

CONSIDERAÇÕES E AÇÕES AMBIENTAIS SOBRE: “ SISTEMA DE AFASTAMENTO E TRATAMENTO DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE MARÍLIA”

Sabemos que a maior obra que está sendo realizada em nossa cidade é o afastamento e o tratamento de esgotos, obra orçada em 56 milhões de reais (45 milhões provenientes de empréstimos junto ao BNDES e 11 milhões como contrapartida do Município). Os benefícios decorrentes da implantação desta obra são vários, como a melhoria do meio ambiente com a purificação das águas das nascentes de vários córregos que compõem a bacia do Peixe e do Aguapeí (Tibiricá), a volta das cachoeiras limpas que, com certeza, vai beneficiar o turismo ecológico, bem como água limpa para irrigação, uso na agropecuária, e melhoria de toda a fauna e flora de nosso município.

Faremos um breve histórico sobre este empreendimento tão importante: Em 1936 Marília inaugurava o sistema de tratamento e distribuição de água (Cascata-Represa do Norte), na década de quarenta já funcionava o sistema de afastamento e tratamento de Esgoto em três locais: no final da Avenida Sampaio Vidal, próximo à rodovia do contorno (Sistema Barbosa), na Rua José Bonifácio, na baixada próximo ao córrego (Sistema Palmital), e no Jardim Bela Vista, 500 metros abaixo do Matadouro Municipal (Sistema Pombo), cada sistema era composto por um biodigestor Imhoff, de doze metros de diâmetro por seis metros de altura, o do Pombo é o único que ainda não foi totalmente demolido, embora tenha funcionado até 1955. A partir da década de sessenta o esgoto produzido por nossa cidade é lançado in natura nas nascentes dos córregos poluindo nossas cachoeiras, riachos e rios, prática na época adotada em todo Brasil.

A partir de 1975, com as criações das leis ambientais, Marília em 1990 sofre, como várias cidades, uma ação civil movida pelo curador do meio ambiente, em 1996 foi elaborado um antiprojeto de afastamento e tratamento de esgoto somente para o Sistema Barbosa, no período de 1998 a 2001 foram elaborados pela Infra Engenharia e Consultoria Ltda, projetos técnicos e executivos, do sistema de afastamento e tratamento de esgoto, que tiveram que percorrer um longo caminho para aprovação junto aos órgãos federais e estaduais. Podemos citar as datas de aprovação: 10/05/2004 (IBAMA); anuência para intervenção em APP (Área de Preservação Permanente), 19/05/2004 (DPRN) parecer técnico florestal, 25/05/2004 (CETESB) licença prévia (LP). A maratona ainda continuou: solicitação da licença ambiental de Instalação (LI) junto à CETESB, termo de recuperação ambiental junto ao DPRN, plano de gerenciamento de resíduos, apresentação de aspectos arqueológicos e paleontológicos para aprovação do IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional), etc, etc, etc. Finalmente em 2004 devido à aprovação das contas de Marília, junto ao Tribunal de Contas, culminando com a demonstração da capacidade do município em pagar, se conseguiu o financiamento junto ao BNDES.

Na atual administração estão sendo implantadas três estações de tratamento de Esgoto: Barbosa, Pombo e Palmital, onde o processo será feito através de lagoas de tratamento de esgoto: aeradas, aeróbias, anaeróbias, facultativas e de maturação onde a depuração se faz pela ação de bactérias aeróbias e anaeróbias; sistema de aeração (quando necessário), ação da luz solar, e desinfecção usando cloro. Estão sendo construídos emissários para afastamento do esgoto, com comprimentos aproximados de: 25.450 metros no sistema Barbosa, 20.100 metros no sistema Pombo e 26.890 metros no sistema Palmital, estão sendo construídas ainda nove estações elevatórias de esgoto..

No nosso tratamento de esgoto o processo é natural, a biodigestão da matéria orgânica é feita por bactérias que produzem enzimas, que catalisam as reações bioquímicas (sem enzima não ocorre o processo), as lagoas onde ocorre a depuração as bactérias formam com o esgoto um sistema em equilíbrio, a redução ou eliminação das bactérias prejudicam o processo acarretando problemas tais como: produção de mau cheiro, fungos, algas, gases ácidos, bactérias patogênicas, etc. Óleos e gorduras hidrolisadas, prejudicam o tratamento porque impedem que as bactérias tenham acesso aos seus nutrientes contidos no esgoto, os sólidos assim protegidos passam a se decompor em forma putrefacta, o processo fermentativo produz, principalmente, gás sulfídrico (cheiro de ovo podre) e amônio.

Quando ocorre uma diminuição drástica na concentração dos nutrientes contidos no esgoto, pelo aumento da quantidade de água, o sistema é desestabilizado, isto ocorre devido à água da chuva canalizada para a rede de esgoto. Os sólidos transportados pela água da chuva, vão assorear as lagoas do processo de tratamento de esgoto.

Quando ocorrem choques tóxicos devido ao uso de produtos químicos tais como: detergentes, soda cáustica, ácidos, águas sanitárias, e bactericidas; nessas condições parte das bactérias é eliminada pela ação destes produtos químicos, a recuperação da quantidade dessas bactérias naturais é lenta, o tratamento é prejudicado e o efluente continua com resíduos nocivos ao meio ambiente, principalmente pela ação do amônio que, por oxidação, produz nitrato alimento para proliferação de algas tóxicas e organismos patogênicos.

POR QUE É NECESSÁRIO CAIXA DE GORDURA NOS IMÓVEIS?

Para evitar que óleo e gordura agreguem sólidos, causando entupimento da rede de esgoto.

Para evitar o acúmulo de bactérias patogênicas devido ao excesso de matéria orgânica na rede .

Para que não prejudique a ação das bactérias naturais (aeróbias e anaeróbias), que participam do processo nas estações de tratamento de esgoto.

POR QUE É PROIBIDO A LIGAÇÃO DE ÁGUA DE CHUVA NA REDE DE ESGOTO ?

Para que não ocorra o retorno do esgoto nas casas localizadas em regiões mais baixas.

Para que não desestabilize o tratamento, com a poluição dos efluentes.

Para que não seja produzido mau cheiro durante a recuperação do processo de tratamento de esgoto

Para que não ocorra assoreamento das lagoas, no processo de tratamento de esgoto.

POR QUE NÃO USAR PRODUTOS DE LIMPEZA À BASE DE AMÔNIO?

Para que não ocorra no tratamento a proliferação de algas que produzem toxinas.

Para que não tenhamos no tratamento a produção de organismos patogênicos

NUNCA JOGAR NO VASO SANITÁRIO: PAPEL HIGIÊNICO, ALGODÃO, GASES E ESPARADRAPOS USADOS EM CURATIVOS, ABSORVENTE FEMININO, “ RESTOS” DE CIGARROS OU SIMILAR.

COORDENADORIA DE AÇÃO AMBIENTAL: (ambiente@daem.com.br)