



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO



**GAEMA PCJ-Piracicaba**

## **INQUÉRITO CIVIL Nº 14.0187.0000211/2014-1**

O presente Inquérito Civil foi instaurado com o objetivo de apurar as causas da poluição da Represa Salto Grande, na foz Rio Atibaia, no Município de Americana, após a qual ocorre a confluência com o Rio Jaguari, formando o Rio Piracicaba, para identificação e promoção de medidas voltadas ao tratamento de efluentes, combate à poluição difusa, utilização de boas práticas e conservação do solo e a reconstituição das áreas de preservação permanente. O objetivo é a recuperação da qualidade de água naquele reservatório, atualmente utilizado para produção de energia, mas que também possui finalidade recreativa e pesqueira.

Inicialmente, reitero os relatórios de fls. 1.061/1.064, 1.359/1.375, 1.836/1.846, 2.417/2.457, 3.187/3.211, 3.539/3.560 e 3.695/3.711.

Em cumprimento à última prorrogação, juntaram-se aos autos os seguintes documentos:



**GAEMA PCJ-Piracicaba**

1) Cópias de e-mails expedidos por este Núcleo, encaminhando o despacho de 21 de setembro de 2017, bem como solicitando o envio de informações ou documentos entendidos úteis para a investigação deste Inquérito Civil, à Coordenadoria de Fiscalização Ambiental de Campinas; Coordenadoria de Assistência Técnica Integral; Movimento “Vamos Salvar a Represa Salto Grande”; Presidente do Instituto Internacional de Ecologia; GAEMA PCJ - Campinas; 24ª Promotoria de Justiça de Campinas, Procuradoria da República de Campinas; Procuradoria da República de Piracicaba; Agência das Bacias PCJ; Consórcio PCJ; DAEE; Agência Regionais da CETESB de Atibaia, Campinas, Paulínia e Americana, bem como aos Gabinetes dos Prefeitos Municipais situados na calha do Rio Atibaia (fls. 3717/3726);

2) Cópia dos Ofícios nº 801/2017, 803/2017 a 805/2017, expedidos por este Núcleo, encaminhados respectivamente à AGEMCAMP (Agência Metropolitana de Campinas), Prefeitura Municipal de Americana, Câmara Municipal de Americana e CETESB, com cópia do despacho ministerial de 21 de setembro de 2017 e solicitando informações (fls. 3727/3738).

Ainda em cumprimento a última prorrogação, juntou-se aos autos em 28 de setembro de 2017, cópia do Ofício nº 802/2017, expedido por este Núcleo, encaminhando cópia do despacho ministerial de 21 de setembro de 2017, bem como solicitando informações à Companhia de Saneamento Ambiental do Estado de São Paulo – SABESP (fls. 3740/3742).

Aos 09 de outubro de 2017, acostou-se ao autos o Ofício SE – 197/2017, expedido pelo Consórcio PCJ, em atenção ao e-mail encaminhado



por este Núcleo em 25 de setembro de 2017. Comunicou o recebimento do despacho e cumprimentou este Núcleo pelo trabalho feito. Informou, ainda, que seus membros acompanham o assunto e participam de debates, audiências públicas e reuniões realizadas, visando colaborar com os trabalhos executados e alcançar os resultados pretendidos (fls. 3744).

Coligaram-se aos autos, em 11 de outubro de 2017, os seguintes documentos:

- 1) Cópia de e-mail expedido pela CETESB, solicitando prazo adicional de 60 (sessenta) dias para resposta ao Ofício nº 805/2017 (fls. 3746/3748);
- 2) Cópia de e-mail expedido por este Núcleo, encaminhado à CETESB, deferindo a dilação de prazo solicitado (fls. 3749/3750).

Em 24 de outubro de 2017, juntou-se aos autos Ofício nº SG/101/2017, expedido pela Câmara Municipal de Americana, em atenção ao Ofício nº 804/2017, informando que encaminhou cópia integral do presente expediente à Comissão Especial de Estudos e Acompanhamento em prol da despoluição da Represa de Salto Grande, para ciência e atendimento conforme requerido (fls. 3752).

Aos 30 de outubro de 2017, em cumprimento ao Despacho ministerial de 27 de outubro de 2017, juntaram-se aos autos os seguintes documentos:



**GAEMA PCJ-Piracicaba**

1) Lista de presença da reunião realizada em 27 de outubro de 2017, às 15h30, na sede deste Núcleo do GAEMA PCJ – PIRACICABA (fls. 3757;

2) Ofício AGEMCAMP/DEX-097/2017, expedido pela AGEMCAMP, em atenção ao Ofício nº 801/2017, informando que:

a) solicitou a cada município pertencente à RMC a indicação de representante para participar da Câmara Temática, conforme deliberação dos Prefeitos em Reunião do Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Campinas – CD/RMD, em 23 de novembro de 2016;

b) Apenas 5 (cinco) municípios fizeram a indicação;

c) Com a mudança da legislatura, e tendo em vista a renovação da grande maioria dos Prefeitos, tomou-se a iniciativa de aguardar a solicitação de novas indicações;

d) Entretanto, em 2017, com o agravamento da crise econômica financeira, houve dificuldade de mobilização dos municípios para colocar em funcionamento a Câmara Técnica;

e) A AGEMCAMP ainda contatou vários Órgãos, tais como SANASA – Campinas; Agência PCJ; CODEN – Nova Odessa; DAE – Americana; CETESB – Americana e Campinas e DAEE, propondo a realização de uma reunião inicial envolvendo tais órgãos para, a partir dos resultados, tomar decisão dos próximos passos (fls. 3758/3760).

