19 de maio de 2006.**

Estabelece os procedimentos gerais para a fiscalização, apuração de infrações e aplicação de penalidades pelo uso irregular dos recursos hídricos em corpos de água de domínio do Distrito Federal e outros, cuja fiscalização lhe sejam delegadas.

Link da Resolução: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.adasa.df.gov.br/>

#### **4.9. Resolução/ADASA nº. 350 de 23 de junho de 2006**

Estabelece os procedimentos gerais para requerimento e obtenção de outorga do direito de uso dos recursos hídricos em corpos de água de domínio do Distrito Federal e em corpos de água delegados pela União e Estados.

Link da Resolução: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.adasa.df.gov.br/>

#### **4.10. Decreto nº 27.152, de 31 de agosto de 2006**

Dispõe sobre a criação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranoá.

Link do Decreto: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.cbhparanoa.df.gov.br/>

#### **4.11. Lei nº 3.984, de 28 de maio de 2.007**

Cria o Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal – Brasília Ambiental e dá outras providências.

Link da lei: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.tc.df.gov.br/>

#### **4.12. Lei nº 4.181, de 21 de julho de 2008**

Cria o Programa de Captação de Água da Chuva e dá outras providências.

Link da lei: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.tc.df.gov.br/>

#### **4.13. Lei nº 4.285, de 26 de dezembro de 2008**

Reestrutura a Agência Reguladora de Águas e Saneamento do Distrito Federal – ADASA/DF, dispõe sobre recursos hídricos e serviços públicos no Distrito Federal e dá outras providências.

Link da lei: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.tc.df.gov.br/>

#### **4.14. Decreto nº 32.716 de 1º de Janeiro de 2011**

Altera a estrutura administrativa do Governo do Distrito Federal. Desmembra a antiga Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente em Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Distrito Federal e Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Distrito Federal.

Link do Decreto: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.buriti.df.gov.br>

#### **4.15. Decreto nº 30.183 de 23 de Março de 2009**

Aprova alterações no regimento interno do Conselho de Recursos Hídricos do Distrito Federal e dá outras providências.

Link do Decreto: [Clique Aqui](#)

Fonte: <http://www.buriti.df.gov.br>

**Organograma ADASA - Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal**



## ANEXO 7. DADOS ESTATÍSTICOS DOS PONTOS DE MONITORAMENTO

Código do ponto	UF	Entidade	Corpo Hídrico	Qtde de Parâmetros	Qtde de datas registradas	Qtde de Anos	Qtde de coletas médias por ano
UGH - Afluentes Mineiros do Alto Paranaíba							
HW60010000	MG	HidroWeb	RIO PARANAIBA	4	15	7	2,1
HW60100000	MG	HidroWeb	RIO DOURADOS	4	13	6	2,2
HW60110000	MG	HidroWeb	RIO DOURADOS	4	12	6	2,0
HW60145000	MG	HidroWeb	RIO BAGAGEM	4	12	6	2,0
HW60150000	MG	HidroWeb	RIO BAGAGEM	4	12	6	2,0
PB001	MG	IGAM	Rio Paranaíba	11	5	1	5,0
PB003	MG	IGAM	Rio Paranaíba	11	5	1	5,0
PB009	MG	IGAM	Rio Jordão	11	5	1	5,0
PB021	MG	IGAM	Rio Araguari	11	5	1	5,0
PIR20	MG / GO	Furnas	Rio Piracanjuba	32	8	3	2,7
UGH - Afluentes Mineiros do Baixo Paranaíba							
C09	MG	CEMIG	-	15	20	6	3,3
HW60615000	MG	HidroWeb	RIO POUSO ALEGRE	4	10	5	2,0
HW60842000	MG	HidroWeb	RIO TIJUCO	4	11	5	2,2
HW60848000	MG	HidroWeb	RIO DA PRATA	4	12	6	2,0
HW60850000	MG	HidroWeb	RIO DA PRATA	4	11	5	2,2
PB027	MG	IGAM	Rio Tijuco	11	5	1	5,0
PB029	MG	IGAM	Rio da Prata	11	5	1	5,0
PB031	MG / GO	IGAM	Rio Paranaíba	11	5	1	5,0
PB033	MG	IGAM	Rio São Domingos	11	5	1	5,0
Ponto 06-3	GO	SEMARH	Rio dos Bois	12	1	1	1,0

Código do ponto	UF	Entidade	Corpo Hídrico	Qtde de Parâmetros	Qtde de datas registradas	Qtde de Anos	Qtde de coletas médias por ano
SAN01	GO	SANEAGO	100 - M-COR ÁGUA LIMPA	24	33	4	8,3
SS14	MG	CEMIG	-	17	8	3	2,7
SS14A	MG	CEMIG	-	15	4	2	2,0
SS17	MG	CEMIG	Rio Tijuco	15	4	2	2,0
UGH - Claro, Verde, Correntes e Aporé (ou Afluentes Goianos do Baixo Paranaíba)							
00MS19AR2138	MS	IMASUL	Rio Aporé	24	17	5	3,4
00MS19AR2233	MS	IMASUL	Rio Aporé	23	17	5	3,4
C02	MG	CEMIG	-	15	32	7	4,6
C05	MG	CEMIG	Rio Alegre	15	32	7	4,6
C14	MG	CEMIG	-	15	25	4	6,3
HW60870000	GO	HidroWeb	RIO PRETO	5	7	4	1,8
HW60895000	GO	HidroWeb	RIO DOCE	5	6	3	2,0
HW60910000	GO	HidroWeb	RIO VERDE	5	6	3	2,0
HW60930000	GO	HidroWeb	RIO FORMOSO	5	6	3	2,0
HW60940000	GO	HidroWeb	RIO CORRENTE	5	12	4	3,0
HW60950000	GO	HidroWeb	RIO CORRENTE	5	7	4	1,8
HW60970000	GO	HidroWeb	RIO APORE OU DO PEIXE	5	13	5	2,6
SAN013	GO	SANEAGO	100 - M-RIO CLARO/CAPT	6	29	3	9,7
SAN022	GO	SANEAGO	100 - M-Ribeirão Pedras/CAPT	22	24	4	6,0
SAN07	GO	SANEAGO	100 - M-RIO CLARO	22	31	4	7,8
SS10	MG	CEMIG	-	17	8	3	2,7
UGH - Corumbá							
AL-1	GO	UHE Corumbá IV	rio Alagado	45	39	2	19,5
AN-1	GO	UHE Corumbá IV	rio das Antas	45	39	2	19,5

Código do ponto	UF	Entidade	Corpo Hídrico	Qtde de Parâmetros	Qtde de datas registradas	Qtde de Anos	Qtde de coletas médias por ano
AR-1	GO	UHE Corumbá IV	rio Areias	45	39	2	19,5
CR-1	GO	UHE Corumbá IV	rio Corumbá	45	39	2	19,5
CR-7	GO	UHE Corumbá IV	rio Corumbá	45	39	2	19,5
DE-1	GO	UHE Corumbá IV	rio Descoberto	45	39	2	19,5
GA-1	GO	UHE Corumbá IV	rio Galinha	45	39	2	19,5
HW60478480	GO	HidroWeb	RIO SAIA VELHA	5	3	2	1,5
HW60495000	GO	HidroWeb	RIO PAMPLONA	5	4	4	1,0
HW60805050	GO	HidroWeb	RIO DOS BOIS	5	6	4	1,5
OU-1	GO	UHE Corumbá IV	rio do Ouro	45	39	2	19,5
PNB70	MG / GO	Furnas	-	32	8	3	2,7
PNB80	MG / GO	Furnas	-	32	8	3	2,7
PNB90	MG / GO	Furnas	-	32	8	3	2,7
Ponto 01-3	GO	SEMARH	Rio Corumbá	12	2	1	2,0
Ponto 01-4	GO	SEMARH	Rio Corumbá	12	1	1	1,0
Ponto 01-8	GO	SEMARH	Rio Quente	12	5	1	5,0
Ponto 02-3	GO	SEMARH	Rio Corumbá	12	1	1	1,0
Ponto 02-4	GO	SEMARH	Rio Corumbá	12	2	2	1,0
Ponto 02-8	GO	SEMARH	Rio Quente	12	5	1	5,0
Ponto 03-3	GO	SEMARH	Rio Corumbá	12	2	1	2,0
Ponto 03-7	GO	SEMARH	Rio Quente	12	5	1	5,0
Ponto 04-3	GO	SEMARH	Rio Corumbá	12	2	1	2,0
Ponto 04-7	GO	SEMARH	Rio Quente	12	4	1	4,0
SAN014	GO	SANEAGO	100 - A. BRUTA/RIO BOIS	28	24	4	6,0
SAN015	GO	SANEAGO	4 - M-RIBEIR.STA BARBARA	10	5	1	5,0

Código do ponto	UF	Entidade	Corpo Hídrico	Qtde de Parâmetros	Qtde de datas registradas	Qtde de Anos	Qtde de coletas médias por ano
SAN024	GO	SANEAGO	100 - M. RIO DESCOBERTO	22	4	3	1,3
SP-1	GO	UHE Corumbá IV	rio Sapezal	45	39	2	19,5
SR-1	GO	UHE Corumbá IV	córrego São Roque	45	39	2	19,5
SS-1	GO	UHE Corumbá IV	córrego São Sebastião	45	39	2	19,5
UGH - Lago Paranoá, Descoberto, Corumbá, São Bartolomeu e São Marcos							
COR06	DF	Adasa	Rib. Ponte Alta	24	6	2	3,0
COR07	DF	Adasa	Rib. Alagado	24	6	2	3,0
DES01	DF	Adasa	Rib. Taguatinga	24	6	2	3,0
DES02	DF	Adasa	Córrego Melchior	24	7	2	3,5
DES03	DF	Adasa	Córrego Samambaia	24	6	2	3,0
DES04	DF	Adasa	Rio Descoberto	24	6	2	3,0
DES05	DF	Adasa	Rib. Engenho das Lajes	24	6	2	3,0
DF ALA01	DF	CAESB	Rio Alagado	10	6	1	6,0
DF BAR01	DF	CAESB	Córrego Barrocoão	10	6	1	6,0
DF BRE01	DF	CAESB	Córrego Brejinho	10	6	1	6,0
DF CAB01	DF	CAESB	Córrego Cabeça do Veado	10	6	1	6,0
DF CAB02	DF	CAESB	Córrego Cabeça do Veado	10	6	1	6,0
DF CAB03	DF	CAESB	Córrego Cabeça do Veado	10	6	1	6,0
DF CAB04	DF	CAESB	Córrego Cabeça do Veado	10	6	1	6,0
DF CAC01	DF	CAESB	Córrego Cachoeirinha	10	6	1	6,0
DF CAP01	DF	CAESB	Córrego Capão da Onça	10	6	1	6,0
DF CAT01	DF	CAESB	Córrego Catetinho	10	6	1	6,0
DF CAT02	DF	CAESB	Córrego Catetinho	10	6	1	6,0
DF CAT03	DF	CAESB	Córrego Catetinho	10	6	1	6,0

