

# Relatório Técnico Ambiental

## Comissão de Investigação Copasa 2017

Pouso Alegre/MG

Outubro/2017

**Presidente - Instituto Fernando Bonillo**

Diego Toledo Fernandes

**Vice-Presidente**

Ana Helena Toledo Fernandes

**Responsáveis Técnicos**

Marielle Rezende de Andrade

Eugênio Pereira Marcos

**Autora**

Marielle Rezende de Andrade

**Colaboradores**

Altieres Carneiro

Christian Valias

Jose Antônio Soares

Cairo Henrique Rezende



## Sumário

1. Legislação .....	4
2. Lançamentos irregulares.....	5
3. Bairros sem tratamento .....	16
3. Análises de água e efluentes em pontos estratégicos .....	18
4. Situação ETE e ETA .....	28
5. Lançamentos caminhões.....	29
6. Lagoa da Banana .....	31
7. Conclusões.....	33

## **1. Legislação**

Considerando a Lei nº 7.772/1980 - Proteção, conservação e melhoria do meio ambiente;

Considerando a Lei nº 10.793/1992 – Proteção de mananciais destinados ao abastecimento público em MG;

Considerando a Lei nº 11.720/1994 – Política Estadual de Saneamento Básico;

Considerando a Lei Municipal nº 3.156/1996 – Concessão dos serviços de água e esgoto à Copasa;

Considerando a Lei nº 9.433/1997 – Política Nacional de Recursos Hídricos;

Considerando a Lei nº 9.605/1998 - Sanções penais e administrativas derivadas de atividades lesivas ao meio ambiente;

Considerando a Lei nº 9.795/1999 – Educação Ambiental;

Considerando a Lei nº 13.199/1999 - Política Estadual de Recursos Hídricos;

Considerando a Lei nº 11.445/2007 – Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico;

Considerando a DNC COPAM/CERH-MG nº 01, de 05 de Maio de 2008 – Classificação dos corpos d’água e padrões de lançamento de efluentes;

Considerando o Decreto nº 44.844/2008 - Normas para licenciamento ambiental e autorização ambiental de funcionamento, classifica infrações às normas de proteção ao meio ambiente e aos recursos hídricos e estabelece procedimentos administrativos de fiscalização e aplicação das penalidades;

Portaria IGAM nº 49/2010 - Procedimentos para a regularização do uso de recursos hídricos do domínio do Estado de Minas Gerais;

Considerando a Deliberação Normativa COPAM nº 167/2011 - Exigências para laboratórios que emitem relatórios de ensaios ou certificados de calibração referentes a medições ambientais;

Considerando a Lei nº 20.922/2013 - Políticas florestal e de proteção à biodiversidade;

## **2. Lançamentos irregulares**

Durante o período de instauração da comissão de investigação da Copasa, foram realizadas diversas visitas aos pontos de lançamento de esgoto irregulares no município, com coleta de informações geográficas sobre o local e registro fotográfico.

Além das visitas por terra, a equipe do Instituto Fernando Bonillo realizou no dia 13 de agosto, uma expedição inédita pelo Rio Mandú, com descida de caiaque e registro dos pontos de lançamentos de esgoto ao longo do rio. Durante a exploração do Rio Mandú, que se iniciou no bairro Cajuru, zona rural de Pouso Alegre, os ambientalistas Marielle Rezende de Andrade e Christian Valias se depararam com situações inacreditáveis. O Rio Mandú apresenta um aspecto “saudável” até chegar próximo à zona central de Pouso Alegre. O primeiro ponto de lançamento de esgoto clandestino, interligado à rede pluvial, é exatamente ao lado do ponto de captação da Copasa, próximo ao batalhão da Polícia Militar, no Bairro São João. Um pouco adiante, na saída de uma rede pluvial que margeia a rodovia MG-290 próximo ao bairro Yara, foram encontrados um fundo falso do leito do Rio Mandú composto por sacos plásticos, lixo, entulhos e muito mais. Neste trecho foi impossível atravessar de caiaque, sendo necessária a travessia a pé, puxando o caiaque com as mãos. Após este trecho, os lançamentos de esgotos se tornaram mais frequentes, tanto provenientes de redes pluviais quanto de pequenos rasgos de terra nas margens onde se escorrem contribuições de esgotos e/ou córregos.