3) Ofício nº 261/2017, expedido pelo Município de Louveira, encaminhado a este Núcleo por e-mail; remetendo o Ofício S.G.A. nº 365/2017,



**GAEMA PCJ-Piracicaba**

expedido pela Secretaria de Gestão Ambiental de Louveira, esclarecendo que (3761/3763):

a) A Represa Salto Grande está situada no município de Americana na bacia do Rio Piracicaba;

b) O Rio Piracicaba nasce da junção dos rios Atibaia e Jaguari, no município de Americana. Após atravessar a cidade de Piracicaba, recebe as águas de seu principal afluente, o rio Corumbataí. O Rio Piracicaba percorre 250 km de sua formação até a sua foz no Rio Tietê entre os municípios de Santa Maria da Serra e Barra Bonita;

c) O município de Louveira está inserido na bacia do rio Capivari;

d) O Rio Capivari tem sua nascente localizada no município de Jundiaí, próxima da Rodovia Engenheiro Constância Cintra (SP 360), passa pelas cidades de Louveira, Vinhedo, Valinhos, Campinas, Monte Mor, Elias Fausto, Capivari, Rafard e em seguida desagua no Rio Tietê, na cidade de mesmo nome, totalizando uma extensão de aproximadamente 180 km, conforme mapa abaixo:



**GAEMA PCJ-Piracicaba**



4) Cópia de e-mail expedido por este Núcleo, encaminhando ao GAEMA PCJ – Campinas, Procuradoria da República de Campinas, Movimento “Vamos Salvar a Represa Salto Grande”, Promotoria de Justiça de Meio Ambiente de Americana, AGEMCAMP e Presidente da RMC, cópias do despacho ministerial de 27 de outubro de 2.017 e do Ofício AGEMCAMP/DEX-097/2017 para conhecimento (fls. 3764).

Aos 10 de novembro de 2.017, foi certificado que o Sr. Victor Martins Matos, representando a SABESP, e as Sras. Rafaela Prado Aleixo e Carla Thawani de Andrade Graça, representando o DAE de Americana, estiveram



**GAEMA PCJ-Piracicaba**

presentes neste Núcleo consultando os autos do presente Inquérito Civil (fls. 3766).

Vieram aos autos, em 13 de novembro de 2017, os seguintes documentos:

1) Ofício GS-SMA/MP nº 1002/2017, expedido pelo Município de Campinas, em atendimento à solicitação realizada via e-mail em 25 de setembro de 2017. Informou-se que a Secretaria do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável- SVDS vem desenvolvendo ações inerentes aos programas instituídos pelos Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB, 2013) e de Recursos Hídricos (PMRH, 2016), com o objetivo de assegurar a qualidade e quantidade das recursos hídricos de Campinas. Indicou, ainda, alguns dos programas, cujas ações estarão contribuindo para a despoluição da Represa Salto Grande (fls. 3768/3772), quais sejam:

**a) Programa de Pagamento por Serviços Ambientais - PSA Água**, o qual tem por objetivo promover a conservação das águas e dos serviços hídricos em áreas rurais, por meio de incentivos monetários e não monetários aos provedores de serviços ambientais;

**b) Programa de Recuperação de Nascentes e Áreas Ciliares**, o qual tem como objetivo recuperar áreas de preservação permanente de corpos hídricos, mesmo que intermitentes, e de nascentes, localizadas em áreas rurais, com o foco na produção de água para o município de Campinas, de modo a assegurar a qualidade e quantidade dessas águas;



GAEMA PCJ-Piracicaba

c) **Programa Saneamento Rural Sustentável**, o qual tem como objetivo o atendimento da população rural, no que se refere ao saneamento básico (universalização), proteção e recuperação dos recursos ambientais.

d) Ressaltou, ainda, que o PMSB (2013) visa a universalização do saneamento básico de Campinas no horizonte de 20 anos. Porém os programas que objetivam à coleta e tratamento de esgotos doméstico no perímetro urbano de Campinas são de responsabilidade da SANASA.

2) Ofício nº SG/107/2017, expedido pela Câmara Municipal de Americana, em atenção ao Ofício nº 804/2017, pelo qual:

a) Encaminhou-se a este núcleo cópia do trabalho realizado pela Comissão Especial de Estudos e Acompanhamento em prol da despoluição da Represa de Salto Grande;

b) Informou-se que pela Comissão, durante os trabalhos realizados, foram ouvidos especialistas, autoridades e ambientalistas ligados à causa. A experiência resultou em uma "Moção de Apelo", encaminhada para diversas autoridades da região com o intuito de informá-las sobre a importância do Rio Atibaia para a RMC (Região Metropolitana de Campinas);

c) Em junho, representante da comissão palestrou no Fórum Brasil Ambiental, evento que aconteceu na cidade de Campinas;

d) Relatou que para a conclusão dos trabalhos, a comissão estuda legislações que, após análise, serão colocados para discussão na Casa.