Código do ponto	UF	Entidade	Corpo Hídrico	Qtde de Parâmetros	Qtde de datas registradas	Qtde de Anos	Qtde de coletas médias por ano
DF COR01	DF	CAESB	Córrego Corguinho	10	6	1	6,0
DF CRI01	DF	CAESB	Córrego Crispim	10	6	1	6,0
DF ENG01	DF	CAESB	Ribeirão Engenho das Lajes	10	6	1	6,0
DF FUM01	DF	CAESB	Córrego Fumal	10	6	1	6,0
DF LGD01	DF	CAESB	Lago Descoberto	10	12	1	12,0
DF LGD02	DF	CAESB	Lago Descoberto	10	12	1	12,0
DF LGS01	DF	CAESB	Lago Santa Maria	10	12	1	12,0
DF LGS02	DF	CAESB	Lago Santa Maria	10	12	1	12,0
DF MES01	DF	CAESB	Ribeirão Mestre d'Armas	10	6	1	6,0
DF OLH01	DF	CAESB	Córrego Olho D'água	10	6	1	6,0
DF PAR01	DF	CAESB	Córrego Paranoazinho	10	6	1	6,0
DF PED01	DF	CAESB	Ribeirão Pedras	10	6	1	6,0
DF PIR01	DF	CAESB	Ribeirão Pipiripau	10	6	1	6,0
DF PON01	DF	CAESB	Ribeirão Ponte de Terra	10	6	1	6,0
DF PON02	DF	CAESB	Ribeirão Ponte de Terra	10	6	1	6,0
DF PON03	DF	CAESB	Ribeirão Ponte de Terra	10	6	1	6,0
DF QUI01	DF	CAESB	Córrego Quinze	10	6	1	6,0
DF TAQ01	DF	CAESB	Córrego Taquari	10	6	1	6,0
DF TOR01	DF	CAESB	Ribeirão Do Torto	10	6	1	6,0
ETA BSB. 1	DF	CAESB	-	9	45	5	9,0
ETA RDE. 1	DF	CAESB	-	9	49	5	9,8
PAR42	DF	Adasa	Rib. Do Gama	24	5	2	2,5
SB08	DF	Adasa	Rib. Do Gama	24	5	2	2,5
SB09	DF	Adasa	Rio São Bartolomeu	24	6	2	3,0

Código do ponto	UF	Entidade	Corpo Hídrico	Qtde de Parâmetros	Qtde de datas registradas	Qtde de Anos	Qtde de coletas médias por ano
SB10	DF	Adasa	Rio São Bartolomeu	24	5	2	2,5
SB11	DF	Adasa	Rib. Taboca	24	6	2	3,0
SB12	DF	Adasa	Rib. Papuda	24	6	2	3,0
SB13	DF	Adasa	Rib. Cachoeirinha	24	6	2	3,0
SB14	DF	Adasa	Rib. Santana	24	6	2	3,0
SB15	DF	Adasa	Rio São Bartolomeu	24	6	2	3,0
UGH - Meia Ponte							
C13	MG	CEMIG	Rio Paranaíba	15	31	6	5,2
HW60642000	GO	HidroWeb	RIO JOAO LEITE	5	19	7	2,7
HW60650000	GO	HidroWeb	RIO MEIA PONTE	4	7	5	1,4
HW60653000	GO	HidroWeb	RIO DAS CALDAS	5	14	6	2,3
HW60665000	GO	HidroWeb	RIO DOS DOURADOS	4	10	7	1,4
PB025	MG / GO	IGAM	Rio Paranaíba	11	5	1	5,0
Ponto 01-7	GO	SEMARH	Rio Meia Ponte	12	4	1	4,0
Ponto 02-7	GO	SEMARH	Rio Meia Ponte	12	4	1	4,0
Ponto 03-6	GO	SEMARH	Rio Meia Ponte	12	4	1	4,0
Ponto 04-6	GO	SEMARH	Rio Meia Ponte	12	4	1	4,0
Ponto 06-4	GO	SEMARH	Rio Meia Ponte	12	4	1	4,0
Ponto 07-2	GO	SEMARH	Rio Meia Ponte	12	4	1	4,0
SAN020	GO	SANEAGO	100 -RIO DOS DOURADOS	24	31	4	7,8
SAN026	GO	SANEAGO	20 - RIO MEIA PONTE	28	27	2	13,5
SAN027	GO	SANEAGO	100 - M-RIO MEIA PONTE	20	28	4	7,0
SAN028	GO	SANEAGO	111 - MONIT. RIO MEIA PONTE	30	33	3	11,0
SAN05	GO	SANEAGO	100 - US C.DOURADA/R.PARANÁ	19	43	4	10,8

Código do ponto	UF	Entidade	Corpo Hídrico	Qtde de Parâmetros	Qtde de datas registradas	Qtde de Anos	Qtde de coletas médias por ano
SS11	MG	CEMIG	-	17	8	3	2,7
UGH - Rio Araguari							
BA 054	MG	CEMIG	Nova Ponte	27	16	6	2,7
BA 105	MG	CEMIG	Nova Ponte	27	4	6	0,7
BA 325	MG	CEMIG	Nova Ponte	27	16	5	3,2
BA 400E (½ zona fótica)	MG	CEMIG	Nova Ponte	28	16	6	2,7
BA 400F (fundo)	MG	CEMIG	Nova Ponte	24	16	6	2,7
BA 410E (½ zona fótica)	MG	CEMIG	Nova Ponte	28	16	6	2,7
BA 420E (½ zona fótica)	MG	CEMIG	Nova Ponte	28	16	6	2,7
BA 430E (½ zona fótica)	MG	CEMIG	Nova Ponte	28	16	6	2,7
BA 410F (fundo)	MG	CEMIG	Nova Ponte	23	16	6	2,7
BA 420F (fundo)	MG	CEMIG	Nova Ponte	23	16	6	2,7
BA 430F (fundo)	MG	CEMIG	Nova Ponte	24	16	6	2,7
BA200 (½ ZF)	MG	CEMIG	-	38	11	5	2,2
BA200 (Fundo)	MG	CEMIG	-	38	11	5	2,2
HW60220000	MG	HidroWeb	RIO ARAGUARI	4	12	6	2,0
HW60265000	MG	HidroWeb	RIO MISERICORDIA	4	12	6	2,0
HW60272000	MG	HidroWeb	RIO SAO JOAO	4	24	6	4,0
HW60381000	MG	HidroWeb	RIO UBERABINHA	4	12	6	2,0
PB011	MG	IGAM	Rio Quebra Anzol	11	5	1	5,0
PB013	MG	IGAM	Rio Capivara	11	5	1	5,0
PB015	MG	IGAM	Ribeirão Santo Antônio	11	5	1	5,0
PB017	MG	IGAM	Rio Araguari	11	5	1	5,0
PB019	MG	IGAM	Rio Araguari	11	5	1	5,0

Código do ponto	UF	Entidade	Corpo Hídrico	Qtde de Parâmetros	Qtde de datas registradas	Qtde de Anos	Qtde de coletas médias por ano
PB022	MG	IGAM	Rio Uberabinha	11	5	1	5,0
PB023	MG	IGAM	Rio Uberabinha	11	5	1	5,0
UGH - Santana-Aporé							
00MS19AR2039	MS	IMASUL	Rio Aporé	23	17	5	3,4
00MS19AR2143	MS	IMASUL	Rio Aporé	23	17	5	3,4
00MS19AR2243	MS	IMASUL	Rio Aporé	24	17	5	3,4
00MS19AR2321	MS	IMASUL	Rio Aporé	24	17	5	3,4
UGH - São Marcos							
PB005	MG	IGAM	Rio Paranaíba	11	5	1	5,0
PB007	MG / GO	IGAM	Rio Paranaíba	11	5	1	5,0
Ponto 01-10	GO	SEMARH	Rio São Marcos	12	1	1	1,0
Ponto 01-9	GO	SEMARH	Rio São Marcos	12	1	1	1,0
Ponto 02-10	GO	SEMARH	Rio São Marcos	12	1	1	1,0
Ponto 02-9	GO	SEMARH	Rio São Marcos	12	3	1	3,0
Ponto 03-8	GO	SEMARH	Rio São Marcos	12	1	1	1,0
Ponto 03-9	GO	SEMARH	Rio São Marcos	10	1	1	1,0
Ponto 04-8	GO	SEMARH	Rio São Marcos	12	3	1	3,0
SAN011	GO	SANEAGO	100 - M-RIB.VAI E VEM	10	21	4	5,3
SAN017	GO	SANEAGO	100 - COR./LAGOA	10	22	4	5,5
SAN09	GO	SANEAGO	100 - M.COR. CAMPO ALEGRE	10	24	4	6,0
UGH - Turvo e dos Bois							
HW60715000	GO	HidroWeb	RIO DOS BOIS	4	12	8	1,5
HW60750000	GO	HidroWeb	RIO TURVO	5	8	5	1,6
HW60765000	GO	HidroWeb	RIO TURVO	5	14	9	1,6

Código do ponto	UF	Entidade	Corpo Hídrico	Qtde de Parâmetros	Qtde de datas registradas	Qtde de Anos	Qtde de coletas médias por ano
HW60772000	GO	HidroWeb	RIO DOS BOIS	4	13	7	1,9
HW60774000	GO	HidroWeb	RIO VERDE OU VERDAO	5	6	3	2,0
HW60778000	GO	HidroWeb	RIO MONTE ALEGRE	5	6	3	2,0
HW60785005	GO	HidroWeb	RIO VERDINHO	5	6	3	2,0
HW60790000	GO	HidroWeb	RIO VERDE OU VERDAO	4	8	5	1,6
HW60810000	GO	HidroWeb	RIBEIRAO STA BARBARA	4	9	6	1,5
Ponto 01-6	GO	SEMARH	Rio dos Bois	12	3	1	3,0
Ponto 02-6	GO	SEMARH	Rio dos Bois	12	1	1	1,0
Ponto 03-5	GO	SEMARH	Rio dos Bois	12	3	1	3,0
Ponto 04-5	GO	SEMARH	Rio dos Bois	12	2	1	2,0
Ponto 05-3	GO	SEMARH	Rio dos Bois	12	3	1	3,0
Ponto 05-4	GO	SEMARH	Rio Meia Ponte	12	4	1	4,0
Ponto 06-2	GO	SEMARH	Rio dos Bois	11	1	1	1,0
SAN019	GO	SANEAGO	100 - M-CÓRREGO SAMAMBAIA	28	29	4	7,3
SAN03	GO	SANEAGO	100 - M-RIB. BOM JESUS	19	34	4	8,5

**ANEXO 8. VALORES MÉDIOS, MÁXIMOS, MÍNIMOS, PERÍODOS SECO E ÚMIDO DOS PARÂMETROS SELECIONADOS DENTRO DO PERÍODO DE 2008 A 2009.**