Foram registrados mais de 20 pontos de lançamentos de esgoto em corpos hídricos no município, conforme apresentado na Figura a seguir.

As coordenadas geográficas dos pontos são apresentadas no Anexo I.



Nas Figuras a seguir, são apresentados alguns pontos de lançamento de esgoto.



Figura – Rede pluvial ao lado da captação de água da Copasa, no Rio Mandú (ponto 1 no mapa)



Figura – Rede pluvial que vem do bairro Jardim Yara e lança esgoto indevido no Rio Mandú (ponto 2 no mapa)



Figura – Ponto crítico após lançamento de esgoto na rede pluvial do bairro Jardim Yara



Figura – Contribuição indevida na rede de drenagem, próximo à perimetral e os Supermercado Bretas (ponto 7 no mapa)



Figura – Esgoto e lixo se misturam no Rio Mandú, próximo à ponte do bairro São Geraldo



Figura – Lançamento de esgoto próximo ao Diquinho, que liga à avenida do Bairro São Geraldo à Av. Dique 1 (ponto 9 no mapa)



Figura – Lançamento de esgoto próximo ao Diquinho, que liga à avenida do Bairro São Geraldo à Av. Dique 1 (ponto 10 no mapa)



Figura – Lançamento de esgoto indevido no bairro São Geraldo



Figura - Lançamento de esgoto no bairro São Geraldo



Figura – Lançamento de esgoto no Rio Sapucaí Mirim proveniente da Lagoa da Banana  
(ponto 13 no mapa)



Figura – Lançamento de esgoto no Rio Sapucaí proveniente da ETE Cidade Jardim  
(ponto 25 no mapa)



Figura – Lançamento de esgoto no Rio Sapucaí Mirim, no fundo do CAIC da Árvore Grande (ponto 14 no mapa)



Figura – Ponto de lançamento de esgoto no Rio Sapucaí Mirim, no bairro Faisqueira  
(ponto 24 no mapa)

### **3. Bairros sem tratamento**

Foram solicitadas junto à Prefeitura informações sobre os termos de aceite da Copasa a respeito de loteamentos que hoje sabe-se que não possuem tratamento de esgoto. Todo loteamento deve apresentar a declaração da Copasa quanto à capacidade técnica para atender o parcelamento proposto do sistema de coleta e tratamento dos esgotos sanitários (Lei nº 4.862/2009).

Dentre o material fornecido, destaca-se a planta do loteamento Residencial Bela Itália, que contempla em seu projeto do sistema de esgotamento sanitário o lançamento in natura de parte do esgoto direto no córrego, com data de 2001. Tal projeto foi aprovado pela prefeitura e também pela Copasa, em 2007, que emitiu o termo de recebimento de obra atestando estar de acordo com as normas da Copasa e da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. Vale salientar que tanto a Prefeitura quanto à Copasa aprovaram tal projeto, não considerando as condições de coleta e tratamento inexistentes no local.

O mesmo fato se repete até hoje nos bairros Faisqueira, São Pedro, Monte Azul, Pão de Açúcar, Bela Itália e Nossa Senhora Aparecida, que possuem rede coletora de esgoto, porém ainda sem destinação à Estação de Tratamento de Esgoto.

É muito importante que todos os moradores destes bairros verifiquem em suas faturas se é contemplado a taxa de tratamento de esgoto, pois a mesma, nestes casos, é indevida, pois hoje o esgoto é lançado diretamente no Rio Sapucaí Mirim, conforme apresentado em relatórios audiovisuais do engenheiro responsável da Copasa.

Segundo a Copasa, todo o esgoto é coletado e enviado para a rede coletora, que em seguida é lançado sem nenhum tratamento direto no Rio Sapucaí Mirim. Neste local houve coleta de água à montante e à jusante do ponto de lançamento, bem como do efluente lançado. Foram detectadas alterações nas características do corpo hídrico receptor, indicando crime ambiental.