d-1) Um deles é sobre a obrigatoriedade da instalação de biodigestores - aparelho simples que substitui a fossa negra de esgoto e não causa





GAEMA PCJ-Piracicaba

contaminação do lençol freático e da represa - nas chácaras do entorno da Represa Salto Grande;

d-2) Outro projeto discutido pela comissão é o enrijecimento das multas aplicadas em caso de queimadas. A intenção é aumentar o valor das multas e implantar o sistema de "Denúncia Cidadã", o qual consiste em um aplicativo de celular com o qual qualquer pessoa poderá fotografar e denunciar os responsáveis pelas queimadas;

e) Por fim, a comissão pretende criar um Fundo Ambiental, no qual serão depositadas as quantias geradas por multas ambientais aplicadas pela Secretaria de Meio Ambiente. Tal fundo deverá ser revertido em projetos exclusivamente voltados à sustentabilidade e ao meio ambiente (fls. 3773/3775);

3) Ofício nº SG/112/2017, expedido pela Câmara Municipal de Americana, encaminhando mídia digital referente à Audiência Pública sobre instalação de aterro sanitário pós-represa, realizada em 25 de abril de 2017, a pedido da Comissão Especial de Estudos e Acompanhamento em prol da despoluição da Represa de Salto Grande, em complemento à resposta do Ofício nº 804/2017-lmp (fls. 3776/3777);

4) Ofício nº 353/SNJ/10/2017, expedido pelo Município de Americana, em atenção ao Ofício nº 803/2017-lmp, encaminhando manifestação e documentos apresentados pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Informou-se que (fls. 3778/3794):

a) De acordo com parecer do Departamento de Água e Esgoto, os dois condomínios situados às margens da Represa de Salto Grande são dotados



**GAEMA PCJ-Piracicaba**

de estações próprias de tratamento de efluentes e não possuem rede de coleta e afastamento de esgoto. Neste contexto, foram notificados a apresentar devidas licenças ambientais cabíveis. Cumpre ressaltar que o condomínio Iate Clube de Americana obteve Parecer Técnico da CETESB nº 34100533 para regularização da estação;

b) Com referência ao condomínio Iate Clube de Campinas, protocolizou recurso em Procedimento Administrativo nº 38.461/2016, objetivando que a ETE do condomínio possa operar de acordo com padrões estabelecidos pela Lei Estadual 997/72 e Decreto 8468/76. Tal argumentação provocou Ofício da Secretaria Municipal de Meio Ambiente nº 52/2016 à Companhia Ambiental do estado de São Paulo, para manifestação quanto à regularização da referida Estação de Tratamento de Efluentes Sanitários;

**c) Foram afixadas placas orientativas nas orlas das Praias Azul e dos Namorados, alertando que as águas do Reservatório de Salto Grande são impróprias para atividades esportivas, banhos, consumos e pescas, bem como trabalhos de sensibilização com a população das áreas diretamente afetadas, com informativos sobre a saúde dos pescados e floração de algas azuis.**

5) Ofício nº 874/2017, expedido por este Núcleo, solicitando à CETESB informações sobre a regularidade da ETE Condomínio Jardim Iate Clube de Campinas (fls. 3795).

Aos 14 de novembro de 2017, juntou-se aos autos Ofício P-0543/2017, expedido pela CETESB, o qual encaminhou Notas Técnicas,



**GAEMA PCJ-Piracicaba**

elaboradas pelas Unidades de Negócio Capivari Jundiá e Unidade de Negócio de Tratamento de Esgotos da Metropolitana, com as informações solicitadas no Ofício nº 802/2017-lmp.

a) Esclareceu que os índices de eficiência no tratamento, medidos pela remoção de carga orgânica, aferidos pelo parâmetro Demanda Bioquímica de Oxigênio - DBO nas Estações de Tratamento de Esgoto - ETE, nos municípios operados pela Sabesp RJ: Jarinu e Paulínia atendem ao preconizado na no Decreto Estadual nº 8468/76, Artigo 18, Inciso V, estando acima de 80% de eficiência em todas as ETE's, as quais são fiscalizadas pela CETESB;

b) Com relação a ETE Nazaré Paulista, informou que possui Licença de Operação, emitida pela CETESB, com validade até 04/02/2022. Conforme consta no último "Relatório das Águas Doces no Estado de São Paulo" emitido pela CETESB1, esta ETE atende ao preconizado no Decreto Estadual nº 8468/76, Artigo 18, com eficiência de 88%. Já a ETE Piracaia, possui Licença de Operação, emitida pela CETESB, com validade até 10/02/2022. Conforme consta no "Relatório das Águas Doces no Estado de São Paulo" emitido pela CETESB, já citado, esta ETE atende ao preconizado no Decreto Estadual na 8468/76, Artigo 18, com eficiência de 84% (fls. 3797/3801).

Em 28 de novembro de 2017, uniu-se aos autos a Lista de Presença da reunião ocorrida em 24 de novembro de 2017, às 13h30, na sede deste núcleo do GAEMA, com o assessor de Gabinete Gilson Polizelli, da Câmara de Vereadores de Americana (fls. 3803).