**Dados de Oxigênio Dissolvido**

Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Oxigênio Dissolvido (mg/L)								
			2008			2009			Período 2008-2009		
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima
UGH - Afluentes Mineiros do Alto Paranaíba											
HW60010000	MG	RIO PARANAIBA	-	-	-	5,8	5,6	6,0	5,8	5,6	6,0
HW60100000	MG	RIO DOURADOS	-	-	-	5,0	4,0	5,9	5,0	4,0	5,9
HW60110000	MG	RIO DOURADOS	-	-	-	6,4	6,3	6,5	6,4	6,3	6,5
HW60145000	MG	RIO BAGAGEM	-	-	-	6,1	6,3	6,0	6,1	6,0	6,3
HW60150000	MG	RIO BAGAGEM	-	-	-	6,7	6,6	6,7	6,7	6,6	6,7
PB001	MG	Rio Paranaíba	-	-	-	7,0	7,2	6,8	7,0	6,5	7,9
PB003	MG	Rio Paranaíba	-	-	-	6,7	6,9	6,5	6,7	6,1	7,4
PB009	MG	Rio Jordão	-	-	-	7,1	7,1	7,2	7,1	6,4	7,7
PB021	MG	Rio Araguari	-	-	-	6,9	7,2	6,6	6,9	6,3	7,2
PNB70	MG / GO	-	-	-	-	6,9	6,9	7,0	6,9	6,8	7,0
PNB60	MG / GO	-	-	-	-	7,4	7,0	7,7	7,4	6,9	8,3
PNB40	MG / GO	-	-	-	-	7,3	7,4	7,2	7,3	6,9	7,5
PNB30	MG / GO	-	-	-	-	7,2	7,7	6,7	7,2	5,4	8,0
PNB20	MG / GO	-	-	-	-	6,7	6,7	6,8	6,7	6,6	6,8
PIR10	MG / GO	-	-	-	-	7,1	6,6	7,5	7,1	6,5	8,4
ARG10	MG / GO	-	-	-	-	6,4	6,5	6,4	6,4	6,4	6,5
ARG20	MG / GO	-	-	-	-	7,2	7,1	7,3	7,2	7,0	7,3
ARA10	MG / GO	Rio Araras	-	-	-	6,8	7,1	6,6	6,8	5,5	7,6
CRB60	MG / GO	-	-	-	-	7,0	6,5	7,5	7,0	6,4	8,5
CRB70	MG / GO	-	-	-	-	7,4	7,4	7,4	7,4	7,3	7,4
VER10	MG / GO	Rio Veríssimo	-	-	-	8,1	-	8,1	8,1	8,1	8,1
VER20	MG / GO	Rio Veríssimo	-	-	-	7,0	-	7,0	7,0	7,0	7,0
UGH - Afluentes Mineiros do Baixo Paranaíba											



Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Oxigênio Dissolvido (mg/L)									
			2008			2009			Período 2008-2009			
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima	
SAN07	GO	100 - M-RIO CLARO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SS10	MG	-	6,7	5,7	7,7	7,7	7,3	7,3	7,3	5,7	8,6	
UGH - Corumbá												
AL-1	GO	rio Alagado	-	-	-	5,9	-	5,9	5,9	3,6	9,6	
AN-1	GO	rio das Antas	-	-	-	5,9	-	5,9	5,9	3,9	9,4	
AR-1	GO	rio Areias	-	-	-	6,2	-	6,2	6,2	4,1	9,5	
CR-1	GO	rio Corumbá	-	-	-	6,3	-	6,3	6,3	3,8	13,5	
CR-7	GO	rio Corumbá	-	-	-	3,9	-	3,9	3,9	1,1	8,1	
DE-1	GO	rio Descoberto	-	-	-	5,4	-	5,4	5,4	3,3	8,9	
GA-1	GO	rio Galinha	-	-	-	6,3	-	6,3	6,3	3,4	10,7	
HW60478480	GO	RIO SAIA VELHA	-	-	-	7,9	7,9	-	7,9	7,8	8,0	
HW60495000	GO	RIO PAMPLONA	-	-	-	1,0	1,0	-	1,0	1,0	1,0	
HW60805050	GO	RIO DOS BOIS	-	-	-	1,2	1,2	-	1,2	1,2	1,2	
OU-1	GO	rio do Ouro	-	-	-	6,6	-	6,6	6,6	4,3	10,5	
Ponto 01-3	GO	Rio Corumbá	-	-	-	6,8	6,8	-	6,8	6,7	6,9	
Ponto 01-4	GO	Rio Corumbá	-	-	-	7,2	7,2	-	7,2	7,2	7,2	
Ponto 01-8	GO	Rio Quente	-	-	-	4,6	4,7	4,6	4,6	2,6	6,5	
Ponto 02-3	GO	Rio Corumbá	-	-	-	6,9	6,9	-	6,9	6,9	6,9	
Ponto 02-4	GO	Rio Corumbá	-	-	-	7,2	7,2	-	7,2	7,1	7,3	
Ponto 02-8	GO	Rio Quente	-	-	-	5,5	5,4	5,5	5,5	4,8	6,2	
Ponto 03-3	GO	Rio Corumbá	-	-	-	6,9	6,9	-	6,9	6,7	7,1	
Ponto 03-7	GO	Rio Quente	-	-	-	5,6	5,4	5,9	5,6	4,1	7,7	
Ponto 04-3	GO	Rio Corumbá	-	-	-	6,6	6,6	-	6,6	6,4	6,8	
Ponto 04-7	GO	Rio Quente	-	-	-	5,5	5,2	6,6	5,5	4,7	6,6	
SAN014	GO	100 - A. BRUTA/RIO BOIS	3,4	6,8	-	6,1	6,5	5,5	4,9	0,0	7,8	
SAN015	GO	4 - M-RIBEIR.STA BARBARA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SAN024	GO	100 - M. RIO DESCOBERTO	-	-	-	3,5	0,3	6,6	2,3	0,0	6,6	
SP-1	GO	rio Sapezal	-	-	-	6,0	-	6,0	6,0	2,1	10,1	
SR-1	GO	córrego São Roque	-	-	-	6,0	-	6,0	6,0	4,0	9,4	



Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Oxigênio Dissolvido (mg/L)								
			2008			2009			Período 2008-2009		
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima
DF LGD02	DF	Lago Descoberto	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF LGS01	DF	Lago Santa Maria	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF LGS02	DF	Lago Santa Maria	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF MES01	DF	Ribeirão Mestre d'Armas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF OLH01	DF	Córrego Olho D'água	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF PAR01	DF	Córrego Paranoazinho	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF PED01	DF	Ribeirão Pedras	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF PIR01	DF	Ribeirão Pipiripau	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF PON01	DF	Ribeirão Ponte de Terra	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF PON02	DF	Ribeirão Ponte de Terra	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF PON03	DF	Ribeirão Ponte de Terra	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF QUI01	DF	Córrego Quinze	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF TAQ01	DF	Córrego Taquari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF TOR01	DF	Ribeirão Do Torto	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ETA BSB. 1	DF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ETA RDE. 1	DF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAR42	DF	Rib. Do Gama	-	-	-	6,8	-	-	6,8	6,8	6,8
SB08	DF	Rib. Do Gama	-	-	-	6,0	-	-	6,0	5,0	7,0
SB09	DF	Rio São Bartolomeu	-	-	-	5,9	-	-	5,9	5,0	6,8
SB10	DF	Rio São Bartolomeu	-	-	-	6,6	-	-	6,6	6,6	6,6
SB11	DF	Rib. Taboca	-	-	-	5,9	-	-	5,9	4,5	7,2
SB12	DF	Rib. Papuda	-	-	-	5,5	-	-	5,5	5,2	5,7
SB13	DF	Rib. Cachoeirinha	-	-	-	5,6	-	-	5,6	5,5	5,6
SB14	DF	Rib. Santana	-	-	-	5,1	-	-	5,1	4,8	5,4
SB15	DF	Rio São Bartolomeu	-	-	-	6,8	-	-	6,8	6,4	7,1
UGH - Meia Ponte											
C13	MG	Rio Paranaíba	6,1	5,9	6,4	7,6	7,2	6,9	6,8	5,9	8,0
HW60642000	GO	RIO JOAO LEITE	-	-	-	3,1	3,1	-	3,1	3,1	3,1
HW60650000	GO	RIO MEIA PONTE	-	-	-	4,6	4,6	-	4,6	4,6	4,6

Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Oxigênio Dissolvido (mg/L)								
			2008			2009			Período 2008-2009		
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima
HW60653000	GO	RIO DAS CALDAS	-	-	-	0,3	0,3	-	0,3	0,3	0,3
HW60665000	GO	RIO DOS DOURADOS	-	-	-	6,0	6,5	5,5	6,0	5,5	6,5
PB025	MG / GO	Rio Paranaíba	-	-	-	6,3	7,5	5,1	6,3	4,9	8,0
Ponto 01-7	GO	Rio Meia Ponte	-	-	-	5,1	4,8	5,5	5,1	4,7	5,9
Ponto 02-7	GO	Rio Meia Ponte	-	-	-	6,1	6,2	5,9	6,1	5,5	6,6
Ponto 03-6	GO	Rio Meia Ponte	-	-	-	4,1	3,7	4,5	4,1	3,4	4,9
Ponto 04-6	GO	Rio Meia Ponte	-	-	-	4,5	4,6	4,4	4,5	4,0	5,2
Ponto 06-4	GO	Rio Meia Ponte	-	-	-	6,6	6,9	6,3	6,6	6,2	7,6
Ponto 07-2	GO	Rio Meia Ponte	-	-	-	6,6	6,4	6,7	6,6	6,3	6,8
SAN020	GO	100 -RIO DOS DOURADOS	-	-	-	3,7	1,9	7,5	3,7	1,0	7,5
SAN026	GO	20 - RIO MEIA PONTE	5,4	-	5,4	-	-	-	5,4	5,3	5,5
SAN027	GO	100 - M-RIO MEIA PONTE	5,9	-	5,9	7,0	8,2	6,4	6,3	5,1	8,2
SAN028	GO	111 - MONIT. RIO MEIA PONTE	7,1	7,5	6,6	7,0	7,1	6,8	7,0	6,3	8,0
SAN05	GO	100 - US C.DOURADA/R.PARANÁ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SS11	MG	-	6,2	5,7	6,8	8,1	7,9	7,7	7,4	5,7	8,5
PNB90	MG / GO	-	-	-	-	6,3	6,3	6,3	6,3	6,1	6,4
UGH - Rio Araguari											
BA 054	MG	Nova Ponte	6,9	6,7	7,0	6,3	6,2	6,3	6,4	4,8	7,0
BA 105	MG	Nova Ponte	6,9	8,4	5,4	6,2	6,6	5,5	6,4	4,2	8,4
BA 325	MG	Nova Ponte	5,4	6,8	4,7	5,0	5,5	4,3	5,1	1,8	9,0
BA 400E (½ zona fótica)	MG	Nova Ponte	6,4	7,4	6,0	6,5	6,6	6,5	6,5	4,5	8,0
BA 400F (fundo)	MG	Nova Ponte	5,2	4,5	5,6	4,1	4,4	3,6	4,5	1,1	7,4
BA 410E (½ zona fótica)	MG	Nova Ponte	6,6	8,2	5,9	6,8	7,0	6,6	6,8	4,6	8,8
BA 420E (½ zona fótica)	MG	Nova Ponte	6,3	7,2	5,8	6,8	6,7	7,0	6,6	4,5	7,9
BA 430E (½ zona fótica)	MG	Nova Ponte	6,1	6,7	5,8	6,6	7,1	5,9	6,4	4,3	8,6
BA 410F (fundo)	MG	Nova Ponte	5,0	7,0	4,0	6,2	6,8	5,4	5,8	3,7	8,8
BA 420F (fundo)	MG	Nova Ponte	5,6	6,1	5,4	6,0	6,2	5,8	5,9	4,0	7,6
BA 430F (fundo)	MG	Nova Ponte	4,6	5,4	4,2	6,2	6,9	5,2	5,6	4,0	8,3
BA200 (½ ZF)	MG	-	5,8	6,1	5,7	6,1	5,7	6,3	6,0	5,0	6,5



Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Oxigênio Dissolvido (mg/L)								
			2008			2009			Período 2008-2009		
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima
SAN09	GO	100 - M.COR. CAMPO ALEGRE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PNB10	MG / GO	-	-	-	6,6	6,7	6,6	6,6	6,6	6,6	6,7
PIT10	MG / GO	Rio Pirapetinga	-	-	-	6,8	6,8	6,8	6,8	6,7	6,8
UGH - Turvo e dos Bois											
HW60715000	GO	RIO DOS BOIS	-	-	-	7,1	6,2	7,9	7,1	6,2	7,9
HW60750000	GO	RIO TURVO	-	-	-	5,9	6,7	5,0	5,9	5,0	6,7
HW60765000	GO	RIO TURVO	6,8	8,4	5,1	5,7	6,1	5,2	6,2	5,1	8,4
HW60772000	GO	RIO DOS BOIS	8,0	8,3	7,7	6,0	6,6	5,4	7,0	5,4	8,3
HW60774000	GO	RIO VERDE OU VERDAO	-	-	-	7,3	7,3	-	7,3	6,2	7,9
HW60778000	GO	RIO MONTE ALEGRE	-	-	-	7,5	7,5	-	7,5	6,6	7,9
HW60785005	GO	RIO VERDINHO	-	-	-	7,3	7,3	-	7,3	6,4	7,8
HW60790000	GO	RIO VERDE OU VERDAO	-	-	-	6,4	6,8	6,0	6,4	6,0	6,8
HW60810000	GO	RIBEIRAO STA BARBARA	-	-	-	6,5	6,8	-	6,5	6,2	6,8
Ponto 01-6	GO	Rio dos Bois	-	-	-	6,2	6,2	6,3	6,2	6,0	6,4
Ponto 02-6	GO	Rio dos Bois	-	-	-	6,4	6,4	-	6,4	6,4	6,4
Ponto 03-5	GO	Rio dos Bois	-	-	-	6,7	7,1	6,0	6,7	6,0	7,6
Ponto 04-5	GO	Rio dos Bois	-	-	-	6,8	6,5	7,0	6,8	6,5	7,0
Ponto 05-3	GO	Rio dos Bois	-	-	-	7,5	-	7,5	7,5	6,8	8,1
Ponto 05-4	GO	Rio Meia Ponte	-	-	-	5,7	6,3	5,0	5,7	4,7	6,8
Ponto 06-2	GO	Rio dos Bois	-	-	-	6,2	-	-	6,2	6,2	6,2
SAN019	GO	100 - M-CÓRREGO SAMAMBAIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SAN03	GO	100 - M-RIB. BOM JESUS	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Legenda:

Classificação  
CONAMA 357/05

	Classe 1
	Classe 2
	Classe 3
	Classe 4





Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Demanda Bioquímica de Oxigênio (mg/L)									
			2008			2009			Período 2008-2009			
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima	
HW60848000	MG	RIO DA PRATA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60850000	MG	RIO DA PRATA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PB027	MG	Rio Tijuco	-	-	-	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
PB029	MG	Rio da Prata	-	-	-	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
PB031	MG / GO	Rio Paranaíba	-	-	-	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
PB033	MG	Rio São Domingos	-	-	-	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Ponto 06-3	GO	Rio dos Bois	-	-	-	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	4,7	4,7
SAN01	GO	100 - M-COR ÁGUA LIMPA	-	-	-	2,3	-	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
SS14	MG	-	0,7	0,8	0,6	3,1	1,8	4,5	2,1	0,6	5,8	5,8
SS14A	MG	-	0,4	0,4	0,4	6,6	-	5,0	2,5	0,4	6,6	6,6
SS17	MG	Rio Tijuco	4,2	5,2	3,2	3,6	-	3,9	4,0	3,2	5,2	5,2
UGH - Claro, Verde, Correntes e Aporé (ou Afluentes Goianos do Baixo Paranaíba)												
00MS19AR2138	MS	Rio Aporé	2,0	1,5	2,3	1,8	2,0	1,7	1,9	1,0	4,0	4,0
00MS19AR2233	MS	Rio Aporé	1,2	1,5	1,0	1,0	1,5	0,7	1,1	0,0	2,0	2,0
C02	MG	-	0,7	0,5	0,8	1,7	0,5	3,3	1,3	0,1	5,6	5,6
C05	MG	Rio Alegre	0,3	0,2	0,5	2,0	1,2	2,8	1,4	0,1	3,8	3,8
C14	MG	-	0,4	0,5	0,3	2,7	1,5	4,1	1,8	0,1	5,2	5,2
HW60870000	GO	RIO PRETO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60895000	GO	RIO DOCE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60910000	GO	RIO VERDE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60930000	GO	RIO FORMOSO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60940000	GO	RIO CORRENTE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60950000	GO	RIO CORRENTE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60970000	GO	RIO APORE OU DO PEIXE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SAN013	GO	100 - M-RIO CLARO/CAPT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SAN022	GO	100 - M-Ribeirão Pedras/CAPT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SAN07	GO	100 - M-RIO CLARO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SS10	MG	-	0,4	0,1	0,6	1,9	0,6	2,6	1,3	0,1	4,6	4,6
UGH - Corumbá												



Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Demanda Bioquímica de Oxigênio (mg/L)									
			2008			2009			Período 2008-2009			
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima	
PIR20	MG / GO	Rio Piracanjuba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UGH - Lago Paranoá, Descoberto, Corumbá, São Bartolomeu e São Marcos												
COR06	DF	Rib. Ponte Alta	-	-	-	1,6	-	-	1,6	1,5	1,6	
COR07	DF	Rib. Alagado	-	-	-	4,1	-	-	4,1	3,2	4,9	
DES01	DF	Rib. Taguatinga	-	-	-	2,9	-	-	2,9	0,2	5,6	
DES02	DF	Córrego Melchior	-	-	-	11,2	-	-	11,2	0,5	27,5	
DES03	DF	Córrego Samambaia	-	-	-	2,5	-	-	2,5	0,8	4,1	
DES04	DF	Rio Descoberto	-	-	-	2,8	-	-	2,8	2,6	3,0	
DES05	DF	Rib. Engenho das Lajes	-	-	-	1,6	-	-	1,6	0,7	2,5	
DF ALA01	DF	Rio Alagado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DF BAR01	DF	Córrego Barroco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DF BRE01	DF	Córrego Brejinho	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DF CAB01	DF	Córrego Cabeça do Veado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DF CAB02	DF	Córrego Cabeça do Veado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DF CAB03	DF	Córrego Cabeça do Veado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DF CAB04	DF	Córrego Cabeça do Veado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DF CAC01	DF	Córrego Cachoeirinha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DF CAP01	DF	Córrego Capão da Onça	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DF CAT01	DF	Córrego Catetinho	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DF CAT02	DF	Córrego Catetinho	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DF CAT03	DF	Córrego Catetinho	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DF COR01	DF	Córrego Corguinho	-	-	3,3	-	-	-	-	2,1	5,7	
DF CRI01	DF	Córrego Crispim	-	-	2,8	-	-	-	-	0,9	6,3	
DF ENG01	DF	Ribeirão Engenho das Lajes	-	-	2,1	-	-	-	-	1,1	4,5	
DF FUM01	DF	Córrego Fumal	-	-	2,8	-	-	-	-	2,3	4,4	
DF LGD01	DF	Lago Descoberto	-	-	3,5	-	-	-	-	1,7	6,7	
DF LGD02	DF	Lago Descoberto	-	-	2,9	-	-	-	-	1,1	4,7	
DF LGS01	DF	Lago Santa Maria	-	-	5,0	-	-	-	-	3,7	7,1	
DF LGS02	DF	Lago Santa Maria	-	-	5,7	-	-	-	-	3,7	7,4	

Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Demanda Bioquímica de Oxigênio (mg/L)								
			2008			2009			Período 2008-2009		
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima
DF MES01	DF	Ribeirão Mestre d'Armas	-	-	4,1	-	-	-	-	2,5	5,5
DF OLH01	DF	Córrego Olho D'água	-	-	1,7	-	-	-	-	0,4	2,8
DF PAR01	DF	Córrego Paranoazinho	-	-	2,7	-	-	-	-	1,5	4,3
DF PED01	DF	Ribeirão Pedras	-	-	4,5	-	-	-	-	2,7	5,2
DF PIR01	DF	Ribeirão Pipiripau	-	-	6,1	-	-	-	-	3,6	6,8
DF PON01	DF	Ribeirão Ponte de Terra	-	-	2,5	-	-	-	-	1,7	3,8
DF PON02	DF	Ribeirão Ponte de Terra	-	-	3,4	-	-	-	-	0,6	4,8
DF PON03	DF	Ribeirão Ponte de Terra	-	-	2,8	-	-	-	-	1,2	3,5
DF QUI01	DF	Córrego Quinze	-	-	4,1	-	-	-	-	2,8	4,8
DF TAQ01	DF	Córrego Taquari	-	-	2,4	-	-	-	-	1,8	3,2
DF TOR01	DF	Ribeirão Do Torto	-	-	3,0	-	-	-	-	2,3	3,6
ETA BSB. 1	DF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ETA RDE. 1	DF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAR42	DF	Rib. Do Gama	-	-	-	4,0	-	-	4,0	4,0	4,0
SB08	DF	Rib. Do Gama	-	-	-	1,9	-	-	1,9	1,3	2,4
SB09	DF	Rio São Bartolomeu	-	-	-	1,2	-	-	1,2	1,1	1,2
SB10	DF	Rio São Bartolomeu	-	-	-	1,6	-	-	1,6	1,6	1,6
SB11	DF	Rib. Taboca	-	-	-	3,1	-	-	3,1	1,9	4,3
SB12	DF	Rib. Papuda	-	-	-	3,2	-	-	3,2	1,1	5,3
SB13	DF	Rib. Cachoeirinha	-	-	-	0,6	-	-	0,6	0,5	0,7
SB14	DF	Rib. Santana	-	-	-	1,0	-	-	1,0	0,6	1,4
SB15	DF	Rio São Bartolomeu	-	-	-	0,5	-	-	0,5	0,3	0,7
UGH - Meia Ponte											
C13	MG	Rio Paranaíba	1,3	1,1	1,5	2,8	1,7	4,2	2,2	0,2	5,6
HW60642000	GO	RIO JOAO LEITE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60650000	GO	RIO MEIA PONTE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60653000	GO	RIO DAS CALDAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60665000	GO	RIO DOS DOURADOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PB025	MG / GO	Rio Paranaíba	-	-	-	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0





Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Demanda Bioquímica de Oxigênio (mg/L)									
			2008			2009			Período 2008-2009			
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima	
UGH - Turvo e dos Bois												
HW60715000	GO	RIO DOS BOIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60750000	GO	RIO TURVO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60765000	GO	RIO TURVO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60772000	GO	RIO DOS BOIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60774000	GO	RIO VERDE OU VERDAO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60778000	GO	RIO MONTE ALEGRE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60785005	GO	RIO VERDINHO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60790000	GO	RIO VERDE OU VERDAO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60810000	GO	RIBEIRAO STA BARBARA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ponto 01-6	GO	Rio dos Bois	-	-	-	1,7	2,2	0,6	1,7	0,6	2,7	
Ponto 02-6	GO	Rio dos Bois	-	-	-	3,2	3,2	-	3,2	3,2	3,2	
Ponto 03-5	GO	Rio dos Bois	-	-	-	2,6	3,7	0,6	2,6	0,6	4,5	
Ponto 04-5	GO	Rio dos Bois	-	-	-	2,1	3,9	0,3	2,1	0,3	3,9	
Ponto 05-3	GO	Rio dos Bois	-	-	-	0,4	-	0,4	0,4	0,0	0,7	
Ponto 05-4	GO	Rio Meia Ponte	-	-	-	3,2	4,1	2,3	3,2	1,4	4,5	
Ponto 06-2	GO	Rio dos Bois	-	-	-	2,1	2,1	-	2,1	2,1	2,1	
SAN019	GO	100 - M-CÓRREGO SAMAMBAIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SAN03	GO	100 - M-RIB. BOM JESUS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Legenda:

