

Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí



GT-CANTAREIRA - GRUPO TÉCNICO SOBRE A RENOVAÇÃO DA OUTORGA DO SISTEMA CANTAREIRA
Ata da 5.^a Reunião Ordinária do GT-Cantareira
11/03/04 -9h - Ciesp/ Jundiaí - SP

Membros presentes	
Governo Federal: Ministérios das Cidades	Marcos H.F. Montenegro (T)
ASSEMAE	Paulo Roberto S. Tinell (T)
CIESP / Jundiaí	Roberto Polga (T)
Fórum Entidades PCJ	Walter Antonio Becari (T)
IGAM	Marília Carvalho de Melo (T)
P.M. de Extrema	Paulo Henrique Pereira (T)
P.M. de Piracicaba	José Augusto de B. Seydell (T)
Pres. Comitês PCJ - P.M. de Rio Claro	Cláudio Antonio de Mauro (T)
Vice-presidência dos Comitês PCJ - ÚNICA	Eduardo Lovo Paschoalotti (T)
SABESP	Milton Ângelo Negrini (T)
SERHS	Rui Brasil Assis (R)
SORIDEMA/ CT-ID	Harold Gordon Fowler (T)
Sind. Rural Campinas	Régis Romano Maciel (T)

Membros Ausentes com justificativa	
Não houve	

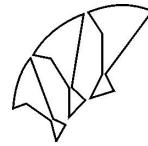
Membros Ausentes sem justificativa	
Não houve	

Convidados	
ANA	Wilde C. Gontijo Júnior
SERHS	Michele Consolmagno
SORIDEMA	Ellen M. Ribas Priscila Ribas
SMA/ CETESB	Fernando I. Carbonari Alberto D. Neto Michiko Ishihara Roberto Padula de Moraes Márcia Ferreira Novaes Geraldo do Amaral Lúcio F. F. Lima Fátima Azevedo Eduardo Mazzolenis J. Eduardo Beviláqua
SMA/CPLEA	Lina Maria Ache
Consórcio PCJ	Sérgio Razera
CT-EA	Cecília de Barros Aranha
CT-OL	Eneida M. M. Zanella
CT-SAM	Lívia Fernanda Agujaro
PM de Mairiporã	Ana Maria Souza Pereira
EEP/ CENA	Jorge Marcos Moraes
ESALQ	Marcos Vinícius Folegatti
SABESP	Francisco José Toledo Piza João Roberto Miranda
P.M. Holambra	Petrus B. Weel
SE/Comitês PCJ	Luiz Roberto Moretti Patrícia G. A. Barufaldi

(T) - Titular (S) Suplente (R) Representante

5 1. **Pauta:** A pauta e a convocação da reunião foram enviadas aos membros por meio de mensagem eletrônica, em 02/03/2004. 2. **Abertura:** a abertura da reunião foi realizada pelo sr. Cláudio Antônio de Mauro, que agradeceu a presença de todos, nomeando os presentes, e ao representante do CIESP/ Jundiaí pela cessão das dependências e pela acolhida. Informou que não será possível a apreciação da minuta da Ata da 4.^a Reunião do GT-Cantareira, pois não foi possível concluir a tempo. Solicitou a inversão da pauta, a pedido do representante da ESALQ, que fará uma apresentação nesta reunião e terá que retornar para Piracicaba no período da tarde. Assim, a apresentação da ESALQ seria a primeira e as demais na mesma sequência proposta na pauta. Colocada em votação a inversão da pauta, a mesma foi aprovada por unanimidade. Em seguida passou a palavra ao sr. Roberto Polga, representante do CIESP/ Jundiaí, que agradeceu a presença de todos e ofereceu as dependências do CIESP para outras reuniões do GT-Cantareira e do Comitê e informou que dentre as apresentações dessa reunião, fará uma delas. Com a palavra o sr. Marcos Montenegro, representante do Ministério das Cidades, representando o governo federal, mencionou que só agora foi indicado para participar do grupo e deverá acompanhar os trabalhos do GT-Cantareira. 3. **Exposições:** 3.1. **Conservação do solo, uso e ocupação:** Foi passada a palavra ao sr. Gerd Sparovek, professor da ESALQ, que apresentou informações sobre conservação, uso e ocupação do solo, enfocando o tema externalidades, que representam os impactos externos ao local da geração da erosão. Informou que não há percepções claras das externalidades, que as políticas públicas focalizam as externalidades de forma ineficiente. Informou que os mecanismos de mercado que equacionam o problema, em grande parte do Brasil, não atuam na Bacia do Piracicaba. Informou sobre as variáveis que afetam a conservação do solo, como: sedimentos e volume, sendo que a maior parte das áreas são agrícolas. Informou que quanto maior a impermeabilização, maiores são os impactos e que o agricultor não tem noção desses impactos. Foram feitas apresentações de slides mostrando grandes erosões; técnicas para identificá-las e combatê-las. Informou que as erosões se dividem em parte visível e parte invisível, sendo que a parte visível representa 20% da erosão total, e o restante é invisível. Informou que nos Estados Unidos, de 1 a 2mm de erosão do solo é aceitável, a partir desses valores já deve-se entrar com tecnologias agrícolas a fim de se evitar o desgaste

Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí



GT-CANTAREIRA - GRUPO TÉCNICO SOBRE A RENOVAÇÃO DA OUTORGA DO SISTEMA CANTAREIRA Ata da 5.^a Reunião Ordinária do GT-Cantareira 11/03/04 -9h - Ciesp/ Jundiaí - SP

natural do solo. Destacou que a erosão visível está associada às enxurradas e deve ser combatida com a perenização de estradas e a construção de terraços. Uma das práticas mais indicadas para conservação do solo é o plantio direto. Mencionou que na Bacia do Piracicaba, a maior parte da superfície agrícola é coberta com culturas da cana-de-açúcar e pastagem e que essa prática nesses setores não traria benefícios significantes. Exemplificou que de 1200 mm de chuva, cerca de 80% infiltram no solo e desses 80%, 70% se perdem com a evapotranspiração. Dos 1200 mm, cerca de 30% chegam aos rios. Esclareceu que na agricultura trabalha-se os 20% que escoam, tentando minimizar o escoamento. Portanto o impacto da cana-de-açúcar se dá na reforma da cultura, devendo-se fazer um planejamento da reforma da prática agrícola levando em conta o ciclo hidrológico. A representante da Secretaria do Meio Ambiente, Lina M. Ache, perguntou se foram feitas comparações em áreas com matas ciliares quanto ao transporte de sedimentos. O Prof. Gerd informou que as matas ciliares servem para proteção dos rios quanto a chegada de nutrientes. Quanto ao transporte de sedimentos deve-se levar em conta o que está ocorrendo no entorno da bacia. A mata ciliar deve ser dimensionada de forma que tenha função ecológica e não dimensionada pelo tamanho do rio, pois ela não aumenta a vazão do rio e sim melhora a qualidade das águas. O sr. Petrus, da Prefeitura de Holambra, mencionou que face ao exposto, conclui-se que nossas maiores represas (reservatórios de água) estão no solo da zona de agricultura, ou seja, temos que tentar reduzir o percentual de 20% da precipitação que escoa. **3.2. Indústria reduz poluição da água:** Foi passada a palavra ao sr. Roberto Polga, representante do CIESP/ Jundiaí, que apresentou informações sobre as ações realizadas pelo setor industrial e agrícola e as ações que não foram realizadas pelo poder público. Esclareceu que devemos partir para ações concretas e devem ser feitas comparações com os valores da água tratada pela SABESP e as tratadas pelos municípios a jusante do Sistema Cantareira e definir quais os mecanismos que teremos que adotar para reduzir os custos e o consumo. Mencionou que os Comitês deveriam priorizar os recursos do FEHIDRO a municípios que estão trabalhando no sentido de tratar seus esgotos, de proteger os recursos hídricos, e os que tenham uma política de recursos hídricos. Mencionou que as entidades participantes devem começar a fazer suas considerações práticas e trabalharmos com duas vertentes: saneamento básico e programa de

gestão dos recursos hídricos. Enfatizou que não devemos punir ou taxar os infratores e sim incentivar a economia da água. Com a palavra a sra. Ana Maria Pereira, da Prefeitura de Mairiporã, informou que existe um trabalho de proteção e recuperação da bacia do Juqueri e até julho deve oferecer alguma contribuição ao grupo. O sr. Sérgio Razera informou que no Relatório de Situação do CBH-PCJ 2002/ 2003 foi inserido um questionário às indústrias no sentido de quantificar o que já foi feito na questão do reuso e tratamento de esgoto na bacia. O sr. Cláudio de Mauro, coordenador do grupo, informou que o Governador de São Paulo lançou a campanha de incentivo à redução de 20% do consumo de água na Região Metropolitana de São Paulo e que, face a isso, sugeriu que o GT-Cantareira sugira a solicitação à SABESP da redução de 20% na retirada de água do Sistema Cantareira, já que a proposta é do Governo do Estado. Com a palavra o sr. Marcos Montenegro, do Ministério das Cidades, mencionou que poderia ser feito um levantamento das intenções do setor industrial, além das ações já realizadas, conforme será levantado no Relatório de Situação 2002/ 2003. O sr. Roberto, do Ciesp/ Jundiaí se comprometeu em trazer elementos complementares nesse aspecto.