GAEMA PCJ-Piracicaba

Aos 18 de janeiro de 2018, vieram aos autos os seguintes documentos:

1) Ofício nº 1337/2017 – CFA/CTRF1, expedido pela Coordenadoria de Fiscalização Ambiental. Informou-se que as atribuições do Centro Técnico Regional de Fiscalização, a contento das atividades de fiscalização voltadas à preservação ambiental da Represa Salto Grande, restringem-se à gestão de Autos de Infração Ambiental eventualmente lavrados pela Polícia Militar Ambiental, ou de demandas oriundas dos órgãos de justiça. Em levantamento por meio do SIGAMGEO, **é possível observar a grande quantidade de Autos de Infração Ambientais lavrados em torno da Represa de Salto Grande**, principalmente no tocante às infrações de pesca, com grande concentração de autuações na confluência dos Rios Jaguari e Atibaia (fls. 3805/3806);

2) Cópia de e-mail expedido por este Núcleo, solicitando à Coordenadora de Fiscalização Ambiental de Campinas, o envio de cópias dos autos de infrações mencionadas no Ofício supracitado (fls. 3807/3808);

3) Cópia de e-mail expedido por Bruno Franzatto, assessor do Vereador de Americana, Léo da Padaria, solicitando o agendamento de reunião, bem como resposta à solicitação expedida por este Núcleo, designando a reunião para 12 de janeiro de 2018 (fls. 3809);

4) Lista de Presença da reunião ocorrida em 12 de janeiro de 2018, às 15h00, na sede deste GAEMA (fls. 3810/3811).



**GAEMA PCJ-Piracicaba**

Em 06 de fevereiro de 2018, fora juntado aos autos o Ofício nº 022/2018/CJA, da CETESB – Agência Ambiental de Americana, em resposta ao Ofício 874/2017-lmp, pelo qual foram solicitadas informações a respeito da regularidade da **ETE Condomínio Jardim Iate de Campinas** e/ou providências adotadas no âmbito da CETESB (fl. 3.813). Por meio do ofício supracitado, a Agência Ambiental de Americana informou que:

a) Instou o interessado a apresentar o automonitoramento da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) desde 2014, o que tem sido acompanhado pela agência, **com atendimento aos padrões da legislação em vigor, com registro de 04 (quatro) ocorrências desconforme no período;**

b) Fora solicitada a adequação da medição da saída dos efluentes tratados, bem como a devida regularização junto à CETESB, por meio de Parecer Técnico, uma vez que se trata de condomínio anterior à Lei Estadual 997/76, regulamentada pelo Decreto 8.468/76 e suas alterações.

Aos 23 de fevereiro de 2018, fora proferido despacho ministerial com determinação de encaminhamento, por e-mail, de cópias das fls. 3.797/3.802 à Agência de Bacias PCJ, Consórcio PCJ e Núcleo PCJ-Campinas do GAEMA, assim como fossem anexadas cópias do despacho nos autos IC 05/14 e IC 02/14. Determinou-se, ainda, fossem reiterados os e-mails de fls. 3.807/3.808, com prazo de 15 (quinze) dias para resposta (fls. 3.814 e verso).

Em 27 de fevereiro, vieram aos autos os seguintes documentos:



**GAEMA PCJ-Piracicaba**

1) E-mail deste núcleo, encaminhado para Coordenadoria de Fiscalização Ambiental de Campinas, reiterando solicitação de informações enviada por e-mail, em 15 de janeiro de 2018 (fl. 3.816);

2) E-mail deste núcleo, encaminhado à Agência das Bacias PCJ, Consórcio PCJ e ao Núcleo GAEMA Campinas, com cópia do OF. SABESP P-0543/2017, em cumprimento ao despacho ministerial supracitado (fl. 3.817).

Vieram aos autos, em 02 de março de 2018, o Ofício OF nº 241/2018-CFA/CTRF1 e **10 (dez) Autos de Infração Ambiental, encaminhados por e-mail pelo Centro Técnico Regional de Fiscalização de Campinas, órgão da Secretaria de Estado de Meio Ambiente de São Paulo, em resposta ao e-mail deste Núcleo, de 15/01/2018 (fls. 3.819/3.844).**

Em 15 de março de 2018, acostou-se aos autos o ofício nº 058/2018/C, contendo Informação Técnica nº 01/2018/CJ/EQA, de 27/02/18 (fls. 3.846/3.854), encaminhada pela Diretoria de Controle e Licenciamento Ambiental da CETESB, em resposta ao Of. 805/2017-lmp, a respeito dos níveis de eficiência no tratamento de efluentes sanitários e industriais dos municípios de Americana, Atibaia, Bragança Paulista, Bom Jesus dos Perdões, Campinas, Louveira, Morungaba, Nazaré Paulista, Nova Odessa, Jaguariúna, Jarinu, Joanópolis, Jundiaí, Paulínia, Piracaia, Sumaré, Valinhos e Vinhedo. Consta de referida informação técnica, dentre outros dados:

a) Os parâmetros de qualidade aferidos são suficientes para evitar o agravamento da poluição e redução de passivo ambiental da Represa Salto