De acordo com o contrato de prestação de serviços firmado entre a Copasa e o município de Pouso Alegre em 1996, a concessionária se obriga a atender o crescimento vegetativo dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, promovendo ampliações que se fizerem necessárias para evitar déficits ou racionamento na prestação de serviços. Porém, principalmente nestes bairros ainda sem tratamento, é possível perceber déficits na prestação destes serviços, onde o esgoto é direcionado para o rio sem nenhum tratamento, impactando negativamente na saúde e qualidade de vida dos moradores.

Ainda sobre as obrigações assumidas pela Copasa, ficam sob sua responsabilidade a execução de estudos, projetos e obras, com o objetivo de solucionar, de forma satisfatória, no mais curto prazo possível, os problemas de água e abastecimento sanitário. Tal cláusula se encontra em descumprimento parcial se considerada a morosidade na solução do tratamento de esgoto do bairro Faisqueira e arredores.

Vale ressaltar que, em muitos casos, a falta de fiscalização e postura ativa do município facilita o não cumprimento das responsabilidades atribuídas à concessionária. Na cláusula décima terceira do contrato firmado entre as partes em 1996, são mencionadas as possibilidades de rescisão do contrato em caso de inadimplemento de suas cláusulas, desde que seja realizada uma notificação e a parte faltosa continue na inexecução de suas obrigações.

### **3. Análises de água e efluentes em pontos estratégicos**

Foram definidos juntos aos responsáveis técnicos do Instituto Fernando Bonillo, alguns pontos para coleta e análise pontual de água à montante e à jusante dos pontos de lançamentos de esgotos. As coletas das amostras para análise foram realizadas no dia 17/07/2017, pelo Laboratório de Qualidade de Água e Efluentes da Fundação Roge, de Delfim Moreira. Este laboratório é reconhecido pela Rede Metrológica de Minas Gerais.

Todos os resultados obtidos estão apresentados em Anexo.

Os pontos analisados e os principais parâmetros avaliados são apresentados a seguir:

#### **a) Rio Sapucaí Mirim - ETE BH**

A coleta das amostras aconteceu no Rio Sapucaí Mirim, no ponto de lançamento dos efluentes provenientes da ETE da Copasa do bairro Belo Horizonte (latitude 22°13'2.38", longitude 45°54'0.61").

Vale ressaltar que um dia antes da coleta, representantes do Instituto Fernando Bonillo estiveram no local para reconhecimento da área e registraram um efluente de cor extremamente escura, numa vazão bastante elevada e com odor muito forte, evidenciando poluição ambiental. Tal fato foi registrado por fotos e vídeos e enviado o material para a Polícia Ambiental, para realização de um boletim de ocorrência. Na ocasião, por se tratar de um domingo, não haviam responsáveis pela Polícia Ambiental de plantão, não sendo possível realizar o flagrante. Em anexo, é apresentado o e-mail com a denúncia feita, o vídeo mostrando este lançamento, bem como o boletim de ocorrência deste caso. Na Figura a seguir é apresentado o lançamento de efluente proveniente da ETE do BH.

Em contato com os moradores que residem próximo a ETE do bairro BH, os relatos de mal cheiro são constantes, principalmente no fim da tarde.



Figura – Lançamento de efluente no Rio Sapucaí Mirim, proveniente da ETE da Copasa no Bairro BH, dia 16/07/2017, em torno das 17h.

Na ocasião das coletas das amostras, no dia 17/07/2017, o efluente apresentava coloração escura, odor forte, grande quantidade de espumas que se espalhavam por volta de 200m a partir do ponto de lançamento, com picos de vazão na ordem de 30l/s. A seguir são apresentadas algumas fotos. Os registros em vídeo realizados pela equipe da TV Câmara acompanham este documento em anexo, em DVD .



Figura - Espuma após o lançamento de esgoto proveniente da ETE BH, dia 17/07/2017



Figura – Lançamento de esgoto espuma, ETE BH, dia 17/07/2017

Um fato bastante curioso, detectado e registrado pela equipe técnica é a questão de ser possível observar a espuma proveniente do lançamento de efluente da ETE do bairro BH pelas imagens de satélite do Google Earth, conforme mostrado na Figura a seguir.

