VI REUNIÃO ORDINÁRIA 2015

Data: 09/09/2015

Horário: das 08:30 às 12:00 horas

Local: Maçônica, Av. Pedro Honorato da Silva (Av. Ecológica)

Presidente: Paulo de Souza Júnior

Secretário: Rodrigo Machado Ribeiro

PARTICIPANTES:

CONSELHEIRO	REPRESENTAÇÃO
1. Agnaldo José Jerônimo	COPASA
2. Antônio Geraldo Alves Ribeiro	Empresa Mineradora do Município - Vale
3. Giovanni Marcos Leonel	Núcleo Regional de Regularização Ambiental
4. Givago Mateus Leite	IPDSA
5. Gilberto Alves Faria	COPASA
6. Janaína Aparecida Alves	Órgão Ambiental da Administração Pública
7. Johnny Nolli Júnior	Associação dos Ruralistas do Alto Paranaíba – ARAP
8. Lucas Marcondes Borges	Ordem dos Advogados do Brasil - OAB
9. Marco Antonio Rios	Órgão Ambiental da Administração Pública
10. Murilo Alencar Alves	EMATER
11. Paulo de Souza Junior	IPDSA
12. Paulo Roberto Camargos	Notório Saber
13. Rodrigo Rocha Oliveira	Instituto Mineiro de Agropecuária - IMA
14. Sebastião Donizete de Souza	Secretaria de Obras e Mobilidade Urbana
15. Valéria Conde Siero Corrêa	Reserva Ecocerrado Brasil

Secretaria Executiva / Convidados	REPRESENTAÇÃO
1. Rodrigo Machado Ribeiro	IPDSA
2. Viviane Lima de Carvalho	IPDSA

Ausências justificadas:

Élcio Barreto Borges

PAUTA:

- ✓ **Exame da Ata da V RO de 12/08/2015**
- ✓ **Informes**
- ✓ **Apresentação COPASA de projeto de esgotamento sanitário em loteamento para tratamento e operação:**
  Requerente: CODEMA
  Local: Área anexa ao loteamento Condomínio Villagio III e IV
- ✓ **Parcelamento de Solo:**
  Requerente: Grupo Polo – Construções e Empreendimentos Ltda.
  Processo: 1480/2014 de 28/02/2014
  Local: Área anexa ao loteamento Condomínio Villagio III – (Área total de 152.876,66 m2)
- ✓ **Encerramento.**

MEMÓRIA DA REUNIÃO

Dando inicio a reunião, as 08h:30min o presidente questionou aos conselheiros se havia alguma consideração sobre a minuta da ata da reunião anterior. Sem objeção a ata da V Reunião foi aprovada.
Na seqüência a palavra foi passada para o advogado Paulo Roberto Camargos reiterou a posição do CODEMA tomada na reunião anterior na qual sugeriu que juntamente com a análise da água fosse realizado um estudo de autodepuração e de ecotoxidade com relação ao efluente tratado; ainda ressaltou que tais estudos são requeridos pelas resoluções CONAMA 357, 410 e 397, as quais discorrem sobre a obrigação das concessionárias, no caso a COPASA, e outras empresas que lançam efluente em corpos hídricos de realizarem estes estudos, que por sua vez comprovarão, ou não, o comprometimento do córrego do sal. Após a reunião anterior, Paulo Roberto Camargos levou ao Superintende do IPDSA Paulo de Souza Jr a necessidade de um estudo sobre a situação das ETEs no município, dessa forma foram realizadas primeiramente uma visita a ETE do Bairro Boa Vista, e posteriormente a outras ETEs de Araxá. Ao final foi elaborado um relatório técnico para apresentação ao conselho nesta reunião. Toda base do relatório foi feita com profissional habilitada a Engenheira Ambiental Viviane e com base na legislação. Continuando, a Engenheira Viviane começou a apresentação do relatório explicando que foram na ETE Boa Vista a qual se encontrava fechada, sem ninguém para recebê-los, então visitaram o entorno, foram ao ponto de lançamento e na APP do curso de água que recebe o efluente da ETE. Foram exibidas imagens de satélite com a localização da ETE Boa Vista, dos loteamentos na área de influencia e do córrego do Sal. Devido a situação encontrada na ETE Boa Vista, foram realizadas visitas a outras ETEs do município para elaboração do estudo e para que o IPDSA possa fazer suas recomendações. Foram visitadas as ETEs do Camuá, do Barreirinho, da Vila Universitária e Central. O objetivo das visitas foi conhecer a carga de todos os lançamentos de efluentes para que se possa realizar um estudo de autodepuração o qual determina a capacidade que um curso de água tem de degradar através de processos naturais a carga que ele recebe. Destacou que para tal estudo é imprescindível conhecer todos