**GAEMA PCJ-Piracicaba**

Grande, atendendo os parâmetros legais (fl. 3.848vº). Entretanto, mantem-se um grau de eutrofização das águas (fl. 3.851);

b) A redução do aporte de contaminantes que adentram ao Reservatório Salto Grande por meio do tratamento atualmente efetuado não necessariamente acarretará na redução do passivo ambiental da Represa. Isto porque há que se considerar a ocorrência de degradação dos compostos existentes no lodo acumulado, que pode disponibilizar o Fósforo fatal, presente neste material, para a coluna d'água (fl. 3.852v);

c) A referida Informação Técnica apresenta dados acerca da coleta, tratamento e eficiência na remoção de carga orgânica dos efluentes domésticos e industriais nos municípios acima listados, referentes ao ano de 2017;

d) De acordo com o órgão ambiental, vêm sendo tomadas medidas de ampliação dos sistemas de esgotamento e tratamento, medidas de melhoria da eficiência e de aperfeiçoamento da rede de monitoramento da qualidade de água. Foram citadas algumas medidas a serem tomadas, nesse sentido, em curto prazo:

*" - Município Bom Jesus dos Perdões: implantação de estação de tratamento de esgotos, ETE Central, atingindo um % de atendimento igual a 78% da população, prevista para julho/agosto 2018;*

*- Município de Jarinu: início de operação de nova ETE, que incorporará mais 2.000 ligações de esgotos para tratamento, atingindo cerca de 14.000 habitantes com coleta e tratamento de esgotos, representando 60% da carga orgânica da cidade, prevista inclusive a remoção adicional de fósforo, nitrogênio e coliformes termotolerantes, prevista para o final de março/2018"*



**GAEMA PCJ-Piracicaba**

e) A bacia do Rio Atibaia apresentou acréscimo bastante significativo das cargas poluidoras orgânicas potenciais de origem doméstica no período 2000-2015, totalizando um incremento de 32% no período;

f) *“no mesmo período observa-se decréscimo de 60% da carga poluidora orgânica remanescente, devido a ampliação da coleta dos esgotos, de 74,7% para 85,3%, e do tratamento dos esgotos coletados de 11% para 78,9%, com evolução da eficiência de remoção de carga poluidora das ETEs, de 80% para valores superiores a 86% (atingindo até 95%)”;*

g) Diante desses dados, conclui que *“a eficiência na remoção da carga orgânica poluidora, em termos de DBO 5,20, das ETEs instaladas na bacia vem melhorando significativamente, mesmo com o aumento populacional acima da média estadual”* e que *“analisando os resultados obtidos no monitoramento dos efluentes líquidos industriais e domésticos, gerados pelas empresas ou oriundos das estações de tratamento dos municípios e que efetuam lançamento no rio Atibaia, verifica-se que estes empreendimentos vêm atendendo aos padrões de lançamento estabelecidos no artigo 187 do Regulamento da Lei Estadual no 997/76, aprovado pelo Decreto Estadual no 8468/76 e suas alterações, e nos artigos 16 e 21 da Resolução Conama no 357/2005 alterada pela Resolução Conama no 430/2011”.*

h) *“as cargas poluidoras orgânicas remanescentes, oriundas dos lançamentos de origem industrial, na bacia do rio Atibaia, e, de modo geral, na bacia dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (PCJ), apresentaram importante redução desde o final da década de 1980, segundo indicam os dados, do plano de bacia PCJ vigente: passaram de 13t DBO 5,20/dia para 2,6t DBO 5,20/dia. A*





**GAEMA PCJ-Piracicaba**

*eficiência média dos sistemas de tratamento de origem industrial atingiu 97% de remoção das cargas orgânicas potencialmente geradas”.*

i) Por meio da demonstração de diversos dados em tabelas (Tabelas 1, 2, e 3), os técnicos da CETESB verificaram **uma visível tendência de melhora nas concentrações de OD (acréscimo) e FT (decréscimo)**, em especial no período 2008-2013, e **discreta diminuição na tendência de concentração de DBO 5,20 no rio Atibaia, na entrada do reservatório**, no período 2007-2011.

j) No entanto, **entre 2013 e 2015, os valores de todas as variáveis sofrem piora acentuada**, o que, de acordo com a Informação Técnica está *“associado ao período da ‘crise hídrica’ que se abateu sobre a região e o Estado. Após este período crítico, verifica-se que as concentrações de OD e DB05,20 apresentaram valores que, em geral, atenderam aos padrões de qualidade de corpos d’água”.*

l) Em relação ao trecho final do rio Atibaia, *foi informado que:*

*“(…) embora as concentrações de DB05,20 ainda se encontrem acima do padrão de qualidade, as concentrações de Oxigênio Dissolvido (OD) tem contribuído para proteger a vida aquática. Também se observa um declínio ao longo dos últimos anos nas concentrações de FT no Rio Atibaia, o que deve estar associado com a elevação dos percentuais de esgotos coletados e tratados, já que o tratamento, mesmo no nível secundário, atinge remoção de cerca de 30% de FT (Von Sperling), bem como com a redução deste elemento químico na formulação dos sabões em pó, após a publicação da Resolução CONAMA 359/2005”;*



**GAEMA PCJ-Piracicaba**

m) No que tange à qualidade da água efluente do reservatório, não foram observadas tendências nos valores variáveis OD e DBO<sub>5,20</sub> ao longo do tempo. No caso do FT (Fósforo Total), houve uma diminuição de sua concentração quando desconsiderados os dados obtidos durante o período da crise hídrica;

n) Segundo a CETESB, embora as concentrações de FT (Fósforo Total) ao longo do reservatório de Salto Grande apresentem um decaimento, mantem-se o grau de eutrofização de suas águas.

