



## CÂMARA MUNICIPAL DE PIRACICABA

ESTADO DE SÃO PAULO — BRASIL

DECLARAÇÕES DO DR. FRANCISCO SALGOT CASTILLON, PERANTE A COMISSÃO DE VEREADORES, INSTITUIDA PELA CÂMARA MUNICIPAL PARA ACOMPANHAR OS TRABALHOS DA NOVA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DE ABASTECIMENTO PÚBLICO - INICIO: 20:30 HORAS DO DIA 09/03/1978.

Presentes os membros da Comissão, Antonio Messias Galdino e Antonio Fernandes Faganello, ausente o relator, Adalberto Felício Maluf. Iniciando os trabalhos o Presidente da Comissão informou ao declarante dos objetivos da mesma. Inquirido sobre a situação atual do Rio Piracicaba, como manancial utilizado para captação de água de abastecimento público, declarou: "A meu ver, a situação do Rio Piracicaba, evidentemente não é boa em termos de qualidade de sua água, mas acredito que esse fato é agravado mais pela situação de um dos pontos de captação, situado logo abaixo do local, onde o Riacho Itapeva desemboca no Rio Piracicaba. Para se ter uma idéia, o ponto de captação situado acima do salto, perto da boca do Clube de Campo, apresenta água em situação boa, em relação à água colhida no ponto inferior, isto é abaixo da foz do Itapeva. Devo informar que um rio tem capacidade de auto depurar-se, quer dizer, através da insolação, da extensão do lençol de água, de suas corredeiras e do oxigênio que ele absorve da atmosfera e que ele próprio contem, as águas se purificam. Ao contrário, um rio de grande profundidade, sem corredeiras, com pouca área de insolação, tem mais dificuldades para auto depurar-se. Aquele é o caso da primeira captação do Rio, localizada em local bastante amplo, onde rio se apresenta com lençol extenso e com corredeiras. O ponto de captação localizado próximo do Itapeva, recebe o pior esgoto que se pode imaginar, pois é o esgoto fecal, colhido pelo Itapeva, que carrega em seu leito, todo o esgoto da parte superior da cidade, localizada acima do seu vale. Destaque-se que existem tres esgotos hospitalares, condutores de bactérias patogênicas, transmissoras de enfermidades. Eu tive conhecimento dessa situação, quando ainda Prefeito, tres dias antes de deixar o cargo, após conhecer a situação da estação de tratamento de água, quando vi, naquele local, coisas estranhas, isto é fases in natura. Procurei, en-



# CÂMARA MUNICIPAL DE PIRACICABA

ESTADO DE SÃO PAULO — BRASIL

-2-

tão conhecer o ponto exato de captação. Muita gente ignora a situação do ponto de captação de água. A Câmara não tem conhecimento dessa fato e possivelmente, o próprio Prefeito desconheça. A situação real constitui segredo para muita gente, que ignora em que condições entra a água que será usada para abastecimento público. Por essa razão é que eu entendo que a situação não é apenas do estado do Rio Piracicaba, mas muito mais grave pela localização do ponto de captação. Os dejetos lançados pelo Ribeirão Piracicami--rim, por exemplos, não são vistos nos pontos próximos da captação, isto pela distância onde o mesmo é lançado ao Rio. Já no caso do Itapeva ocorre o contrário. As águas se apresentam com aspecto turvo, odor desagradável exalações bem fétidas e carregadas de matéria orgânica, ainda não decomposta. Esses elementos alteram a composição química das águas, no ponto que o recebem: perdem oxigênio dissolvido, tornando-se impróprias, às vezes até para a vida dos peixes. O grau de contaminação diminui ostensivamente, ao se afastar do ponto de descarga, para desaparecer à distância, cuja medida depende de diversos fatores, com numerosos agentes ativos--com funções concorrentes. A ação preponderante bioquímica correspondente sempre à bactéria. Importa, nesses fatos, a vazão do rio receptor, a velocidade da água, a superfície de aeração, luz solar com seus aspectos físico-químicos e a diminuta flora e fauna aquáticas, ou "plankton" próprio das águas contaminadas. A paulatina depuração das águas se manifesta pela diminuição das bactérias e matérias orgânicas assim como pelo desaparecimento dos fenômenos de putrefação. O grau de depuração pode ser conhecido por exames químicos e análises biológicas. A capacidade de auto depuração de um rio se mede coletando-se e analisando-se a água antes do ponto de contaminação; no ponto de contaminação e em outros pontos, após a contaminação, em distâncias determinadas e em diversas épocas do ano. O ensaio que é de máxima importância e é precisamente o guia de tratamento de água residual e de medição da capacidade de auto depuração de um rio, é a determinação da demanda bioquímica de oxigênio (DBO), que significa a quantidade de oxigênio que exigem as águas no ponto coletado. Isto quer dizer que uma certa quantidade de água necessita de uma quantidade também determinada de oxigênio para permitir a vida das bactérias que