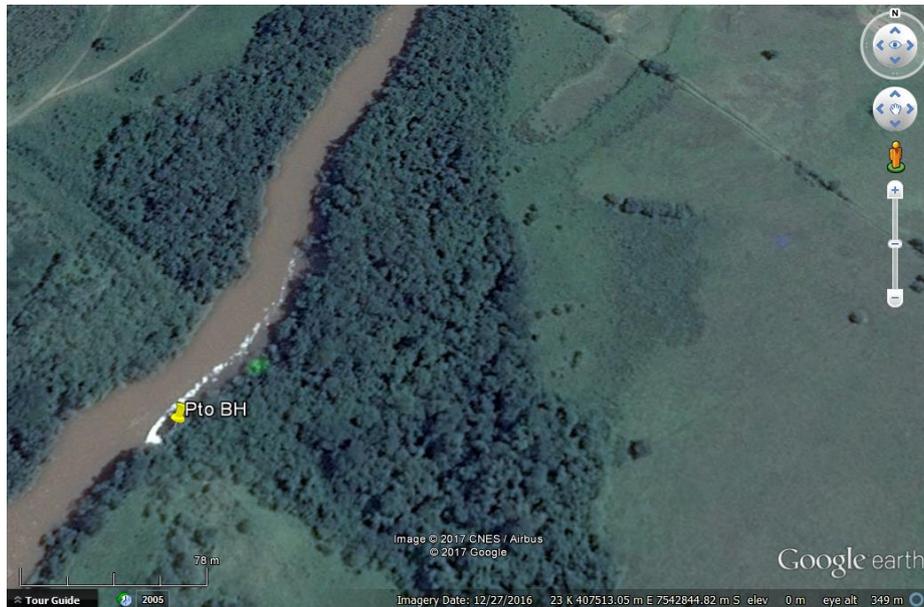


Figura – Espuma proveniente do ponto de lançamento de efluente da ETE BH vista da imagem do Google Earth, com data de 22/12/2016 (Fonte: Google Earth)

b) Rio Sapucaí - ETE Cidade Jardim

A coleta das amostras aconteceu no Rio Sapucaí, no ponto de lançamento dos efluentes provenientes da ETE da Copasa do Cidade Jardim (latitude 22°14'4.16", longitude 45°51'34.82").

A vazão de lançamento de esgoto varia ao longo do tempo, apresentando odor característico, coloração escura e espuma.



Figura – Coleta de amostra à jusante do ponto de lançamento, com destaque para o local do lançamento

c) Rio Sapucaí Mirim - Ponto de lançamento bairro Faisqueira

O bairro Faisqueira e arredores possui problemas frequentes quanto à falta de tratamento de esgoto. Segundo informações do Plano Municipal de Saneamento, os Bairros Faisqueira, São Pedro, Monte Azul, Pão de Açúcar, Bela Itália e Nossa Senhora Aparecida, possuem coleta de esgoto, porém o mesmo é destinado direto no Rio Sapucaí Mirim, sem nenhum tratamento. Junto aos anexos é apresentado um relato em vídeo do engenheiro responsável pela Copasa explicando esta questão.

Partindo destas informações, a equipe técnica orientou a comissão a realizar as análises também neste ponto, com o intuito de avaliar as condições locais. As amostras foram coletadas no Rio Sapucaí Mirim (latitude 22°12'8.92", longitude 45°53'48.12"), à montante e à jusante do ponto de lançamento de esgoto proveniente destes bairros, além da análise do efluente.

O lançamento de esgoto é realizado bem próximo às margens do rio, criando um córrego que o direciona para o corpo hídrico. No momento da coleta, não havia a presença de espumas, com pouca alteração da cor do rio próximo ao lançamento. O efluente apresentava cor escura, com vazão constante e intermitente.

Nas Figuras a seguir são apresentadas as fotos da coleta das amostras.



Figura – Lançamento esgoto bairro Faisqueira



Figura – Esgoto em contato com o Rio Sapucaí Mirim, no bairro Faisqueira

d) Rio Mandú, fundo do SESI

A equipe técnica optou por realizar uma análise também no Rio Mandú, principal manancial da cidade e que garante mais de 70% da água que abastece as residências. O Rio Mandú é caracterizado pela poluição intensa e disposição inadequada de esgoto, lixos e diversos materiais.