*“Os dados demonstram que a estratégia de atuação da CETESB, priorizando a remoção das cargas pontuais afluentes ao reservatório, por meio de ações e medidas visando a ampliação dos sistemas de coleta e tratamento de esgotos e melhoria da eficiência dos sistemas de tratamento existentes, vem resultando na melhoria ambiental nos corpos d'água existentes na bacia de drenagem da Represa de Salto Grande. Os resultados demonstram também que o tratamento dos esgotos domésticos e industriais, a nível secundário, não vem promovendo o agravamento da poluição da Represa de Salto Grande.*”

p) Sendo assim, a CETESB perseguirá ações que conduzam à:

- elevação do percentual de coleta dos municípios de Atibaia, Nazaré Paulista e Piracaia que atualmente possuem níveis considerados baixos;
- ampliação dos percentuais de tratamento de esgotos dos municípios de Atibaia e Jarinu e;



**GAEMA PCJ-Piracicaba**

- *manutenção dos níveis de eficiência dos sistemas de tratamento existentes”.*

o) Além das ações de horizonte próximo de implantação acima mencionadas, a CETESB informou outras medidas em andamento:

- *licenciamento de nova ETE (fase de Licença de Operação) para sistemas de coleta e tratamento dos esgotos do restante do município de Jarinu;*
- *licenciamento de nova ETE Anhumas, com aperfeiçoamento do nível de tratamento e;*
- *ampliação da ETE Estoril e nova ETE Caetetuba no município de Atibaia;*
- *acompanhamento junto ao DAE de Americana referente a regularização de ligações clandestinas de esgotos de imóveis situados no entorno da Represa*

p) Em relação à suficiência do tratamento em nível secundário (em percentual de eficiência legal) para contribuir para a redução do passivo ambiental, fora informado que **a redução de contaminantes que adentram ao reservatório da represa de Salto Grande, por meio do tratamento atualmente efetuado, não irá acarretar, necessariamente, em redução do passivo ambiental da represa,** pois há que se considerar a ocorrência de degradação dos compostos existentes no lodo acumulado, o qual pode disponibilizar o Fósforo Total, presente neste material, para a coluna d'água.

*“A avaliação do grau de eutrofização do reservatório (enriquecimento da coluna de água por nutrientes) é obtida por meio do*



**GAEMA PCJ-Piracicaba**

*índice de Estado Tráfico (IET), que é calculado a partir das concentrações de Fósforo Total e de Clorofila a, medidas na água do ponto ASTG 02800. Nos meses de fevereiro, junho e agosto de 2017, a classificação do IET nesse ponto variou entre eutrófico a supereutrófico, indicando que há um processo de eutrofização no reservatório, em função das contribuições de Fósforo Total advindo das cargas afluentes ao reservatório (pontuais e difusas), podendo haver contribuição da carga interna presente no sedimento de fundo.*

*É importante salientar que, apesar do estado eutrófico do reservatório, as densidades de cianobactérias registradas nesses meses foram inferiores ao padrão de 50.000 cel/mL, estabelecido pela Resolução CONAMA no. 357/2005 para corpos d'água da Classe 2.*

*Estimativas iniciais para evolução espacial da carga média de longo termo para o Fósforo ao longo da calha do Rio Atibaia apontam que a carga de Fósforo afluente ao reservatório recebe contribuições progressivamente maiores de montante para jusante, principalmente a partir da contribuição oriunda do Córrego Anhumas, que recebe 33,7% do esgoto tratado do município de Campinas”.*

r) Após apresentar uma comparação dos dados da evolução temporal da carga de Fósforo, em comparação com a vazão média anual do Rio Atibaia, os técnicos da CETESB concluem:

*“Estes resultados denotam uma parcela de origem difusa na carga total de Fósforo Total que adentra o reservatório, a qual está possivelmente associada ao uso agrícola/silvícola do solo na bacia do Rio Atibaia. De acordo com o Levantamento Censitário das Unidades de*



**GAEMA PCJ-Piracicaba**

*Produção Agrícola realizado pela Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI, 2013), as principais culturas desenvolvidas pelos municípios que estão total ou parcialmente inseridos na bacia do Rio Atibaia são banana, café, citros, cana-de-açúcar, feijão, milho, soja, mandioca, tomate, uva e eucalipto, sendo essa última cultura predominante nos municípios de Atibaia (2.668 ha), Bom Jesus dos Perdões (720 ha), Campinas (3.718 ha), Itatiba (2.526 ha), Jarinu (1.187 ha), Nazaré Paulista (3.841 ha), Valinhos (246 ha) e Vinhedo (445 ha).*

*Em função dos dados apresentados, denota-se que a carga de Fósforo Total que aflui à represa altera a qualidade de suas águas. No entanto, a implantação de sistemas de tratamento, no nível terciário para a remoção de Fósforo Total, pode não ser suficiente para a melhora das condições existentes na represa, uma vez que as cargas poluidoras de origem difusa, geradas nos empreendimentos rurais, também são potencialmente contaminantes dos cursos d'água, carreando quantidades significativas de Fósforo Total quando da incidência de chuvas.*