## CÂMARA MUNICIPAL DE PIRACICABA

ESTADO DE SÃO PAULO — BRASIL

-3-

hãõ de decompor a matéria orgânica dissolvida na água e transformá-la em matéria mineral. Essa quantidade de oxigênio depende, por conseguinte, do trabalho que tem que realizar essas bactérias e portanto, da quantidade de matéria orgânica que existe na água. É portanto, a medida mais exata do caráter dessas águas e das dificuldades que vão apresentar para transformá-las, na estação de tratamento em águas inofensivas. Uma água de uma demanda bioquímica determinada pode obter esse oxigênio, tanto por procedimento natural como por procedimento artificial, realizando sua depuração facilmente, enquanto, pelo contrário, se não há oxigênio necessário, se desenvolverão, principalmente bactérias anaeróbias que além de produzirem terrível mau cheiro, não chegaram a desintegrar, por completo, a matéria orgânica, resultando uma água perigosa, que facilmente com uma pequena sobrecarga poluidora inesperada poderá se tornar uma água de impossível tratamento. No período da seca o Rio Piracicaba já vem com uma sobrecarga altamente poluidora, devido a diminuição da vazão e dos resíduos industriais das usinas da região, acrescido da água cloacal do Itapeva, com uma demanda bioquímica de oxigênio elevadíssima, que a estação de tratamento não tem condições de lhe fornecer, por processo artificial e nem o rio, devido a proximidade da coleta, por processos naturais. Com isso, durante os 6 meses da estiagem, Piracicaba fica numa constante beira de abismo, com relação ao tratamento de sua água de abastecimento público. Que a matéria orgânica do Itapeva não é dissolvida totalmente na Estação de tratamento, basta verificar nos dias de limpeza do decantador, que em vez de ter no seu fundo, substâncias minerais, que é o normal, parece mais um fundo de fossa negra exalando terrível mau cheiro, que se espalha por toda a parte baixa da cidade. A ação auto depuradora do Rio Piracicaba, com relação ao Itapeva, até a Estação de Tratamento, praticamente não funciona. Posso dizer que o esgoto do Itapeva vai diretamente para a estação de tratamento. No caso do Riocho Itapeva, este não tem condições de se diluir pela grande massa do Rio Piracicaba, porque já na altura de sua foz as águas são represadas pela Cia. Boyes para levar água para a sua fábrica, e para o canal da estação de tratamento". Inquirido-se quando teve conhecimento da situação do ponto de captação, levou esse fato ao