Classificação  
CONAMA 357/05

	Classe 1
	Classe 2
	Classe 3
	Classe 4



Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Fósforo Total (mg/L)									
			2008			2009			Período 2008-2009			
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima	
HW60848000	MG	RIO DA PRATA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60850000	MG	RIO DA PRATA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PB027	MG	Rio Tijuco	-	-	-	0,033	0,010	0,055	0,033	0,010	0,060	0,060
PB029	MG	Rio da Prata	-	-	-	0,038	0,030	0,045	0,038	0,020	0,060	0,060
PB031	MG / GO	Rio Paranaíba	-	-	-	0,015	0,010	0,020	0,015	0,010	0,030	0,030
PB033	MG	Rio São Domingos	-	-	-	0,038	0,035	0,040	0,038	0,030	0,050	0,050
Ponto 06-3	GO	Rio dos Bois	-	-	-	0,020	0,039	0,000	0,020	0,000	4,700	4,700
SAN01	GO	100 - M-COR ÁGUA LIMPA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SS14	MG	-	0,048	0,085	0,005	0,068	0,058	0,104	0,060	0,010	0,088	0,088
SS14A	MG	-	0,070	0,130	0,005	0,076	-	0,143	0,072	0,010	0,130	0,130
SS17	MG	Rio Tijuco	0,375	0,730	0,020	0,210	-	0,475	0,320	0,020	0,730	0,730
UGH - Claro, Verde, Correntes e Aporé (ou Afluentes Goianos do Baixo Paranaíba)												
00MS19AR2138	MS	Rio Aporé	0,219	0,138	0,273	0,285	0,124	0,393	0,252	0,067	1,032	1,032
00MS19AR2233	MS	Rio Aporé	0,175	0,115	0,216	0,174	0,127	0,205	0,175	0,031	0,493	0,493
C02	MG	-	0,018	0,025	0,005	0,020	0,005	0,049	0,019	0,010	0,045	0,045
C05	MG	Rio Alegre	0,025	0,039	0,005	0,038	0,028	0,063	0,033	0,010	0,067	0,067
C14	MG	-	0,016	0,023	0,005	0,017	0,009	0,053	0,017	0,010	0,030	0,030
HW60870000	GO	RIO PRETO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60895000	GO	RIO DOCE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60910000	GO	RIO VERDE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60930000	GO	RIO FORMOSO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60940000	GO	RIO CORRENTE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60950000	GO	RIO CORRENTE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60970000	GO	RIO APORE OU DO PEIXE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SAN013	GO	100 - M-RIO CLARO/CAPT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SAN022	GO	100 - M-Ribeirão Pedras/CAPT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SAN07	GO	100 - M-RIO CLARO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SS10	MG	-	0,015	0,020	0,005	0,026	0,005	0,066	0,022	0,010	0,058	0,058
UGH - Corumbá												

Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Fósforo Total (mg/L)								
			2008			2009			Período 2008-2009		
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima
AL-1	GO	rio Alagado	-	-	-	0,050	-	0,050	0,050	0,006	0,180
AN-1	GO	rio das Antas	-	-	-	0,053	-	0,052	0,053	0,006	0,290
AR-1	GO	rio Areias	-	-	-	0,024	-	0,024	0,024	0,006	0,220
CR-1	GO	rio Corumbá	-	-	-	0,029	-	0,029	0,029	0,005	0,360
CR-7	GO	rio Corumbá	-	-	-	0,014	-	0,014	0,014	0,005	0,120
DE-1	GO	rio Descoberto	-	-	-	0,303	-	0,303	0,303	0,006	2,230
GA-1	GO	rio Galinha	-	-	-	0,027	-	0,027	0,027	0,005	0,240
HW60478480	GO	RIO SAIA VELHA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60495000	GO	RIO PAMPLONA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60805050	GO	RIO DOS BOIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OU-1	GO	rio do Ouro	-	-	-	0,018	-	0,018	0,018	0,005	0,130
Ponto 01-3	GO	Rio Corumbá	-	-	-	0,002	0,002	-	0,002	0,000	0,003
Ponto 01-4	GO	Rio Corumbá	-	-	-	0,007	0,007	-	0,007	0,007	0,007
Ponto 01-8	GO	Rio Quente	-	-	-	0,438	0,208	0,783	0,438	0,000	1,566
Ponto 02-3	GO	Rio Corumbá	-	-	-	0,007	0,007	-	0,007	0,007	0,007
Ponto 02-4	GO	Rio Corumbá	-	-	-	0,005	0,005	-	0,005	0,003	0,007
Ponto 02-8	GO	Rio Quente	-	-	-	0,247	0,243	0,253	0,247	0,000	0,375
Ponto 03-3	GO	Rio Corumbá	-	-	-	0,002	0,002	-	0,002	0,000	0,003
Ponto 03-7	GO	Rio Quente	-	-	-	0,206	0,232	0,168	0,206	0,000	0,349
Ponto 04-3	GO	Rio Corumbá	-	-	-	0,002	0,002	-	0,002	0,000	0,003
Ponto 04-7	GO	Rio Quente	-	-	-	0,243	0,239	0,254	0,243	0,000	0,369
SAN014	GO	100 - A. BRUTA/RIO BOIS	0,020	0,020	-	0,160	-	0,320	0,132	0,000	0,600
SAN015	GO	4 - M-RIBEIR.STA BARBARA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SAN024	GO	100 - M. RIO DESCOBERTO	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SP-1	GO	rio Sapezal	-	-	-	0,026	-	0,026	0,026	0,001	0,370
SR-1	GO	córrego São Roque	-	-	-	0,029	-	0,028	0,029	0,005	0,220
SS-1	GO	córrego São Sebastião	-	-	-	0,017	-	0,017	0,017	0,005	0,150
PNB80	MG / GO	-	-	-	-	0,010	0,003	0,018	0,010	0,001	0,034
PNB50	MG / GO	-	-	-	-	0,004	0,001	0,008	0,004	0,001	0,010



Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Fósforo Total (mg/L)								
			2008			2009			Período 2008-2009		
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima
DF MES01	DF	Ribeirão Mestre d'Armas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF OLH01	DF	Córrego Olho D'água	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF PAR01	DF	Córrego Paranoazinho	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF PED01	DF	Ribeirão Pedras	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF PIR01	DF	Ribeirão Pipiripau	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF PON01	DF	Ribeirão Ponte de Terra	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF PON02	DF	Ribeirão Ponte de Terra	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF PON03	DF	Ribeirão Ponte de Terra	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF QUI01	DF	Córrego Quinze	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF TAQ01	DF	Córrego Taquari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF TOR01	DF	Ribeirão Do Torto	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ETA BSB. 1	DF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ETA RDE. 1	DF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAR42	DF	Rib. Do Gama	-	-	-	0,029	-	-	0,029	0,029	0,029
SB08	DF	Rib. Do Gama	-	-	-	0,161	-	-	0,161	0,147	0,175
SB09	DF	Rio São Bartolomeu	-	-	-	0,062	-	-	0,062	0,058	0,066
SB10	DF	Rio São Bartolomeu	-	-	-	< LQ	-	< LQ	-	0,000	0,000
SB11	DF	Rib. Taboca	-	-	-	< LQ	< LQ	< LQ	-	0,000	0,000
SB12	DF	Rib. Papuda	-	-	-	0,370	-	-	0,370	0,366	0,373
SB13	DF	Rib. Cachoeirinha	-	-	-	0,084	-	-	0,084	0,048	0,120
SB14	DF	Rib. Santana	-	-	-	0,078	-	-	0,078	0,030	0,125
SB15	DF	Rio São Bartolomeu	-	-	-	0,178	-	-	0,178	0,148	0,207
UGH - Meia Ponte											
C13	MG	Rio Paranaíba	0,041	0,056	0,024	0,037	0,037	0,029	0,039	0,010	0,099
HW60642000	GO	RIO JOAO LEITE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60650000	GO	RIO MEIA PONTE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60653000	GO	RIO DAS CALDAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60665000	GO	RIO DOS DOURADOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PB025	MG / GO	Rio Paranaíba	-	-	-	0,015	0,020	0,010	0,015	0,010	0,030



Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Fósforo Total (mg/L)									
			2008			2009			Período 2008-2009			
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima	
HW60272000	MG	RIO SAO JOAO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60381000	MG	RIO UBERABINHA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PB011	MG	Rio Quebra Anzol	-	-	-	0,053	0,010	0,095	0,053	0,010	0,130	
PB013	MG	Rio Capivara	-	-	-	0,120	0,085	0,155	0,120	0,080	0,170	
PB015	MG	Ribeirão Santo Antônio	-	-	-	0,030	0,025	0,035	0,030	0,010	0,050	
PB017	MG	Rio Araguari	-	-	-	0,053	0,010	0,095	0,053	0,010	0,110	
PB019	MG	Rio Araguari	-	-	-	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	
PB022	MG	Rio Uberabinha	-	-	-	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	
PB023	MG	Rio Uberabinha	-	-	-	0,242	0,365	0,160	0,242	0,090	0,490	
UGH - Santana-Aporé												
00MS19AR2039	MS	Rio Aporé	0,232	0,175	0,270	0,213	0,055	0,319	0,223	0,020	0,552	
00MS19AR2143	MS	Rio Aporé	0,235	0,215	0,249	0,175	0,070	0,246	0,205	0,021	0,571	
00MS19AR2243	MS	Rio Aporé	0,106	0,061	0,136	0,082	0,031	0,116	0,094	0,023	0,201	
00MS19AR2321	MS	Rio Aporé	0,088	0,066	0,103	0,124	0,044	0,177	0,106	0,000	0,241	
UGH - São Marcos												
PB005	MG	Rio Paranaíba	-	-	-	0,080	0,035	0,110	0,080	0,020	0,160	
PB007	MG / GO	Rio Paranaíba	-	-	-	0,015	0,010	0,020	0,015	0,010	0,030	
Ponto 01-10	GO	Rio São Marcos	-	-	-	0,000	0,000	-	0,000	0,000	0,000	
Ponto 01-9	GO	Rio São Marcos	-	-	-	0,000	-	0,000	0,000	0,000	0,000	
Ponto 02-10	GO	Rio São Marcos	-	-	-	0,000	-	0,000	0,000	0,000	0,000	
Ponto 02-9	GO	Rio São Marcos	-	-	-	0,000	0,000	-	0,000	0,000	0,000	
Ponto 03-8	GO	Rio São Marcos	-	-	-	-	-	-	-	0,000	0,000	
Ponto 03-9	GO	Rio São Marcos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ponto 04-8	GO	Rio São Marcos	-	-	-	0,008	0,011	0,000	0,008	0,000	0,023	
SAN011	GO	100 - M-RIB.VAI E VEM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SAN017	GO	100 - COR./LAGOA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SAN09	GO	100 - M.COR. CAMPO ALEGRE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PNB10	MG / GO	-	-	-	-	0,049	0,003	0,096	0,049	0,001	0,191	
PIT10	MG / GO	Rio Pirapetinga	-	-	-	0,049	0,001	0,097	0,049	0,001	0,160	

Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Fósforo Total (mg/L)								
			2008			2009			Período 2008-2009		
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima
UGH - Turvo e dos Bois											
HW60715000	GO	RIO DOS BOIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60750000	GO	RIO TURVO	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60765000	GO	RIO TURVO	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60772000	GO	RIO DOS BOIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60774000	GO	RIO VERDE OU VERDAO	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60778000	GO	RIO MONTE ALEGRE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60785005	GO	RIO VERDINHO	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60790000	GO	RIO VERDE OU VERDAO	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60810000	GO	RIBEIRAO STA BARBARA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ponto 01-6	GO	Rio dos Bois	-	-	-	0,001	0,002	0,000	0,001	0,000	0,003
Ponto 02-6	GO	Rio dos Bois	-	-	-	0,042	0,042	-	0,042	0,042	0,042
Ponto 03-5	GO	Rio dos Bois	-	-	-	0,008	0,011	0,000	0,008	0,000	0,016
Ponto 04-5	GO	Rio dos Bois	-	-	-	0,021	0,042	0,000	0,021	0,000	0,042
Ponto 05-3	GO	Rio dos Bois	-	-	-	0,000	-	0,000	0,000	0,000	0,000
Ponto 05-4	GO	Rio Meia Ponte	-	-	-	0,025	0,008	0,042	0,025	0,003	0,078
Ponto 06-2	GO	Rio dos Bois	-	-	-	0,003	0,003	-	0,003	0,003	0,003
SAN019	GO	100 - M-CÓRREGO SAMAMBAIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SAN03	GO	100 - M-RIB. BOM JESUS	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Legenda:

Classificação  
CONAMA 357/05

	Classe 1
	Classe 2
	Classe 3
	Classe 4



Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Coliformes Termotolerantes (NMP)								
			2008			2009			Período 2008-2009		
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima
HW60848000	MG	RIO DA PRATA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60850000	MG	RIO DA PRATA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PB027	MG	Rio Tijuco	-	-	-	2675	1100	4250	2675	500	5000
PB029	MG	Rio da Prata	-	-	-	6480	960	12000	6480	220	13000
PB031	MG / GO	Rio Paranaíba	-	-	-	31	23	36	31	17	60
PB033	MG	Rio São Domingos	-	-	-	147	100	179	147	17	350
Ponto 06-3	GO	Rio dos Bois	-	-	-	74	18	130	74	18	5
SAN01	GO	100 - M-COR ÁGUA LIMPA	508	9	757	832	1107	557	670	0	3000
SS14	MG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SS14A	MG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SS17	MG	Rio Tijuco	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UGH - Claro, Verde, Correntes e Aporé (ou Afluentes Goianos do Baixo Paranaíba)											
00MS19AR2138	MS	Rio Aporé	320596	890	533733	32360	510	53593	176478	80	1600000
00MS19AR2233	MS	Rio Aporé	46	30	57	184	65	263	115	20	490
C02	MG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C05	MG	Rio Alegre	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C14	MG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60870000	GO	RIO PRETO	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60895000	GO	RIO DOCE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60910000	GO	RIO VERDE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60930000	GO	RIO FORMOSO	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60940000	GO	RIO CORRENTE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60950000	GO	RIO CORRENTE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60970000	GO	RIO APORE OU DO PEIXE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SAN013	GO	100 - M-RIO CLARO/CAPT	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SAN022	GO	100 - M-Ribeirão Pedras/CAPT	611	269	781	7340	85	12177	3669	78	35000
SAN07	GO	100 - M-RIO CLARO	192	187	176	387	329	444	289	22	900
SS10	MG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UGH - Corumbá											



Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Coliformes Termotolerantes (NMP)									
			2008			2009			Período 2008-2009			
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima	
PIR20	MG / GO	Rio Piracanjuba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UGH - Lago Paranoá, Descoberto, Corumbá, São Bartolomeu e São Marcos												
COR06	DF	Rib. Ponte Alta	-	-	-	1160	-	-	1160	920	1400	
COR07	DF	Rib. Alagado	-	-	-	10800	-	-	10800	4600	17000	
DES01	DF	Rib. Taguatinga	-	-	-	8085	-	-	8085	170	16000	
DES02	DF	Córrego Melchior	-	-	-	4687	-	-	4687	260	11000	
DES03	DF	Córrego Samambaia	-	-	-	2800	-	-	2800	2100	3500	
DES04	DF	Rio Descoberto	-	-	-	1700	-	-	1700	1300	2100	
DES05	DF	Rib. Engenho das Lajes	-	-	-	139	-	-	139	78	200	
DF ALA01	DF	Rio Alagado	1077	743	1244	-	-	-	1077	365	1986	
DF BAR01	DF	Córrego Barroco	2072	2203	2007	-	-	-	2072	1203	2420	
DF BRE01	DF	Córrego Brejinho	1649	1335	1962	-	-	-	1649	-	-	
DF CAB01	DF	Córrego Cabeça do Veado	738	629	848	-	-	-	738	249	1203	
DF CAB02	DF	Córrego Cabeça do Veado	1016	765	1268	-	-	-	1016	488	1300	
DF CAB03	DF	Córrego Cabeça do Veado	1353	1651	1054	-	-	-	1353	548	2420	
DF CAB04	DF	Córrego Cabeça do Veado	1909	2084	1733	-	-	-	1909	1046	2420	
DF CAC01	DF	Córrego Cachoeirinha	2065	2203	1996	-	-	-	2065	1414	2420	
DF CAP01	DF	Córrego Capão da Onça	1252	903	1426	-	-	-	1252	687	2420	
DF CAT01	DF	Córrego Catetinho	1599	1643	1577	-	-	-	1599	488	2420	
DF CAT02	DF	Córrego Catetinho	1163	1003	1243	-	-	-	1163	272	2420	
DF CAT03	DF	Córrego Catetinho	58	8	83	-	-	-	58	3	261	
DF COR01	DF	Córrego Corguinho	1143	1253	1032	-	-	-	1143	613	2420	
DF CRI01	DF	Córrego Crispim	1136	119	1645	-	-	-	1136	8	2420	
DF ENG01	DF	Ribeirão Engenho das Lajes	2448	2420	2462	-	-	-	2448	613	5400	
DF FUM01	DF	Córrego Fumal	2420	2420	2420	-	-	-	2420	2420	2420	
DF LGD01	DF	Lago Descoberto	1200	392	1777	-	-	-	1200	5	2420	
DF LGD02	DF	Lago Descoberto	1038	458	1451	-	-	-	1038	119	2420	
DF LGS01	DF	Lago Santa Maria	1225	1383	1112	-	-	-	1225	94	2420	
DF LGS02	DF	Lago Santa Maria	1340	1792	1017	-	-	-	1340	48	2420	

Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Coliformes Termotolerantes (NMP)								
			2008			2009			Período 2008-2009		
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima
DF MES01	DF	Ribeirão Mestre d'Armas	2420	2420	2420	-	-	-	2420	2420	2420
DF OLH01	DF	Córrego Olho D'água	370	241	434	-	-	-	370	138	1120
DF PAR01	DF	Córrego Paranoazinho	920	759	1080	-	-	-	920	365	1986
DF PED01	DF	Ribeirão Pedras	2035	1770	2168	-	-	-	2035	1120	2420
DF PIR01	DF	Ribeirão Pipiripau	2252	2084	2420	-	-	-	2252	1414	2420
DF PON01	DF	Ribeirão Ponte de Terra	2485	1811	2821	-	-	-	2485	1203	5400
DF PON02	DF	Ribeirão Ponte de Terra	1674	1917	1552	-	-	-	1674	70	2420
DF PON03	DF	Ribeirão Ponte de Terra	1618	1917	1469	-	-	-	1618	170	2420
DF QUI01	DF	Córrego Quinze	2420	2420	2420	-	-	-	2420	2420	2420
DF TAQ01	DF	Córrego Taquari	944	945	943	-	-	-	944	435	1553
DF TOR01	DF	Ribeirão Do Torto	1718	1378	1888	-	-	-	1718	1203	2420
ETA BSB. 1	DF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ETA RDE. 1	DF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAR42	DF	Rib. Do Gama	-	-	-	18	-	-	18	18	18
SB08	DF	Rib. Do Gama	-	-	-	65	-	-	65	20	110
SB09	DF	Rio São Bartolomeu	-	-	-	859	-	-	859	18	1700
SB10	DF	Rio São Bartolomeu	-	-	-	170	-	-	170	170	170
SB11	DF	Rib. Taboca	-	-	-	140	-	-	140	20	260
SB12	DF	Rib. Papuda	-	-	-	109	-	-	109	18	200
SB13	DF	Rib. Cachoeirinha	-	-	-	16850	-	-	16850	700	33000
SB14	DF	Rib. Santana	-	-	-	380	-	-	380	270	490
SB15	DF	Rio São Bartolomeu	-	-	-	410	-	-	410	330	490
UGH - Meia Ponte											
C13	MG	Rio Paranaíba	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60642000	GO	RIO JOAO LEITE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60650000	GO	RIO MEIA PONTE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60653000	GO	RIO DAS CALDAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60665000	GO	RIO DOS DOURADOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PB025	MG / GO	Rio Paranaíba	-	-	-	140	30	250	140	30	280





Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Coliformes Termotolerantes (NMP)									
			2008			2009			Período 2008-2009			
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima	
UGH - Turvo e dos Bois												
HW60715000	GO	RIO DOS BOIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60750000	GO	RIO TURVO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60765000	GO	RIO TURVO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60772000	GO	RIO DOS BOIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60774000	GO	RIO VERDE OU VERDAO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60778000	GO	RIO MONTE ALEGRE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60785005	GO	RIO VERDINHO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60790000	GO	RIO VERDE OU VERDAO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60810000	GO	RIBEIRAO STA BARBARA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ponto 01-6	GO	Rio dos Bois	-	-	-	410	140	950	410	110	950	
Ponto 02-6	GO	Rio dos Bois	-	-	-	16000	16000	-	16000	16000	16000	
Ponto 03-5	GO	Rio dos Bois	-	-	-	1535	2173	260	1535	45	4300	
Ponto 04-5	GO	Rio dos Bois	-	-	-	1515	2800	230	1515	230	2800	
Ponto 05-3	GO	Rio dos Bois	-	-	-	169	-	169	169	78	260	
Ponto 05-4	GO	Rio Meia Ponte	-	-	-	78000	24000	132000	78000	24000	240000	
Ponto 06-2	GO	Rio dos Bois	-	-	-	18	18	-	18	18	18	
SAN019	GO	100 - M-CÓRREGO SAMAMBAIA	585	213	833	358	36	438	471	26	1400	
SAN03	GO	100 - M-RIB. BOM JESUS	37	68	29	1332	17	1989	522	0	3578	

Legenda:

