



**Resposta ao item 1.7 do Informe Técnico 108/16/IE da CETESB de 04/02/2016**

*ITEM 3- Indicação de que ações necessitam ser implantadas a montante das barragens, voltadas à retirada de nutrientes (incluindo níveis de tratamento de esgotos, conservação de APPs; uso e ocupação do solo, dentre outras), em função dos problemas que podem decorrer das alterações do regime hidrológico de lótico para lântico, considerando os resultados dos estudos mencionados no item acima.*

**Resposta:**

As ações ambientais propostas no âmbito do EIA, visando minimizar o processo de eutrofização das águas, incluem a remoção da vegetação nas áreas inundadas dos reservatórios, previamente à etapa do enchimento.

O controle da eutrofização deverá ser complementado com a minimização do aporte de cargas nutrientes, especialmente o fósforo, que são geradas principalmente pelo lançamento de esgotos domésticos e industriais e por atividades agropecuárias, segundo anteriormente mencionado.

Em relação aos esgotos domésticos reveste de importância que seja cumprida a meta indicada no Plano das Bacias Piracicaba, Capivari e Jundiá - PCJ (COBRAPE, 2011) que envolve a ampliação dos sistemas de coleta e tratamento de esgoto para diversos municípios, contemplando no mínimo 95% da população.

Tendo em vista que as simulações da modelagem matemática apontam uma condição mais crítica da qualidade da água na Barragem Duas Pontes, recomendou-se que na zona urbana de Amparo, situada a montante deste reservatório, a ampliação dos sistemas de coleta e tratamento de esgotos domésticos compreenda a totalidade da população urbana desta cidade, bem como a adoção de tratamento terciário para reduzir a carga de fósforo no ambiente aquático.

Vale ressaltar que, de acordo com o Plano Diretor de Saneamento – Água e Esgoto de Amparo (SAAE & DRZ, 2012), foi elaborado o projeto de sistema de coleta e tratamento de esgotamento sanitário para o município de Amparo, abrangendo a totalidade do esgoto gerado na área urbana da cidade.

De acordo com este documento, os distritos de Três Pontes e Arcadas possuem projetos para implantação de redes coletoras e suas respectivas ETE, o que irá minimizar relevantemente o aporte de nutrientes e promoverá uma melhoria progressiva na qualidade das águas do rio Camanducaia, principal corpo hídrico receptor dos efluentes gerados nestes distritos e na zona urbana de Amparo.

Conforme citado, é necessária a adoção de tratamentos mais intensivos dos efluentes industriais gerados, sobretudo, na zona urbana de Amparo. Nesse aspecto, recomenda-se a fiscalização periódica dos lançamentos de efluentes industriais, visando observar o atendimento do disposto na Resolução Conama 430/11. Esse dispositivo legal prevê que os efluentes lançados não poderão conferir ao corpo receptor características de qualidade em desacordo com as metas obrigatórias progressivas, intermediárias e final, do seu enquadramento.

Para o controle das cargas difusas destaca-se a importância da adoção das seguintes medidas:

- implementação de faixa de vegetação ciliar no entorno dos reservatórios;



- remoção de animais na Área de Preservação Permanente - APP dos reservatórios;
- uso de prática de conservação do uso do solo a montante dos empreendimentos projetados, evitando-se no entorno imediato do reservatório áreas de cultivos agrícolas que demandem a aplicação de fertilizantes, pois isso tenderá a aumentar o risco de eutrofização dos mananciais.

Vale salientar que o Plano Diretor do Município de Amparo (Lei Complementar nº 01, de 6 de Outubro de 2006) estabelece Macrozonas Rurais de Proteção de Mananciais (MRPM), formadas pela bacia do rio Camanducaia em trechos que contribuem para o fornecimento de água para abastecimento público do município. Para estas zonas são estabelecidas diretrizes e ações específicas, que compreendem a adoção pelos produtores de culturas e práticas agrícolas que preservem a quantidade e a qualidade das águas destinadas ao abastecimento urbano e combate as práticas que causam degradação ambiental. Essas medidas deverão ser adotadas também para o empreendimento das Barragens Pedreira e Duas Pontes.