os lançamentos. Durante a visita foram identificadas fazendas que lançam seu efluente direto ao curso de água, ausência de vegetação de APP, além de muitos processos erosivos já instalados na vertente do córrego que recebe os efluentes. Também foram encontrados na margem do curso dois pilares, um de cada lado da margem, de um emissário comprometidos pela erosão, inclusive exposta com alguns sacos de terra na tentativa de contenção da erosão, entretanto o processo erosivo já está bastante desenvolvido comprometendo a estrutura desses pilares. Próximo ao ponto de lançamento foi percebido um mal cheiro muito forte e grande formação de espuma na zona de mistura a qual indica um parâmetro muito alto para surfactantes, detergentes, o qual não tem parâmetros na legislação para lançamento, porém quando em nível muito alto ele desenquadra o curso de água, o que não pode ocorrer, mesmo que o parâmetro esteja dentro da legislação. Visualmente os mais perceptíveis foram a formação de espuma e os sólidos. Nesse curso de água até chegar ao córrego do sal existe pequenos pontos de represamento, aonde os sólidos decantam e se concentram. Na ETE do Camuá também foi encontrada a mesma situação com grande formação de espuma, sólidos depositados, e ainda o ponto de lançamento não contém dissipador de energia pra impedir a formação de processos erosivos. A vegetação não está consolidada na APP facilitando ainda mais a formação erosão, todas essas situações foram registradas através de fotografias. Já na ETE Vila Universitária foi encontrado a APP mais preservada dos cursos de água visitados, aonde não há tanta formação de espuma, porém existe um mal cheiro muito forte e em alguns pontos de represamentos observam-se espumas formadas por sólidos. Na ETE Central, a montante do lançamento no curso de água já se percebe a turbidez maior, a cor da água é diferente, pois o córrego grande já recebe toda a drenagem do município antes de encontrar com o ponto de lançamento de efluente da COPASA. Então um possível estudo de autodepuração já deve considerar a qualidade do curso da água, se após ele receber toda essa drenagem ele ainda consegue receber a carga orgânica que o efluente lança. A camada de espuma nesse curso é bem mais espessa e melhora um pouco no ponto com bastantes pedras de turbilhamento que ajuda na oxigenação, com muitos sólidos presentes também. Mesmo a jusante do turbilhamento a espuma persiste o que é muito prejudicial a oxigenação da água e pode provocar uma grande mortandade de peixes. Na margem oposta ao ponto de lançamento da COPASA foi verificado um lançamento clandestino. Em todas ETEs foram verificados que as margens não estão com a vegetação apropriada e que não possuem dispersores de energias o que impacta principalmente os cursos de água menores intensificando os processos erosivos. Através da percepção da situação pelas visitas o IPDSA fez as seguintes recomendações:

- Realizar o estudo de autodepuração do curso de água receptor contemplando a situação atual e prevendo com os novos lançamentos oriundos do loteamento Villagio III e IV;
- Realizar estudo de eco toxidade do efluente conforme resolução CONAMA 430;
- Recomendou que a COPASA trouxesse os projetos da ETE contemplando a ampliação das estações, a vazão e a eficiência do projeto;
- Um relatório conclusivo com as análises dos últimos doze meses previstos como condicionante no licenciamento ambiental da ETE Central, e no modelo de termo de compromisso AAF das outras ETEs, contemplando o efluente, o curso de água a montante e a jusante.
- Realização de auto monitoramento de todas as ETEs e que sejam protocolados no IPDSA semestralmente.

Paulo Camargos em conversa com superintendente Paulo de Souza Jr destacou que após a realização desse trabalho, o mesmo seja encaminhado para o CODEMA e para a COPASA para que essas recomendações possam ser contempladas pelo conselho e pela empresa.