Classificação  
CONAMA 357/05

	Classe 1
	Classe 2
	Classe 3
	Classe 4



Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Nitrogênio Amoniacal (mg/L)									
			2008			2009			Período 2008-2009			
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima	
HW60848000	MG	RIO DA PRATA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60850000	MG	RIO DA PRATA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PB027	MG	Rio Tijuco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PB029	MG	Rio da Prata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PB031	MG / GO	Rio Paranaíba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PB033	MG	Rio São Domingos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ponto 06-3	GO	Rio dos Bois	-	-	-	0,305	0,010	0,600	0,305	0,010	4,700	
SAN01	GO	100 - M-COR ÁGUA LIMPA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SS14	MG	-	0,465	0,530	0,400	0,206	0,080	0,560	0,310	0,039	0,530	
SS14A	MG	-	0,410	0,420	0,400	0,510	-	0,990	0,443	0,400	0,510	
SS17	MG	Rio Tijuco	0,470	0,510	0,430	0,440	-	1,495	0,460	0,430	0,510	
UGH - Claro, Verde, Correntes e Aporé (ou Afluentes Goianos do Baixo Paranaíba)												
00MS19AR2138	MS	Rio Aporé	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
00MS19AR2233	MS	Rio Aporé	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C02	MG	-	0,493	0,550	0,435	0,161	0,042	0,423	0,294	0,029	0,570	
C05	MG	Rio Alegre	0,495	0,580	0,410	0,111	0,049	0,268	0,265	0,029	0,600	
C14	MG	-	0,433	0,470	0,395	0,257	0,133	0,343	0,327	0,034	0,600	
HW60870000	GO	RIO PRETO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60895000	GO	RIO DOCE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60910000	GO	RIO VERDE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60930000	GO	RIO FORMOSO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60940000	GO	RIO CORRENTE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60950000	GO	RIO CORRENTE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60970000	GO	RIO APORE OU DO PEIXE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SAN013	GO	100 - M-RIO CLARO/CAPT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SAN022	GO	100 - M-Ribeirão Pedras/CAPT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SAN07	GO	100 - M-RIO CLARO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SS10	MG	-	0,460	0,510	0,410	0,219	0,049	0,430	0,315	0,036	0,560	
UGH - Corumbá												

Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Nitrogênio Amoniacal (mg/L)								
			2008			2009			Período 2008-2009		
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima
AL-1	GO	rio Alagado	-	-	-	0,636	-	0,636	0,636	0,001	2,400
AN-1	GO	rio das Antas	-	-	-	0,145	-	0,145	0,145	0,025	0,900
AR-1	GO	rio Areias	-	-	-	0,184	-	0,184	0,184	0,025	1,700
CR-1	GO	rio Corumbá	-	-	-	0,138	-	0,138	0,138	0,025	0,800
CR-7	GO	rio Corumbá	-	-	-	0,280	-	0,280	0,280	0,035	0,800
DE-1	GO	rio Descoberto	-	-	-	0,550	-	0,550	0,550	0,025	2,200
GA-1	GO	rio Galinha	-	-	-	0,099	-	0,099	0,099	0,025	0,300
HW60478480	GO	RIO SAIA VELHA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60495000	GO	RIO PAMPLONA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60805050	GO	RIO DOS BOIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OU-1	GO	rio do Ouro	-	-	-	0,134	-	0,134	0,134	0,025	0,800
Ponto 01-3	GO	Rio Corumbá	-	-	-	0,195	0,195	-	0,195	0,100	0,290
Ponto 01-4	GO	Rio Corumbá	-	-	-	0,100	0,100	-	0,100	0,100	0,100
Ponto 01-8	GO	Rio Quente	-	-	-	7,076	0,043	17,625	7,076	0,000	35,000
Ponto 02-3	GO	Rio Corumbá	-	-	-	0,330	0,330	-	0,330	0,330	0,330
Ponto 02-4	GO	Rio Corumbá	-	-	-	0,090	0,090	-	0,090	0,030	0,150
Ponto 02-8	GO	Rio Quente	-	-	-	0,158	0,060	0,305	0,158	0,000	0,350
Ponto 03-3	GO	Rio Corumbá	-	-	-	0,150	0,150	-	0,150	0,030	0,270
Ponto 03-7	GO	Rio Quente	-	-	-	0,156	0,070	0,285	0,156	0,000	0,360
Ponto 04-3	GO	Rio Corumbá	-	-	-	0,190	0,190	-	0,190	0,020	0,360
Ponto 04-7	GO	Rio Quente	-	-	-	0,208	0,167	0,330	0,208	0,000	0,330
SAN014	GO	100 - A. BRUTA/RIO BOIS	1,000	1,000	-	0,018	0,020	0,015	0,182	0,000	1,000
SAN015	GO	4 - M-RIBEIR.STA BARBARA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SAN024	GO	100 - M. RIO DESCOBERTO	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SP-1	GO	rio Sapezal	-	-	-	0,091	-	0,091	0,091	0,025	0,300
SR-1	GO	córrego São Roque	-	-	-	0,120	-	0,120	0,120	0,025	0,500
SS-1	GO	córrego São Sebastião	-	-	-	0,141	-	0,143	0,141	0,025	0,400
PNB80	MG / GO	-	-	-	-	0,013	0,015	0,010	0,013	0,010	0,020
PNB50	MG / GO	-	-	-	-	0,008	0,006	0,010	0,008	0,001	0,010









Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Nitrogênio Amoniacal (mg/L)									
			2008			2009			Período 2008-2009			
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima	
UGH - Turvo e dos Bois												
HW60715000	GO	RIO DOS BOIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60750000	GO	RIO TURVO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60765000	GO	RIO TURVO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60772000	GO	RIO DOS BOIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60774000	GO	RIO VERDE OU VERDAO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60778000	GO	RIO MONTE ALEGRE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60785005	GO	RIO VERDINHO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60790000	GO	RIO VERDE OU VERDAO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60810000	GO	RIBEIRAO STA BARBARA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ponto 01-6	GO	Rio dos Bois	-	-	-	0,183	0,165	0,220	0,183	0,120	0,220	
Ponto 02-6	GO	Rio dos Bois	-	-	-	0,820	0,820	-	0,820	0,820	0,820	
Ponto 03-5	GO	Rio dos Bois	-	-	-	0,463	0,335	0,720	0,463	0,070	0,720	
Ponto 04-5	GO	Rio dos Bois	-	-	-	0,345	0,340	0,350	0,345	0,340	0,350	
Ponto 05-3	GO	Rio dos Bois	-	-	-	0,670	-	0,670	0,670	0,450	0,890	
Ponto 05-4	GO	Rio Meia Ponte	-	-	-	0,857	0,230	1,170	0,857	0,230	2,010	
Ponto 06-2	GO	Rio dos Bois	-	-	-	-	-	-	-	0,000	0,000	
SAN019	GO	100 - M-CÓRREGO SAMAMBAIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SAN03	GO	100 - M-RIB. BOM JESUS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Legenda:

Classificação  
CONAMA 357/05

	Classe 1
	Classe 2
	Classe 3
	Classe 4



Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Turbidez (UNT)									
			2008			2009			Período 2008-2009			
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima	
HW60848000	MG	RIO DA PRATA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60850000	MG	RIO DA PRATA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PB027	MG	Rio Tijuco	-	-	-	47	14	80	47	13	94	
PB029	MG	Rio da Prata	-	-	-	94	21	167	94	19	195	
PB031	MG / GO	Rio Paranaíba	-	-	-	6	2	10	6	2	15	
PB033	MG	Rio São Domingos	-	-	-	23	14	32	23	14	45	
Ponto 06-3	GO	Rio dos Bois	-	-	-	20	3	36	20	3	5	
SAN01	GO	100 - M-COR ÁGUA LIMPA	31	9	42	15	17	13	23	6	79	
SS14	MG	-	22	33	11	18	20	13	20	11	33	
SS14A	MG	-	17	17	17	38	-	60	24	17	38	
SS17	MG	Rio Tijuco	32	22	42	44	-	39	36	22	44	
UGH - Claro, Verde, Correntes e Aporé (ou Afluentes Goianos do Baixo Paranaíba)												
00MS19AR2138	MS	Rio Aporé	11	8	13	20	14	24	16	7	34	
00MS19AR2233	MS	Rio Aporé	9	7	10	16	7	23	13	5	31	
C02	MG	-	1	1	1	4	2	13	3	0	9	
C05	MG	Rio Alegre	2	2	2	8	2	20	6	0	25	
C14	MG	-	5	5	6	5	3	6	5	1	8	
HW60870000	GO	RIO PRETO	-	-	-	116	116	-	116	36	197	
HW60895000	GO	RIO DOCE	-	-	-	20	20	-	20	11	39	
HW60910000	GO	RIO VERDE	-	-	-	34	34	-	34	6	67	
HW60930000	GO	RIO FORMOSO	-	-	-	6	6	-	6	2	11	
HW60940000	GO	RIO CORRENTE	4	4	-	4	4	-	4	4	4	
HW60950000	GO	RIO CORRENTE	-	-	-	29	29	-	29	10	48	
HW60970000	GO	RIO APORE OU DO PEIXE	11	11	-	7	7	-	9	7	11	
SAN013	GO	100 - M-RIO CLARO/CAPT	45	16	86	92	15	158	69	9	418	
SAN022	GO	100 - M-Ribeirão Pedras/CAPT	48	9	68	242	67	359	137	7	680	
SAN07	GO	100 - M-RIO CLARO	34	20	49	50	17	83	42	6	148	
SS10	MG	-	1	0	1	10	3	16	6	0	22	
UGH - Corumbá												

Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Turbidez (UNT)								
			2008			2009			Período 2008-2009		
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima
AL-1	GO	rio Alagado	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AN-1	GO	rio das Antas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AR-1	GO	rio Areias	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CR-1	GO	rio Corumbá	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CR-7	GO	rio Corumbá	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE-1	GO	rio Descoberto	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GA-1	GO	rio Galinha	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60478480	GO	RIO SAIA VELHA	-	-	-	4	4	-	4	4	4
HW60495000	GO	RIO PAMPLONA	-	-	-	2	2	-	2	2	2
HW60805050	GO	RIO DOS BOIS	-	-	-	96	17	175	96	17	175
OU-1	GO	rio do Ouro	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ponto 01-3	GO	Rio Corumbá	-	-	-	11	11	-	11	5	17
Ponto 01-4	GO	Rio Corumbá	-	-	-	7	7	-	7	7	7
Ponto 01-8	GO	Rio Quente	-	-	-	83	4	202	83	1	400
Ponto 02-3	GO	Rio Corumbá	-	-	-	12	12	-	12	12	12
Ponto 02-4	GO	Rio Corumbá	-	-	-	10	10	-	10	9	10
Ponto 02-8	GO	Rio Quente	-	-	-	1	0	2	1	0	4
Ponto 03-3	GO	Rio Corumbá	-	-	-	10	10	-	10	9	11
Ponto 03-7	GO	Rio Quente	-	-	-	6	2	12	6	1	20
Ponto 04-3	GO	Rio Corumbá	-	-	-	13	13	-	13	10	16
Ponto 04-7	GO	Rio Quente	-	-	-	5	4	8	5	3	8
SAN014	GO	100 - A. BRUTA/RIO BOIS	4	4	4	2	3	2	3	1	9
SAN015	GO	4 - M-RIBEIR.STA BARBARA	41	12	55	19	11	23	30	9	102
SAN024	GO	100 - M. RIO DESCOBERTO	79	-	79	8	5	12	32	5	79
SP-1	GO	rio Sapezal	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SR-1	GO	córrego São Roque	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SS-1	GO	córrego São Sebastião	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PNB80	MG / GO	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
PNB50	MG / GO	-	-	-	-	1	1	2	1	1	2

Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Turbidez (UNT)								
			2008			2009			Período 2008-2009		
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima
PIR20	MG / GO	Rio Piracanjuba	-	-	-	2	2	2	2	1	4
UGH - Lago Paranoá, Descoberto, Corumbá, São Bartolomeu e São Marcos											
COR06	DF	Rib. Ponte Alta	-	-	-	7	-	-	7	6	8
COR07	DF	Rib. Alagado	-	-	-	6	-	-	6	1	12
DES01	DF	Rib. Taguatinga	-	-	-	38	-	-	38	6	71
DES02	DF	Córrego Melchior	-	-	-	167	-	-	167	4	463
DES03	DF	Córrego Samambaia	-	-	-	50	-	-	50	21	78
DES04	DF	Rio Descoberto	-	-	-	292	-	-	292	7	577
DES05	DF	Rib. Engenho das Lajes	-	-	-	45	-	-	45	2	87
DF ALA01	DF	Rio Alagado	2	2	3	-	-	-	2	1	4
DF BAR01	DF	Córrego Barroirão	5	3	6	-	-	-	5	2	8
DF BRE01	DF	Córrego Brejinho	3	2	3	-	-	-	3	-	-
DF CAB01	DF	Córrego Cabeça do Veado	2	1	3	-	-	-	2	0	5
DF CAB02	DF	Córrego Cabeça do Veado	1	1	1	-	-	-	1	0	2
DF CAB03	DF	Córrego Cabeça do Veado	2	2	2	-	-	-	2	2	3
DF CAB04	DF	Córrego Cabeça do Veado	1	1	2	-	-	-	1	1	3
DF CAC01	DF	Córrego Cachoeirinha	4	4	4	-	-	-	4	3	4
DF CAP01	DF	Córrego Capão da Onça	2	1	2	-	-	-	2	1	2
DF CAT01	DF	Córrego Catetinho	1	1	1	-	-	-	1	1	2
DF CAT02	DF	Córrego Catetinho	1	0	1	-	-	-	1	0	1
DF CAT03	DF	Córrego Catetinho	0	0	1	-	-	-	0	0	1
DF COR01	DF	Córrego Corguinho	1	1	2	-	-	-	1	1	2
DF CRI01	DF	Córrego Crispim	1	1	1	-	-	-	1	1	3
DF ENG01	DF	Ribeirão Engenho das Lajes	5	4	5	-	-	-	5	4	7
DF FUM01	DF	Córrego Fumal	3	2	5	-	-	-	3	1	6
DF LGD01	DF	Lago Descoberto	14	3	22	-	-	-	14	2	32
DF LGD02	DF	Lago Descoberto	9	3	13	-	-	-	9	2	18
DF LGS01	DF	Lago Santa Maria	2	2	2	-	-	-	2	2	3
DF LGS02	DF	Lago Santa Maria	2	2	2	-	-	-	2	2	2

Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Turbidez (UNT)								
			2008			2009			Período 2008-2009		
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima
DF MES01	DF	Ribeirão Mestre d'Armas	8	6	10	-	-	-	8	4	13
DF OLH01	DF	Córrego Olho D'água	1	1	1	-	-	-	1	0	2
DF PAR01	DF	Córrego Paranoazinho	2	1	2	-	-	-	2	1	2
DF PED01	DF	Ribeirão Pedras	5	5	5	-	-	-	5	2	8
DF PIR01	DF	Ribeirão Pipiripau	8	4	12	-	-	-	8	3	15
DF PON01	DF	Ribeirão Ponte de Terra	5	5	6	-	-	-	5	4	8
DF PON02	DF	Ribeirão Ponte de Terra	10	4	13	-	-	-	10	4	35
DF PON03	DF	Ribeirão Ponte de Terra	12	4	16	-	-	-	12	4	42
DF QUI01	DF	Córrego Quinze	6	4	9	-	-	-	6	4	11
DF TAQ01	DF	Córrego Taquari	1	1	1	-	-	-	1	1	2
DF TOR01	DF	Ribeirão Do Torto	4	3	5	-	-	-	4	2	6
ETA BSB. 1	DF	-	2	2	2	2	2	3	2	1	4
ETA RDE. 1	DF	-	11	4	17	6	3	8	9	1	22
PAR42	DF	Rib. Do Gama	-	-	-	3	-	-	3	3	3
SB08	DF	Rib. Do Gama	-	-	-	1	-	-	1	1	2
SB09	DF	Rio São Bartolomeu	-	-	-	3	-	-	3	1	6
SB10	DF	Rio São Bartolomeu	-	-	-	1	-	-	1	1	1
SB11	DF	Rib. Taboca	-	-	-	1	-	-	1	1	1
SB12	DF	Rib. Papuda	-	-	-	1	-	-	1	1	2
SB13	DF	Rib. Cachoeirinha	-	-	-	47	-	-	47	16	77
SB14	DF	Rib. Santana	-	-	-	123	-	-	123	10	237
SB15	DF	Rio São Bartolomeu	-	-	-	57	-	-	57	21	93
UGH - Meia Ponte											
C13	MG	Rio Paranaíba	1	1	2	5	3	9	3	1	9
HW60642000	GO	RIO JOAO LEITE	-	-	-	55	17	93	55	17	93
HW60650000	GO	RIO MEIA PONTE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60653000	GO	RIO DAS CALDAS	-	-	-	19	9	28	19	9	28
HW60665000	GO	RIO DOS DOURADOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PB025	MG / GO	Rio Paranaíba	-	-	-	5	2	7	5	2	11



Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Turbidez (UNT)									
			2008			2009			Período 2008-2009			
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima	
HW60272000	MG	RIO SAO JOAO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60381000	MG	RIO UBERABINHA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PB011	MG	Rio Quebra Anzol	-	-	-	111	22	170	111	18	232	
PB013	MG	Rio Capivara	-	-	-	197	49	297	197	28	620	
PB015	MG	Ribeirão Santo Antônio	-	-	-	31	10	52	31	3	79	
PB017	MG	Rio Araguari	-	-	-	105	12	168	105	8	202	
PB019	MG	Rio Araguari	-	-	-	4	3	4	4	2	6	
PB022	MG	Rio Uberabinha	-	-	-	7	7	8	7	6	9	
PB023	MG	Rio Uberabinha	-	-	-	20	10	30	20	10	50	
UGH - Santana-Aporé												
00MS19AR2039	MS	Rio Aporé	12	9	14	59	26	81	36	9	200	
00MS19AR2143	MS	Rio Aporé	11	9	13	18	13	21	15	8	29	
00MS19AR2243	MS	Rio Aporé	8	8	9	16	9	21	12	6	28	
00MS19AR2321	MS	Rio Aporé	7	6	7	12	11	13	9	6	18	
UGH - São Marcos												
PB005	MG	Rio Paranaíba	-	-	-	244	29	387	244	26	654	
PB007	MG / GO	Rio Paranaíba	-	-	-	10	5	15	10	2	24	
Ponto 01-10	GO	Rio São Marcos	-	-	-	11	11	-	11	11	11	
Ponto 01-9	GO	Rio São Marcos	-	-	-	8	-	8	8	8	8	
Ponto 02-10	GO	Rio São Marcos	-	-	-	9	-	9	9	9	9	
Ponto 02-9	GO	Rio São Marcos	-	-	-	19	15	29	19	8	29	
Ponto 03-8	GO	Rio São Marcos	-	-	-	7	7	-	7	7	7	
Ponto 03-9	GO	Rio São Marcos	-	-	-	33	-	33	33	33	33	
Ponto 04-8	GO	Rio São Marcos	-	-	-	99	23	250	99	15	250	
SAN011	GO	100 - M-RIB.VAI E VEM	12	10	13	16	8	19	14	8	22	
SAN017	GO	100 - COR./LAGOA	10	7	10	10	6	11	10	6	14	
SAN09	GO	100 - M.COR. CAMPO ALEGRE	2	4	2	267	3	399	116	1	796	
PNB10	MG / GO	-	-	-	-	15	16	13	15	1	31	
PIT10	MG / GO	Rio Pirapetinga	-	-	-	6	2	10	6	2	19	

Código da Estação	UF	Corpo Hídrico	Turbidez (UNT)								
			2008			2009			Período 2008-2009		
			Média	Seca	Úmida	Média	Seca	Úmida	Média	Mínima	Máxima
UGH - Turvo e dos Bois											
HW60715000	GO	RIO DOS BOIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60750000	GO	RIO TURVO	-	-	-	10	-	10	10	10	10
HW60765000	GO	RIO TURVO	77	-	77	-	-	-	77	77	77
HW60772000	GO	RIO DOS BOIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60774000	GO	RIO VERDE OU VERDAO	-	-	-	54	54	-	54	7	147
HW60778000	GO	RIO MONTE ALEGRE	-	-	-	32	32	-	32	11	74
HW60785005	GO	RIO VERDINHO	-	-	-	25	25	-	25	17	39
HW60790000	GO	RIO VERDE OU VERDAO	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HW60810000	GO	RIBEIRAO STA BARBARA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ponto 01-6	GO	Rio dos Bois	-	-	-	13	6	26	13	3	26
Ponto 02-6	GO	Rio dos Bois	-	-	-	500	500	-	500	500	500
Ponto 03-5	GO	Rio dos Bois	-	-	-	46	24	90	46	5	90
Ponto 04-5	GO	Rio dos Bois	-	-	-	58	79	36	58	36	79
Ponto 05-3	GO	Rio dos Bois	-	-	-	96	-	96	96	96	96
Ponto 05-4	GO	Rio Meia Ponte	-	-	-	208	190	226	208	14	365
Ponto 06-2	GO	Rio dos Bois	-	-	-	90	90	-	90	90	90
SAN019	GO	100 - M-CÓRREGO SAMAMBAIA	275	681	5	3	2	3	139	2	1360
SAN03	GO	100 - M-RIB. BOM JESUS	31	9	37	45	9	63	37	9	108

Legenda:

Classificação  
CONAMA 357/05





	Classe 1
	Classe 2
	Classe 3
	Classe 4

## ANEXO 9. VALORES DOS PONTOS DE MONITORAMENTO DO RIO MEIO PONTE EM OUTUBRO DE 2010

### Pontos de monitoramento Rio Meia Ponte

Código do ponto	UF	UGH	2010					
			Oxigênio Dissolvido (Mg/L)	Coliformes Termotolerantes (Nmp/100MI)	Demanda Bioquímica de Oxigênio (Dbo5,20)(Mg/L)	Turbidez (Unt)	Nitrogênio Amoniacal (Mg/L)	Fósforo Total (Mg/L)
P1	GO	Meia Ponte	2,3	460	1,1	89	2,350	0,110
P2	GO		1,2	93	1,2	61	5,200	0,010
P3	GO		2,9	11000	1,2	537	1,970	0,010
P4	GO		2,8	28	1,8	80	0,560	0,010
P5	GO		4,6	43	2,4	15	0,010	0,010
P6	GO		3,1	460	0,5	8	0,030	0,010
P7	GO		4,7	460	3,1	20	0,140	0,022
P8	GO		4,3	460	3,3	11	0,060	0,011

Legenda:

Classificação		Classe 1
CONAMA 357/05		Classe 2
		Classe 3
		Classe 4