



## **Parecer Técnico GT-Empreendimentos nº 15/2010**

**Assunto: Loteamento Residencial Sant'Anna da Grama – Itupeva/SP**

### **Histórico da análise no âmbito dos Comitês PCJ:**

1. Por meio do Ofício CETESB nº 95989/2010/TA, datado de 29 de outubro de 2010, protocolado na Secretaria Executiva dos Comitês PCJ, em 12 de novembro de 2010, o Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental – TA informou que se encontrava em análise o Estudo de Impacto Ambiental - EIA referente ao Loteamento Residencial Sant'Anna da Grama, no município de Itupeva/SP, sob responsabilidade de Jaguari Comercial e Agrícola Ltda. Considerando as intervenções em recursos hídricos nas bacias PCJ, solicitou aos Comitês PCJ a manifestação quanto à viabilidade de implantação do empreendimento, encaminhando cópia, em meio digital, do EIA/RIMA em estudo;
2. Em 14/12/10, o GT-Empreendimentos realizou reunião, na sede da Agência de Água PCJ, em Piracicaba, para análise do EIA/RIMA do empreendimento, bem como, para colher subsídios para a elaboração deste Parecer Técnico. Cabe ressaltar que o empreendedor participou da reunião, realizando a apresentação e prestando esclarecimentos sobre o empreendimento.

### **Considerações e manifestação:**

O GT-Empreendimentos considerou que o empreendimento em análise apresenta impactos significativos nos recursos hídricos. Considerou, ainda, que esses impactos não estão devidamente tratados no EIA/RIMA apresentado. Desta forma, considera que, para esta fase de **Licença Prévia (LP)**, o EIA/RIMA do empreendimento em questão deve ser **complementado**, conforme segue:

1. Elaborar e apresentar novos estudos sobre a relação *disponibilidade x demanda* de água, considerando:
  - a. a diminuição da disponibilidade hídrica de estiagem com o aumento da impermeabilização na bacia de drenagem da captação de água para abastecimento do empreendimento;
  - b. a previsão de reuso, mesmo que sazonal, do efluente da Estação de Tratamento de Esgotos - ETE;
  - c. a fixação de limites de variação do nível d'água dos lagos onde haverá captação, para redefinição do volume de regularização, com recálculo da vazão firme disponível;
  - d. o conjunto dos 3 empreendimentos (Loteamento da Prata, Loteamento Fazenda da Grama e Loteamento Sant'Anna da Grama), na avaliação das demandas;
  - e. detalhamento da vazão e da forma de irrigação do campo de golfe;
  - f. possibilidade de utilização de água subterrânea por meio de poços existentes;
2. Apresentar revisão dos cálculos de amortecimento de picos de cheias nos reservatórios considerando diversas durações de chuva (considerar, ao menos, durações de chuva de 1h, 2h, 6h e 12h);
3. Estudar, como alternativa, o lançamento do efluente da ETE na represa B6, a montante do ponto de captação; ou a sua utilização para irrigação do campo de golfe;

# Comitês PCJ

Criados e instalados segundo a Lei Estadual (SP) nº 7.663/91(CBH-PCJ), a Lei Federal nº 9.433/97 (PCJ FEDERAL) e a Lei Estadual (MG) nº 13.199/99 (CBH-PJ)



4. Apresentar medidas visando implantar dispositivos de utilização de água da chuva na área do empreendimento e de incentivo a esse uso pelos futuros moradores;
5. Apresentar propostas complementares para controle da erosão e do conseqüente assoreamento dos reservatórios existentes; bem como, para as ações de desassoreamento (uso de equipamentos, períodos e frequência de execução dos serviços, áreas de bota-fora etc.) desses reservatórios durante as fases de implantação e operação do loteamento;
6. Apresentar propostas de concepção de sistemas para o controle e proteção dos pontos de lançamento das águas pluviais para períodos de retorno superiores aos do projeto das galerias de águas pluviais (até T = 100 anos);
7. Apresentar medidas de monitoramento, prevenção e controle de vetores de doenças de veiculação hídrica junto aos corpos d'água do local, quando da implantação e operação do loteamento;
8. Complementar o Programa de Educação Ambiental proposto, com a finalidade de prever o envolvimento e participação dos funcionários das obras, futuros moradores e comunidade vizinha;
9. Rever a faixa da Área de Preservação Permanente em manancial de abastecimento público, que deve ser 100m;
10. Se permanecer a hipótese do lançamento dos efluentes da ETE em corpo hídrico a jusante do empreendimento, prever sistema de tratamento terciário para a ETE, a fim de evitar a eutrofização dos reservatórios a jusante, e para proteger corpo de água formador do Rio Capivari-Mirim, o qual contribui para o abastecimento do município de Indaiatuba;
11. Apresentar estudo sobre a viabilidade de tratamento do lodo gerado na ETE, por meio de compostagem termofílica, a ser implantado no empreendimento;
12. Prever a implantação de cobertura vegetal nos canais que conduzirão a água de chuva para as bacias de acumulação, e, dependendo da declividade, apresentar soluções estruturais para a redução da velocidade da água;

Independente de outras considerações a serem realizadas sobre o EIA, quando da apresentação das complementações acima recomendadas, o GT-Empreendimentos sugere como condicionantes para a emissão da **Licença de Instalação (LI)**:

1. Apresentar, para aprovação da Câmara Técnica de Educação Ambiental dos Comitês PCJ (CT-EA), o Programa de Educação Ambiental detalhado, observando a Política de Educação Ambiental dos Comitês PCJ;
2. Prever, para os trechos de redes e emissários de esgoto, destacadamente aqueles localizados próximos aos corpos d'água locais e para as Estações Elevatórias de Esgoto, dispositivos antidescarga nos cursos d'água quando da ocorrência de falta de energia, necessidade de manutenção e, principalmente, de acidentes com rompimento da tubulação;
3. Apresentar estudo de risco para as três possibilidades de falha citadas no item acima, detalhando as soluções para os pontos de travessias dos emissários sobre os corpos d'água locais.

SE/Comitês PCJ, 27 de dezembro de 2010.

**Luiz Roberto Moretti**  
Secretário-executivo dos Comitês PCJ  
e Coordenador do GT-Empreendimentos