O ponto de análise é localizado no fundo do SESI (latitude 22°14'21.12", longitude 45°56'6.65") e recebe águas da rede de drenagem que vem do bairro Cruzeiro e arredores.

A situação encontrada no dia da coleta das amostras foi impressionante. Um esgoto com coloração muito escura, cheiro muito forte e característico, ficando visível nitidamente o encontro do esgoto com as águas dos rios, evidenciando as diferenças entre as águas que ali se encontravam. Os moradores dos arredores informaram que esta é uma situação corriqueira naquele ponto, se estendendo também para outros pontos do Rio Mandú, que hoje se encontra morto ao se aproximar do centro da cidade. A pluma escura proveniente do lançamento de esgoto se estendeu por cerca de 50m a partir do ponto de lançamento, atingindo em torno de 3m a partir das margens do rio. Nas Figuras a seguir são apresentados o ponto de lançamento e o esgoto se espalhando rio abaixo.



Figura – Rede pluvial com esgoto indevido lançado no Rio Mandú (fundo Sesi)



Figura – Ponto de lançamento de esgoto no Rio Mandú e pluma negra se espalhando pelo rio



Figura – Rio Mandú e esgoto proveniente da rede de drenagem pluvial

Ao analisar os parâmetros à montante e à jusante dos lançamentos de esgoto, é possível observar claramente uma perda significativa na qualidade da água. A maioria dos parâmetros avaliados sofreram severas influências do esgoto lançado sem tratamento ou fora dos parâmetros exigidos.

Um dos parâmetros que merece destaque é o coliforme termotolerante, que em todos os pontos apresenta um aumento expressivo se comparado o valor obtido antes e depois do lançamento de esgoto.

As amostras coletadas após a ETE do BH e do Cidade Jardim são provenientes de processos físico químicos de tratamento de esgoto realizados, o que espera-se que atendam à legislação pertinente relativa. Já os demais pontos, não possuem nenhum tipo de tratamento, sendo lançados in natura nos rios.

Na ETE BH, no ponto à montante do lançamento o valor dos coliformes está na casa dos 9.000 NMP/100ml (Número Mais Provável em 100 mililitros de amostra), subindo para 23.000 NMP/100ml após o lançamento de esgoto, indicando poluição ambiental e alteração das características do corpo hídrico. Este comportamento se repete em todos os pontos de análises.

O efluente proveniente da ETE do BH apresentou a quantidade de óleos vegetais acima dos limites permitidos pela legislação.

Em relatos do Plano Municipal de Saneamento (p. 350, Diagnóstico da Situação do Saneamento, versão inicial 2015) foi citado ineficiência da ETE Sapucaí Mirim (ETE do BH), onde a remoção de DBO apresentou valores abaixo do mínimo exigido pela legislação.

Já no Relatório de Fiscalização de Acompanhamento nº GFO-102/2016 emitido pela ARSAE - Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais em dezembro de 2016 sobre os serviços de esgotamento sanitário de Pouso Alegre prestado pela Copasa (p.8), foram registrados valores acima do permitido e com baixa eficiência de remoção para o parâmetro demanda química de oxigênio (DQO) nos meses de novembro e dezembro/2015 e agosto/2016 na análise do efluente da ETE Cidade Jardim e nos meses de outubro/2015 e agosto/2016 na análise do efluente da ETE Sapucaí Mirim. Foi observado, também, valor fora dos padrões para a análise de demanda bioquímica de oxigênio (DBO) no efluente da estação Sapucaí Mirim no mês de agosto/2016.

Com relação à cor verdadeira das amostras coletadas nos corpos d'água, todos os pontos apresentaram parâmetros acima dos valores exigidos pela legislação no enquadramento de rios classe 3. Exceto nos pontos da ETE Cidade Jardim, os pontos à jusante do lançamento apresentaram elevação dos parâmetros da cor verdadeira das amostras, indicando perda da qualidade da água.

De maneira geral, é possível notar claramente a degradação ambiental resultante do lançamento de esgoto nos corpos d'água avaliados, se comparados os parâmetros antes e após a intervenção dos efluentes.