1167



CÂMARA MUNICIPAL DE PIRACICABA  
ESTADO DE SÃO PAULO — BRASIL

-4-

conhecimento dos responsáveis respondeu: "Sim. Corri o Rio Piracicaba em companhia do Dr. Fausto Fonseca Filho, que era o Secretário de Obras na ocasião. Não falei com o Dr. Paulo Serra, porque o mesmo estava viajando. Como deixei o cargo em circunstâncias de todos conhecidas, não mais podia me envolver em política. Pensei que o problema de captação já tivesse sido resolvido em Piracicaba e que essa captação auxiliar já tivesse desaparecido em Piracicaba, por não mais ter ouvido comentários a esse respeito. Com surpresa, quando surgiu o projeto Corumbatai, soube que a captação continua no mesmo local, com os mesmos problemas por mim verificados há quase 10 anos atrás e mantendo o Serviço Municipal de Água e Esgoto - SEMAE - o mesmo segredo desse fato". Perguntado sobre o que pensa a respeito dos poços profundos para abastecer Piracicaba, respondeu: "Pelos poços já abertos e alguns o foram quando eu era Prefeito, como os de Santana, Santa Olímpia, tendo início os de Dois Córregos e de Tupi, verificou-se que eles são de pouca vazão de água dura, isto é, água carbonatada. O poço de Artemis apresentou água sulfurosa e foi aberto no governo do Sr. Cassio Paschoal Padovani. No meu entender não há possibilidade de haver águas profundas, de boa qualidade e em quantidade suficiente para abastecer a cidade. Quando Prefeito procurei diretores da PETROBRÁS para obter os perfis de dois poços que a PETROBRÁS tinha perfurado em Pitanga, atingindo até o cristalino. Esses perfis me foram mostrados por técnicos da PETROBRÁS, constatando-se que em nenhum ponto de perfuração se encontrou o arenito acumulador de água. Esses técnicos complementaram dizendo que quando um poço é aberto em uma região e não se encontra petróleo, mas se encontra água, a firma costuma oferecer essa água às Prefeituras, como ocorreu em Lins. Isso não ocorreu em Piracicaba, porque não se encontrou água em volume satisfatório. O poço aberto em Lins, foi pela PETROBRÁS, logo depois de estar perfurando aqui em Piracicaba. Finalizando acredito que é quase impossível encontrar-se água profunda de boa qualidade para abastecimento, na região de Piracicaba. Em Limeiro, a PETROBRÁS perfurou até o cristalino encontrando apenas água sulfurosa". A propósito do Projeto Corumbatai, o declarante afirmou: "É um projeto hidráulico muito bem elaborado, mas que parte de hipóteses e suposições sanitárias e não



## CÂMARA MUNICIPAL DE PIRACICABA

ESTADO DE SÃO PAULO — BRASIL

-5-

de estudos e dados reais (sanitários), que deveriam servir de base para o projeto. A hipótese primeira do projeto é que o Rio Piracicaba é um rio à beira da morte e que tende a piorar, enquanto o Rio Corumbataí é um rio limpo e que sempre deverá manter esse grau de limpeza. Isso é impossível afirmar, pois a região do Corumbataí atravessa um surto industrial já razoável, principalmente Rio Claro e que aumentará com a conclusão, em no máximo de dois anos, da transversal, que ligará a Rodovia Castelo Branco à Rodovia Anhanguera, em Araras. Essa estrada acompanha, em boa parte o percurso do Rio Corumbataí. Outra hipótese é que se o Rio Corumbataí aumentar a sua poluição e isso facilmente poderá ocorrer, devido à sua pouca vazão, a captação será mudada para o Rio Passa Cinco, com o qual Piracicaba só faz divisa na fôz, ficando, da mesma forma, inteiramente na dependência da maior ou menor industrialização da região, e particularmente da cidade de Ipeuna. São, portanto, rios que o município de Piracicaba não tem condições de controlar, ficando na dependência da vontade de outros municípios quererem arrecadar mais ou menos ICM, levando para os seus territórios maior número de indústrias, que venham poluir esses rios. Quanto a maior ou menor capacidade de auto depuração do Rio Corumbataí, comparado com o Rio Piracicaba, também no projeto só existe hipótese sem nenhum dado concreto. Seria importante, por exemplo, uma análise e cálculo do DBO para efeito de comparação, antes do Itapeva e depois do Itapeva; antes do Piracicamirim e depois do Piracicamirim, antes de Monte Alegre e depois de Monte Alegre, antes do Cachoeira e depois do Cachoeira, antes do Tijuca Preto e depois do Tijuca Preto, antes do salto e depois do salto, na margem direita e na margem esquerda. Faltam no projeto esses dados, sem os quais não pode, sob o ponto de vista sanitário, ser feito um estudo de viabilidade de um projeto e concluir coisa alguma, e muito menos a mudança do rio abastecedor, pois em pequenas distâncias no Rio Piracicaba se encontrarão pontos super críticos, pontos críticos, pontos razoáveis e pontos quase bons, como a água do véu da noiva, do canal do Mirante coletada pouco antes da sua mistura com as águas do Rio. Um projeto que foi contratado para estudar as condições de captação da água que abastece Piracicaba e não levou em conta a existência de uma captação ruínosa próximo