O presidente Paulo de Souza Jr deu seqüência a reunião passando para o segundo item da pauta que foi a apresentação da COPASA de projeto de esgotamento sanitário em loteamento para tratamento e operação da ETE Boa Vista. O gerente da COPASA Geraldo Magela começou pedindo desculpas e justificando a ausência da COPASA na ultima reunião, através de atestado médico, na qual o engenheiro designado não pode comparecer. Continuou elogiando o relatório e dizendo que todas as recomendações são bem vindas, assim passou a palavra para o técnico de tratamento de esgoto Adaílson começar a apresentação. O técnico Adaílson começou explicando que a espuma possuí um efeito mais visual e que existe um produto químico que impede a sua formação, porém não é utilizado no tratamento desses efluentes pelo fato de estar incorporando mais um produto químico. Continuou dizendo que quando o IPDSA quiser realizar visitas podem comunicá-los que estará a disposição para receber. Geraldo explicou que só na ETE Central ficam pessoal vinte e quatro horas, já nas outras ETEs existe uma equipe que as percorre diariamente. Adaílson enumerou que hoje em Araxá possuí setes ETEs Barreiro, Barrerinho, Central, Camuá, Vila Universitária, Distrito Industrial e Boa Vista. Destacou que a ETE Central é responsável por praticamente 90% do tratamento de efluente do município. Explicou que o grande problema do esgoto ainda está no fato das residências não possuírem caixa de esgoto e de separação. Exibiu um fluxograma com as etapas do tratamento de esgoto na seguinte ordem gradeamento, desaneração, reator (oxidação biológica), decantação, depois o efluente retorna a recirculação e também a retirada do lodo, após esses processos os materiais sólidos são destinados ao leito de secagem. Ressaltou que o IPDSA não foi favorável a destinação desse lodo ao aterro sanitário municipal, e que a COPASA está construindo seu próprio aterro. A disposição final do lodo pode ser para a agricultura ou para incineração, além da destinação ao aterro. Exibiu fotografias da ETE Central, explicou que o esgoto chega com muitos materiais sólidos e que a primeira etapa de gradeamento é a retirada desses materiais, destacando que o tratamento é para esgotamento sanitário e não para lixo. Após isso ainda ocorre à etapa de flotação que é a injeção de ar para a retirada de óleos e gorduras através de um braço que retira esses materiais para uma canaleta com destino ao leito de secagem e posteriormente ao aterro. Exibiu a autorização de funcionamento (AAF) para a ETE Boa Vista e os padrões CONAMA atendidos. A palavra voltou ao Gerente da COPASA Geraldo Magela que agora explicou a situação do Villagio I e II, o qual o esgoto é destinado a ETE Boa Vista e para o Villagio III e IV, ficou como condicionante o projeto de ampliação da ETE. O projeto encontra-se pronto, mas devido a todas as considerações o projeto pode ser repensado para uma alternativa mais viável econômica e ambientalmente que seria reverter o esgoto para bacia da ETE Central, então se tem a necessidade de um estudo de dimensionamento da tubulação até a ETE o que pode ser conversado com empreendedor. Em relação a eficiência das ETEs, segundo o gerente, todas operam com eficiência acima ao que se pede na legislação, o problema que tem encontrado no município é a capacidade dos córregos em receber esta carga, nesse cenário é bem vindo o estudo de auto depuração. Sobre a espuma é possível eliminar o efeito visual da espuma com adição de produtos químicos, já fora realizado testes na ETE Central para tal. Ressaltou que o oxigênio dissolvido está dentro