O Rio Mandú apresentou condições preocupantes quanto aos valores à jusante do ponto de lançamento, com valores extremamente elevados da DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio) e do fósforo, com taxas bastante superiores aos valores obtidos antes do lançamento.

Já o efluente lançado no Rio Mandú apresentou valores bastante elevados de DBO, DQO, óleos minerais e sólidos suspensos totais, indicando fortemente fonte de degradação e poluição ambiental. Cenários semelhantes também foram observados nos demais pontos, porém com menor intensidade, de maneira geral.

#### **4. Situação ETE e ETA**

A equipe técnica responsável por este relatório também se atentou para a averiguação das condições de funcionamento das estações de tratamento de água e esgoto do município.

Foi detectada que a ETE Cidade Jardim operava com a Autorização Ambiental de Funcionamento vencida em maio/2017. Foi realizado um boletim de ocorrência relativo a este caso, conforme apresentado nos documentos em anexo.

Fato similar, porém mais grave, também foi encontrado na ETE Pântano, que operava com a Autorização Ambiental de Funcionamento vencida desde dezembro/2016. Os boletins de ocorrência estão em anexo.

Outro aspecto extremamente importante detectado pela equipe técnica foi a questão das análises laboratoriais exigidas como condicionantes do funcionamento da ETE do Bairro BH serem realizadas pelo próprio laboratório da Copasa, não possuindo acreditação junto ao INMetro. Tal ação que ocasiona infração à legislação vigente (Deliberação Normativa COPAM nº 167/2011), que menciona que o empreendedor não pode apresentar laudos de auto monitoramento aos órgãos ambientais sob a pena de não serem considerados válidos e o empreendedor ser penalizado, conforme apresentado em anexo. O responsável da Copasa esclareceu via e-mail (anexo) que a Copasa não mais realiza suas análises desde jan/2016 e que está em processo de atendimento legislação para atendimento de seus laboratórios. Junto com a documentação complementar, também é apresentado um relatório fornecido pelo laboratório da Copasa em dez/2016, caracterizando inconformidade.

## 5. Lançamentos caminhões

Vale a pena ressaltar neste relatório um fato registrado através de um boletim de ocorrência por um dos responsáveis técnicos do Instituto Fernando Bonillo. Em meados de março de 2017, foram flagrados dois caminhões da Copasa realizando um descarte de esgoto in natura a céu aberto em um corpo hídrico às margens da Av. Prefeito Olavo Gomes de Oliveira, conforme apresentado em anexo.

Nas Figuras a seguir são apresentadas fotos desta ocorrência.



Figura – Caminhão da Copasa realizando lançamento de esgoto in natura em corpo hídrico (março/2017)



Figura – Caminhão da Copasa realizando lançamento de esgoto in natura em corpo hídrico (março/2017)



Figura –Lançamento de esgoto in natura em corpo hídrico por caminhões da Copasa (março/2017)

## **6. Lagoa da Banana**

É de suma importância considerar alguns pontos relativos a Lagoa da Banana, que hoje se encontra em estado lastimável de poluição e tomada por plantas aquáticas.

No II termo aditivo ao contrato de concessão de serviços de água e esgoto firmado entre a Copasa e a Prefeitura em 2007, foi inserido dentre as obrigações da concessionária a cessão do lançamento de esgoto sanitário na Lagoa da Banana, até 31 de julho de 2007. Porém, o que se observa hoje, ainda é reflexo do contínuo lançamento de esgoto na lagoa, que ao receber grandes quantidades de nutrientes e matéria orgânica contidas nos efluentes sanitários, gera um ambiente propício para o crescimento desordenado das macrófitas aquáticas. Estas plantas hoje tomam quase toda a superfície da água, consumindo oxigênio no seu processo de desenvolvimento e causando um desequilíbrio ambiental, proveniente do lançamento de esgotos e poluição da água. Para a tentativa de recuperação da lagoa, é imprescindível a remoção destas plantas e o não lançamento de esgotos no local, monitorando e controlando a qualidade da água.