*Portanto, num primeiro momento, devem-se. envidar esforços com vistas à universalização do tratamento a nível secundário na bacia do Rio Atibaia, focando, além da implantação de sistemas de coleta e tratamento de esgotos, um programa de identificação e correção de ligações clandestinas de esgotos em redes de águas pluviais, as quais acabam também por direcionar efluentes "in natura" para os corpos d'água. Tal programa, crucial sobretudo para municípios com população elevada, diante de informações históricas das empresas de saneamento de*



**GAEMA PCJ-Piracicaba**

*ocorrência de cerca de 14% de ligações clandestinas, certamente representará resultados ambientais mais fáceis de serem atingidos.*

*(...)*

*Assim, a etapa seguinte envolverá o equacionamento da redução das cargas pontuais, por meio da implantação de sistemas de tratamento à nível terciário, e das cargas difusas, com a implementação das melhores práticas de manejo (e.g. conservação do solo, restauração e preservação da mata ciliar, etc.) junto ao setor agrícola/silvícola.*

*Desta forma, a CETESB conduzirá ao longo de 2018 um estudo específico visando o levantamento das cargas poluidoras de Fósforo Total, de entes públicos e privados, na bacia do Rio Atibaia, a fim de identificar os contribuintes mais relevantes em termos de carga, com a finalidade de dar subsídios para as ações futuras para a remoção de nutrientes.*

s) Sobre as medidas que vem sendo tomadas pela CETESB no tocante à **maiores exigências para operação das fontes pontuais de poluição** (Estações de Tratamento de Esgotos Domésticos e/ou Estações de Tratamento de Efluentes Industriais) quando do licenciamento e/ou renovação dessas estações, visando a redução dessa poluição, fora informado pelo órgão ambiental que:

*“A CETESB exigirá das estações de tratamento de esgotos a apresentação e implantação de um plano de manutenção das estações, monitoramento à distância de estações elevatórias de esgotos, disponibilização de bombas reservas e geradores de energia, etc., para a redução de ocorrências de lançamentos de esgoto sanitário "in natura" nos corpos d'água.*



**GAEMA PCJ-Piracicaba**

*Também, passará a requerer dos principais municípios da bacia, a implementação de programa de identificação e correção de ligações clandestinas com apresentação de relatórios periódicos, que deverá ser parte do Plano de Saneamento Municipal que deverá ser atualizado.*

*Por fim, a CETESB estará também realizando levantamento das cargas poluidoras de Fósforo Total na bacia que permitirá identificar e definir um programa de controle específico para a redução deste poluente.*

*As ações retrocitadas deverão ser desenvolvidas lado a lado com as ações desencadeadas pelo Comitê de Bacia, vez que todos os entes envolvidos participam daquele ambiente de discussão e decisão”.*

t) Quanto ao questionamento de quais entidades públicas e/ou particulares essas medidas mais eficientes de tratamento de efluentes serão ou devem ser exigidas, a CETESB informou que **irá exigir dos entes responsáveis pelos sistemas de coleta e tratamento de esgotos a elaboração de planos de manutenção das ETE's, monitoramento das estações elevatórias e disponibilização de equipamentos reserva e/ou alternativa para o fornecimento de energia elétrica em caso de interrupção do fornecimento pela rede pública distribuidora.**

u) A CETESB sugeriu na Informação Técnica que o Ministério Público avalie a pertinência de celebrar **Termos de Ajustamento de Conduta com municípios para o cumprimento de programas de identificação e correção de ligações clandestinas;**



GAEMA PCJ-Piracicaba

v) Sugeri, ainda, que **seja discutida com representantes do Poder Legislativo a edição de dispositivos legais que tornem obrigatórios a implantação de programas voltados ao uso racional de água, assim como se estimule ou obrigue novos empreendimentos a adotar práticas de conservação e redução de consumo de água.**

x) Por fim, sugeri que se **envolva a empresa responsável pelo reservatório para uma maior participação na adoção de medidas com vistas a melhorar a qualidade ambiental do reservatório.**

**Eis o relatório.**

Assim, visando à continuidade das investigações destinadas a identificar com maior precisão as causas da poluição da Represa de Salto Grande e adotar as providências cabíveis visando à despoluição da água na Represa de Salto Grande, **PRORROGO O PRAZO PARA A CONCLUSÃO DESTE INQUÉRITO POR MAIS 180 (CENTO E OITENTA) DIAS**, nos termos do art. 24 do Ato Normativo nº 484/2006-CPJ.

**DETERMINO**, por ora, as seguintes providências:

- 1) Juntem-se aos autos:
  - a) Convite para participação na reunião realizada em 16/03/2018, na sede da AGEMCAMP;
  - b) Cópia da lista de presença da reunião realizada em 16/03/2018, a respeito das causas de poluição na represa de Salto Grande;





**GAEMA PCJ-Piracicaba**

c) Documento apresentado pela CETESB durante a reunião supracitada, contendo um resumo das propostas para despoluir a represa Salto Grande;

d) Fichamento elaborado pelo Promotor de Justiça do GAEMA-Campinas, Dr. Rodrigo Sanches Garcia, com os principais assuntos tratados no decorrer da reunião de 16/03/2018;