do padrão, e que possuem as analises de ecotoxidade para todas ETEs requerido pela legislação e elaborado pela Araxá Ambiental. A COPASA apresentou copias das analises da Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) das ETEs Boa Vista, Distrito Industrial, Camuá e Barrerinho, entretanto não apresentou da ETE Central a qual recebe 90% dos efluentes do município. Também foi apresentado copias do teste de Ecotoxidade Aguda com *Daphnia simillis* das ETEs Boa Vista, Camuá, Distrito Industrial, Vila Universitária, Barreirinho e Central. Geraldo continuou falando que o emissário aéreo mostrado na apresentação do IPDSA não recebe esgoto do Villagio, que é um emissário antigo que já teve reforma dos pilares devido a processos erosivos. Sobre os processos erosivos concordaram em se adequar com dissipadores de energia, mas continuou dizendo que o processo pode ser em função de outros fatores, dessa forma comprometeu-se a elaborar estudos para todos os lançamentos. Sobre o mal cheiro discorreu que está presente próximo a ETE, mas que esse pode ser acentuado em função dos lançamentos clandestinos. Sobre a espuma ressaltou a importância de trabalhar com a causa, como por exemplo, fazer campanhas para diminuir o uso de detergentes e lembrou que a ETE não é feita para a remoção de detergentes. O gerente comprometeu a fazer o estudo de autodepuração para todas as ETES, e ressaltou que o estudo de eco toxidade já é realizado. Já em questão ao projeto de ampliação da ETE Boa Vista, vão se juntar ao empreendedor para acha a solução mais viável, tendo em vista que o corpo receptor da ETE Boa Vista é pequeno pra receber esta carga sendo às vezes mais viável reverter esse esgotamento para a bacia da ETE Central. Os relatórios conclusivos com analises dos últimos doze meses já são realizados e serão encaminhados ao IPDSA. Explico que existe um lançamento da Bem Brasil no inicio do córrego da galinha e que realizaram uma analise num ponto a jusante e a montante, ali já existe uma carga que com certeza impacta grande e gostaria de sugerir ao IPDSA e ao CODEMA que também seja exigida uma analise e monitoramento dessa emissão de efluente, pois afeta o restante do curso de água diretamente. Explicou que efluente não é água tratada, a legislação exige o mínimo de tratamento que seria um DBO de 60% ou no mínimo 70% de remoção, e que no caso das ETEs de Araxá tem no mínimo de 75% de DBO.

O conselheiro engenheiro Marco Antonio explicou que a questão do esgoto é mesmo uma situação difícil, continuou falando que a diferença de um esgoto tratado e um "*in natura"* é enorme e que qualquer um de nós que conhecemos os dois produtos é capaz de distinguir à distância os dois produtos, entretanto seria leviano afirmar sem análise dos resultados. Ressaltou que além dos resultados, da capacidade de tratamento, da eficiência, é importantíssimo conhecer a capacidade do corpo receptor principalmente, porque nos últimos anos temos enfrentado uma redução muito grande na vazão desses cursos de água, ainda lembrou que a ETE Boa Vista foi construída nos anos 90 há mais de 20 anos, e que Araxá não havia uma única ETE em Araxá como condicionante para a criação dos lotes do Boa Vista. Aparentemente tem-se a impressão de ineficiência do tratamento de esgoto no município e de que o esgoto está sendo lançado *"in natura".* A condição que lançamos e que foi aprovada em reunião de não analisar nenhum projeto, Marco Antonio ainda é favor, pois não há como conceder uma licença ambiental numa condição de imprevisibilidade dessas, a condição era de apresentar um projeto da ampliação da ETE Boa Vista que a COPASA assumia o risco, e não são apenas os 400 lotes do Grupo Polo sendo que a projeção de lotes pro setor são aproximadamente 1500 ainda mais que o corpo receptor dificilmente agüentaria toda essa