Ainda sobre uma possível solução para nosso município, em 2009 foi apresentado no Sistema Integrado de Contenção de Enchentes, documento elaborado pela prefeitura e colaboradores, o projeto de implantação do Parque das Artes, que seria uma área protegida legal e estruturalmente, composta de um espaço estratégico, estético, turístico e cultural divididos em vários ambientes (subunidades) com finalidades específicas, com o principal objetivo de impedir o adensamento urbano nas áreas com riscos de inundação. Neste projeto, previa-se transformar a área ao redor da Lagoa da Banana em um complexo de lazer, preservação ambiental e inclusão social, porém não saiu do papel.

E mais recentemente, no ano de 2016, o Ministério Público de MG ajuizou uma ação civil pública em desfavor da COPASA e do Município de Pouso Alegre, alegando que apurou-se a degradação ambiental causada pelo lançamento de esgoto sanitário, sem prévio tratamento, na chamada “Lagoa da Banana”. Os réus foram condenados na obrigação solidária de promover a recuperação integral da Lagoa da Banana, removendo as macrófitas aquáticas da Lagoa; adequando o sistema de coleta de esgotos sanitários e da rede de drenagem pluvial urbana; efetuando o monitoramento periódico das águas da Lagoa e elaborando o Projeto de Recuperação de Área Degradada (PRAD) para as matas ciliares ao longo da Lagoa da Banana, com a devida aprovação do órgão ambiental competente. Porém o processo foi extinto em um julgamento em julho de 2017 e nenhuma das ações foi realizada, permanecendo a

Lagoa da Banana sem nenhuma atenção ou cuidado da concessionária ou do município.

## 7. Conclusões

A partir dos dados e fatos reunidos neste documento, é possível concluir que a concessionária deixa de cumprir efetivamente seu papel quando se trata de coleta e tratamento de esgoto.

Uma das questões mais comuns e também penosas no saneamento básico se refere à dificuldade na apuração de fatos reais e comprovação dos mesmos, visto que o tempo todo nos deparamos com concessionária exigindo da prefeitura soluções para possíveis irregularidades na rede de drenagem pluvial, bem como vemos o contrário também, a prefeitura atribuindo à concessionária a responsabilidade total pela gestão das águas. É uma responsabilidade solidária, que requer esforços mútuos de ambas as partes, principalmente da prefeitura, que possui a responsabilidade de fiscalizar e cobrar pelos serviços de água e esgoto executados pela concessionária, que hoje se encontra acostumada com sistemas blindados que a protegem das sanções legais cabíveis.

O que se observa hoje é uma sensação de enganação, pois a população vê através da quantidade de lançamentos irregulares pela cidade que a Copasa não trata o montante de esgoto que afirma tratar, em torno de 93%, porém não se consegue provas concretas que confirme isto. Durante os trabalhos da comissão foram catalogados mais de 20 pontos de lançamento de esgoto pelo município, e o pior, sabemos que não foi mapeada nem metade da cidade.

Outro fator preocupante se refere aos bairros que há tempos já se encontram sem tratamento, tendo seu esgoto lançado diretamente no rio sem nenhum tratamento. Isso caracteriza um crime ambiental diário, recorrente e constante, visto que o lançamento é intermitente, e, conforme comprovado pelas análises realizadas por esta comissão, acontece em desacordo com as exigências estabelecidas na legislação. De acordo com a Lei 9.605/1998, a situação ainda se torna mais grave pois se trata de reincidência nos crimes de natureza ambiental, afetando a saúde pública e o meio ambiente.

Foi comprovado através das análises das amostras dos rios e dos efluentes lançados que a qualidade da água é afetada pelo lançamento de esgoto, que se encontra fora dos padrões estabelecidos pela DNC COPAM/CERH-MG nº 01/2008, caracterizando também crime ambiental.

Outra irregularidade apontada foi a operação de duas ETEs da cidade com a Licença Ambiental de Funcionamento vencida, além de flagrante de lançamento irregular de efluente em um córrego da cidade. A questão da Copasa emitir para os órgãos ambientais análises laboratoriais realizadas pelo próprio laboratório, não

cadastrado na Rede Mineira de Metrologia, caracteriza situação privilegiada e facilidades.