2) Encaminhem-se cópia da presente prorrogação de inquérito civil e da Informação Técnica da CETESB nº 01/2018/CJ/EQA, às autoridades e instituições abaixo relacionadas, **por e-mail<sup>1</sup>**, e para conhecimento e eventuais medidas cabíveis no âmbito das respectivas alçadas de atribuições/competências:

a) Instituto Internacional de Ecologia – Prof. José Galizia Tundisi;  
b) DAE-Americana;  
c) AGEMCAMP – Agência Metropolitana de Campinas;  
d) Promotor de Justiça do GAEMA PCJ-Campinas, Dr. Rodrigo Sanches Garcia;

e) Associação Barco Escola;  
d) Secretaria Estadual da Saúde;  
e) Secretaria Municipal de Saúde de Americana;  
d) Comitê de Bacias PCJ, solicitando seja encaminhada a presente manifestação a todos os membros dos Comitês das Bacias PCJ, bem como disponibilizado no site da Agência;

e) CETESB – Agência Ambiental de Americana;

f) CETESB – Agência Ambiental de Paulínia;

<sup>1</sup> Exceto quanto aos Prefeitos Municipais e Governador do Estado.



**GAEMA PCJ-Piracicaba**

- g) CETESB – Agencia Ambiental de Campinas;
- h) CETESB – Agência Ambiental de Atibaia;
- i) CETESB - Diretoria de Controle e Licenciamento Ambiental;
- i) SANASA CAMPINAS – Sociedade de Abastecimento de Água e Saneamento S/A;
- j) Promotor de Justiça do Meio Ambiente de Americana (2ª PV de Americana – em exercício) e do Meio Ambiente de Campinas;
- k) Procuradorias da República de Campinas e de Piracicaba, para conhecimento eventuais providências cabíveis;
- l) Câmaras Municipais dos Municípios de Americana, Paulínia, Campinas e Atibaia, solicitando seja encaminhada cópia desta manifestação a todos os membros da respectiva Casa Legislativa, especialmente com vista à apresentação de Projetos de Leis, nos termos sugeridos pela CETESB;
- m) Encaminhar ofícios aos Prefeitos Municipais dos Municípios de Americana, Paulínia, Campinas e Atibaia, especialmente com vista à apresentação de Projetos de Leis, nos termos sugeridos pela CETESB, combate a lançamentos clandestinos e outras medidas visando melhoria na qualidade da água. Esclarecer, no prazo de trinta dias, quanto ao interesse em firmar Termo de Ajustamento de Conduta com o Ministério Público, visando identificar e corrigir as ligações clandestinas de esgotos domésticos e/ou industriais que eventualmente estejam sendo lançados nos corpos d'água afluentes do Rio Atibaia, formador da Represa de Salto Grande;
- n) Coordenador do Movimento “Movimento “Vamos Salvar a Represa Salto Grande”, Sr. Ricardo Paixão, para conhecimento das medidas adotadas e eventuais outras sugestões de encaminhamento;



**GAEMA PCJ-Piracicaba**

- o) Polícia Ambiental de Campinas;
- p) Coordenadoria de Fiscalização Ambiental de Campinas (CBRN – Campinas);
- q) Coordenadoria de Assistência Técnica Integral CATI – Campinas);
- r) Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Universidade Mackenzie – Campinas; UNESP Rio Claro, ESAL-USP; Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP); Escola de Engenharia de Piracicaba (EEP) e Instituto Salesiano Dom Bosco de Americana – SP. No e-mail esclarecer que a presente manifestação está sendo encaminhada para fins de dar conhecimento ao corpo técnico da respectiva universidade da existência e andamento da presente investigação, sendo bem-vindos cópias de eventuais estudos produzidos, realização de pesquisas em alguma(s) das causas de poluição da Represa de Salto Grande e/ou de tecnologias a serem utilizadas para solução do problema e/ou sugestões de encaminhamentos. Aguardar-se-ão eventuais manifestações pelo prazo de sessenta dias.
- s) Secretaria de Estado de Meio Ambiente;
- t) Secretaria de Estado de Saneamento e Recursos Hídricos;
- u) Departamento de Águas e Energia Elétrica;
- v) Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL Renováveis - Jundiaí), a fim de se manifestar quanto a outras ações de combate à poluição da Represa de Salto Grande, que estejam ou possam ficar a cargo da empresa, conforme sugerido pela CETESB. Manifestar-se quanto à possibilidade de firmar Termo de Ajustamento de Conduta com o Ministério Público, tal qual sugerido pela CETESB, no prazo de trinta dias;



**GAEMA PCJ-Piracicaba**

x) Consórcio PCJ - Consórcio Intermunicipal das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá;

z) Ao Excelentíssimo Senhor Governador do Estado, por ofício e via Procuradoria-Geral de Justiça.

3) Extraíam-se cópias do Ofício nº SG/112/2017, expedido pela Câmara Municipal de Americana, bem como da mídia digital referente à Audiência Pública sobre instalação de aterro sanitário pós-represa, realizada em 25 de abril de 2017, a pedido da Comissão Especial de Estudos e Acompanhamento em prol da despoluição da Represa de Salto Grande, em complemento à resposta do Ofício nº 804/2017-imp (fls. 3776/3777), juntando-as nos autos do IC Nº 14.0187.0000104/2013-4 (apura irregularidades quanto ao Aterro Sanitário da ENGEP), juntamente com cópia da presente manifestação;

Piracicaba, 10 de abril de 2018.

**IVAN CARNEIRO CASTANHEIRO**  
Promotor de Justiça - GAEMA-PCJ-Piracicaba