carga advinda nos novos empreendimentos. A condição de não aprovar nenhum projeto continua, pois ainda hoje não foi apresentando nenhuma solução; lembrou as palavras do gerente da COPASA Geraldo que talvez a possibilidade de reverter este esgotamento para ETE Central seja mais viável. Marco Antonio afirmou que não há a mínima possibilidade de aprovar um projeto, autorizar outros empreendimentos, e em algum momento comercializar esses lotes sem a segurança que nós teremos uma estrutura de esgoto adequada. Continuou dizendo que entende a necessidade do empreendedor, todavia os interesses particulares não podem passar em frente ao interesse da cidade. Ainda disse que as mudanças aprovadas na câmara do plano diretor que transformou áreas de chacreamento em expansão as mineradoras em lotes e, conseqüentemente, reduziu a cobertura vegetal ao mesmo passo que aumentou a impermeabilização do solo intensificaram estes problemas. Citou problemas enfrentados pela prefeitura em decorrência do grande numero de loteamentos pela manutenção da iluminação publica em bairros que não possuem residências, ou seja, que não geram arrecadação e que esse custo financeiro vem sendo repassado ao município. Quanto ao custo ambiental, reiterou sua posição de que nenhum loteamento será aprovado, enquanto não houver o projeto de esgotamento sanitário. O gerente da COPASA tomou a palavra para explicar que a concessionária não faz nenhum empreendimento, que a função dela é dar à solução ao empreendedor, todo empreendimento é feito pelo empreendedor e que acha muito pertinente o relatório o qual foi muito bem elaborado. O conselheiro Agnaldo pediu a palavra para fazer uma consideração, para ressaltar que se um empreendedor disponibilizou a fazer tudo de acordo com a legislação e com os critérios estabelecidos pela COPASA, o CODEMA não pode solicitar mais do que a legislação pede, dessa forma o conselheiro não vê motivo para segurar a aprovação da licença do empreendimento. O conselheiro Marco Antonio fez um comentário explicando que não está pedindo mais do que a legislação pede, e que a COPASA ainda não sabe qual a solução técnica viável, pois para tal ainda depende de outros estudos como a autodepuração, em momento nenhum está sendo pedido além do que a legislação estabelece e prosseguir sem saber quais as devidas soluções técnicas é inviável. O empreendedor Sergio afirmou que se compromete a fazer a solução técnica mais viável indicada pela COPASA, seja a ampliação da ETE Boa Vista ou reverter o esgotamento sanitário para a ETE Central. O gerente da COPASA Geraldo Magela afirmou que o corpo receptor da ETE Boa Vista possui pouca vazão e que a melhor solução seria reverter a ETE Central, evitando futuro problemas para a COPASA e para a qualidade da água no córrego do sal. O conselheiro Giovani explicou que essa questão de solucionar vias de trânsito, energia, água, esgoto, drenagem pluvial, entre outros, realmente são questões da área técnica, dessa forma o CODEMA faz recomendações através de condicionantes na licença ambiental, dessa forma a licença é concedida previamente ao andamento do processo como ocorre na SUPRAM.

O conselheiro Paulo Roberto Camargos explicou uma situação que os empreendedores licenciadores para fugir do licenciamento ambiental fracionam a matricula até 249.999ha quem vai licenciar é o município, essa prática por vezes apresenta um planejamento equivocado por não considerar a área inteira e que o trabalho visou a preservação das águas com intuito de encontrar o projeto adequado para o esgotamento. O presidente Paulo de Souza Jr lembrou que próximo ao Villagio existe três pedidos de loteamentos que também devem ser contemplados, e que a mudança realizada no plano diretor pela câmara municipal foi catastrófica para o planejamento da cidade.

Continuou expondo que concorda com a decisão que foi tomada em votação pelos conselheiros na reunião anterior, e que a COPASA apresente uma solução para toda aquela encosta, inclusive a do Boa Vista, que garanta que serão incluídos e preservados todos os cursos de água, o CODEMA não tem condição de aprovar nada. Tendo explicado tal situação, o presidente Paulo de Souza Jr, abriu para votação que o CODEMA não expedirá nenhuma licença para os loteamentos da área da bacia do córrego do sal enquanto a COPASA não explicar sobre a situação da ETE Boa Vista através dos estudos de analise de água completa em um ponto a montante da ETE Boa Vista e a Jusante da ETE Boa Vista, os estudos de autodepuração e de ecotoxidade com relação ao efluente tratado requeridos pela resolução CONAMA 357, 410 e 397. Os conselheiros Agnaldo e Giovani votaram contra. Os demais conselheiros votaram a favor, dessa forma o CODEMA manteve a decisão da reunião anterior.

Nada mais havendo a tratar, eu Rodrigo Machado Ribeiro, secretário *ad hoc*, lavrei a presente ata que vai assinada por mim e pelo Presidente, e por ser verdade o acima exposto, dou fé.

Rodrigo Machado Ribeiro
Secretaria Executiva CODEMA

Paulo de Souza Junior
Presidente CODEMA