Com relação à Lagoa da Banana, foi levantada uma condenação que ainda leva tempo até sua resolução final, onde enquanto isso a população é obrigada a conviver com situações de degradação ambiental e abandono de um local que poderia ser um atrativo socioambiental e de lazer.

Temos que garantir a sobrevivência de nossos rios, em especial o Rio Mandú. É muito importante um acompanhamento periódico de todos os pontos de lançamentos irregulares, com monitoramento da qualidade da água e interrupção imediata de todos os lançamentos indevidos.

É muito importante a criação de órgãos reguladores e fiscalizadores dentro do município, isento de qualquer interesse entre as partes, garantindo a qualidade na prestação dos serviços de água e esgoto fornecidos pela Copasa. Hoje, a impressão que temos é que a fiscalização estadual dos serviços de água e esgoto deixa a desejar em alguns aspectos.

Outro fator de suma importância é a conscientização ambiental do papel socioambiental de cada cidadão, evidenciando sua participação nas questões estratégicas locais como agente de transformação do ambiente à sua volta.



Figura – Equipe do Instituto Fernando Bonillo no Rio Mandú e ao fundo nossa Pousa Alegre. Salve nosso Rio Mandú!

### ANEXO I

#### Localização dos Pontos de Lançamento de Esgoto Irregulares – Pouso Alegre/MG

	Latitude	Longitude	Descrição
1	22°14'58.87"S	45°57'14.81"W	Rio Mandú, rede pluvial ao lado captação
2	22°14'35.88"S	45°56'33.58"W	Rio Mandú, rede pluvial que vem do Yara
3	22°14'31.06"S	45°56'24.14"W	Rio Mandú, antes da Av. Dique 2
4	22°14'21.12"S	45°56'6.65"W	Rede pluvial Rio Mandú (fundo SESI), análise de água
5	22°14'19.93"S	45°56'5.55"W	Rio Mandú, lançamento indevido
6	22°14'15.86"S	45°55'57.57"W	Rio Mandú, lançamento indevido antes ponte São Geraldo
7	22°14'6.27"S	45°55'47.18"W	Rio Mandú, rede pluvial altura Sup. Bretas
8	22°14'5.14"S	45°55'36.72"W	Rio Mandú, lançamento indevido
9	22°14'5.77"S	45°55'31.15"W	Rio Mandú, ao lado diquinho
10	22°14'6.61"S	45°55'30.82"W	Rio Mandú, ao lado diquinho
11	22°14'11.11"S	45°55'17.27"W	Rio Mandú, ao lado Av. Dique 1
12	22°13'43.95"S	45°54'7.55"W	Rio Sapucaí Mirim, ao lado elevatória
13	22°14'24.88"S	45°55'10.63"W	Rio Sapucaí Mirim, água que vem da Lagoa da Banana
14	22°15'34.14"S	45°55'13.38"W	Rio Sapucaí Mirim, fundo CAIC Árvore Grande
15	22°15'25.55"S	45°55'8.04"W	Rio Sapucaí Mirim, final Av. Dique I
16	22°16'34.42"S	45°54'11.72"W	Bairro Morumbi, final Av. Gil Teixeira
17	22°16'6.42"S	45°55'24.42"W	Fundo estacionamento Unilever
18	22°14'56.80"S	45°55'26.47"W	Fundo bairro Foch
19	22°13'39.07"S	45°54'51.65"W	Ao lado Av. Perimetral
20	22°12'58.48"S	45°55'8.96"W	Córrego Fátima III, fundo Prática Fornos
21	22°13'0.95"S	45°54'55.16"W	Córrego Fátima III, fundo Posto Estilo
22	22°13'2.38"S	45°54'0.61"W	Rio Sapucaí Mirim, lançamento Copasa ETE bairro BH
23	22°12'48.58"S	45°54'19.06"W	Várzea Bairro Faisqueira
24	22°12'8.92"S	45°53'48.12"W	Rio Sapucaí Mirim, lançamento irregular Faisqueira
25	22°14'4.16"S	45°51'34.82"W	Rio Sapucaí, lançamento ETE Copasa Bairro Cidade Jardim

## Anexo