116



# CÂMARA MUNICIPAL DE PIRACICABA

ESTADO DE SÃO PAULO — BRASIL

-6-

da fêz do Itapeva e altamente prejudicial para a saúde da população piracicabana e não alerta a administração pública sobre a necessidade imediata de cancelá-la, não merece muita confiança sob o ponto de vista sanitário, dando a impressão de não levar a sério o grande risco para a saúde, muito próximo da calamidade em que toda a população de Piracicaba está vivendo. Isto porque, tratando-se a água do Piracicaba, sem as feses do Itapeva as condições de tratamento melhoram sensivelmente. Não possuindo o projeto Corumbataí dados sanitários concretos e objetivos, mas somente hipóteses, acho um grande risco financeiro substituir o Rio Piracicaba pelo Rio Corumbataí como manancial abastecedor. Uma pergunta que o projeto não responde é, por exemplo, se na época das secas, que é a época crítica das usinas de nossa região, uma captação no Rio Piracicaba, a montante do Ribeirão Tijuca Preto, não seria mais segura e mais econômica do que a captação no Rio Corumbataí, com todos os seus riscos futuros, principalmente levando em conta que as cidades da bacia do Piracicaba, já se conscientizaram da necessidade vital de proteger o Rio, enquanto as cidades da Bacia do Corumbataí estão longe desta conscientização".

Concluindo declarou o Dr. Francisco Salgôt Castillon: "1º- Não sou favorável à implantação do projeto Corumbataí, por falta de bases sanitárias que projetadas para o futuro ofereçam garantias; 2º- Em vez de se gastar dinheiro no Corumbataí reforçar, de imediato, a captação tradicional do Piracicaba, localizada à altura do Clube de Campo, para o cancelamento total da captação à jusante do Itapeva; 3º- Esse cancelamento deve ser procedido o mais rapidamente possível e obrigatoriamente antes do período da seca e do funcionamento das usinas, sob risco de continuar pairando sobre a população de Piracicaba um grande perigo para sua saúde, com risco mesmo de vidas; 4º- Após essas providências urgentes e inadiáveis, proceder a estudos sérios e detalhados do Rio Piracicaba, para a verificação se deve ser mantida a captação tradicional, reforçada, ou a execução, no mesmo rio, de uma nova captação em pontos mais favoráveis; 5º- Medidas legislativas preservacionistas abrangendo todos os ribeirões ainda limpos dentro do município, Marins, Congonhal, Anhumas, Jibóia, Dos Patos, Dos Pintos, Dos Pirés e outros que nascem e desaguam em território piracicabano, proi



CÂMARA MUNICIPAL DE PIRACICABA  
ESTADO DE SÃO PAULO — BRASIL

-7-

bindo a implantação de indústrias e as descargas cloacais em suas bacias; 6º- Por fim, paulatinamente, e a longo prazo, desapropriação de terras e outras medidas técnicas e ecológicas para melhoria desses mananciais a fim de que também, paulatinamente, possam servir como abastecedores da cidade no futuro, por si próprios ou misturados com as águas do próprio rio, melhorando assim de uma forma sensível e perene as condições sanitárias da água que no futuro abastecerá Piracicaba." Concluída a oitava das declarações do Dr. Francisco Salgot Castillon, a Comissão deu-se por satisfeita. Nada mais havendo a tratar, encerrou as declarações aos 20 minutos do dia 10 de março de 1978.

Piracicaba, 10 de março de 1978

Francisco Salgot Castillon  
Declarante

Antonio Messias Galdino  
Presidente

Antonio Fernandes Faganello  
Membro