3.3. Licenciamento – Ferramentas de Gestão dos Recursos Hídricos: Foi passada a palavra ao sr. Fernando Carbonari, representante da Secretaria do Meio Ambiente por meio da CETESB, que apresentou informações sobre licenciamento e ferramentas de gestão dos recursos hídricos. Informou sobre a necessidade de abordagem sistêmica para a questão, que inclui o licenciamento ambiental, as outorgas e as ações corretivas para o enquadramento legal. No que se refere às ferramentas do licenciamento, informou que a principal alteração é o Decreto Estadual n.º 47.400, de 04/12/2002, que trata da renovação do licenciamento já concedido, pois possibilita a atualização das informações pelo órgão ambiental e demonstra ganhos ambientais para a bacia, em especial aos recursos hídricos. Já no aspecto municipal informou que a questão tem que ser fortemente negociada com a ajuda do Ministério Público. Passou a palavra ao sr. Eduardo Mazzolenis, da CETESB, que fez apresentação de gráficos mostrando a distribuição dos pontos de amostragem, sendo focado dois parâmetros: oxigênio dissolvido (OD) e demanda bioquímica de oxigênio (DBO). Informou que na bacia do rio Piracicaba são 241 pontos de monitoramento. Com a palavra o sr. José Eduardo Beviláqua, da CETESB, fez apresentações sobre o diagrama

Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí



GT-CANTAREIRA - GRUPO TÉCNICO SOBRE A RENOVAÇÃO DA OUTORGA DO SISTEMA CANTAREIRA Ata da 5.^a Reunião Ordinária do GT-Cantareira 11/03/04 -9h - Ciesp/ Jundiaí - SP

unifilar do rio Atibaia, informando que existe uma significativa contribuição de efluente que causa grande conflito. Destacou que, pelo perfil de OD e DBO, no rio Atibaia, a partir da captação de Campinas, há aumento da carga poluidora orgânica e a diminuição do oxigênio dissolvido e outros aspectos que são relevantes, mas não foram levantados, como quantidades de fósforo e amônia. O sr. Wilde, da ANA, questionou se foi feito o levantamento em cima das projeções de tratamento de Campinas, e como ficaria isso com os tratamentos implantados. O sr. Eduardo informou que não foi feito esse levantamento, pois alguns projetos de Campinas ainda não passaram pela CETESB. O sr. Rui Brasil, da Secretaria de Energia, Recursos Hídricos e Saneamento (SERHS), solicitou uma comparação dos dados reais com os modelos matemáticos estudados no Programa de Qualidade das Águas (PQA). Outra sugestão, do sr. Marcos Montenegro, do Ministério das Cidades, é a de se mostrar gráficos de picos negativos do OD e DBO, em vez de médias. O sr. José Eduardo Beviláqua continuou a apresentação, agora do diagrama unifilar do rio Jaguari, destacando que o rio Camanducaia tem influência importante no comportamento do rio Jaguari e que o trecho crítico é logo após o lançamento de esgoto do município de Bragança Paulista. Esclareceu que o trecho final do Rio Atibaia, no reservatório de Salto Grande, apresenta grande situação de eutrofização, sendo críticos os trechos dos cursos d'água (Atibaia e Piracicaba) desde Campinas, passando por Santa Bárbara D'Oeste, Americana e Limeira. Informou que após o trecho de Piracicaba o comportamento do rio melhora, pois há uma diluição maior das descargas orgânicas, melhorando o OD pelo fato de ser um trecho do rio com cachoeiras. Informou que foram feitas algumas constatações como: ausência de tratamentos e com grande carga poluidora urbana; os problemas estão concentrados nos trechos: Ribeirão Anhumas – Ribeirão Pinheiros; Rio Piracicaba – trecho inicial do ribeirão Quilombo; ribeirão Tatu; Rio Jaguari – trecho de Bragança Paulista, Amparo e Pedreira. Informou que para reverter essas situações é necessário vencer alguns desafios: a) articular pacto regional; b) trabalhar a gestão qualidade + quantidade + uso do solo, significando priorizar áreas críticas quanto à qualidade e quantidade de água; c) aumento do tratamento de esgotos domésticos; d) disciplinar o uso da água e incentivo dos programas de racionalização e reuso da água e, e) disciplinar a expansão urbano-industrial. Foram feitas considerações finais como: definir uso da água

como prioritário para abastecimento, proteger os atuais e futuros mananciais de abastecimento público, manter atual enquadramento para os corpos d'água de classe 2 e superior, não revertendo a qualidade, consensar metas de qualidade progressivas no Comitê, que levem em conta o tratamento de efluentes e vazões disponíveis, e o principal problema é o parcelamento do solo. Informou que outros dados podem ser obtidos no site www.cetesb.sp.gov.br. O sr. Wilde, da ANA, fez algumas considerações quanto a renovação da outorga do Sistema Cantareira, verificando a necessidade de muitos instrumentos técnicos para a emissão da outorga, como: a) mapear a situação das captações nos municípios para que seja apresentado à ANA e ao DAEE para verificar a disponibilização da vazão; b) documentar melhor a questão da eutrofização; c) a outorga por 30 anos prevê um planejamento por esse período e o instrumento é o enquadramento. Mencionou que estão tentando sintetizar todas essas questões num Seminário aos técnicos da ANA e DAEE para o estudo da outorga e sintetizar as situações dos municípios afetados pelo Sistema Cantareira. O sr. Rui Brasil, da SERHS, informou que, na questão da outorga, todos terão que contribuir mostrando cenários que levam em conta o Sistema Cantareira para a tomada de decisão. Solicitou que sejam estudadas ações e medidas compensatórias que contribuam para a solução do conflito e não o agravamento da situação. Mencionou que na questão dos cenários, primeiramente, deve-se contemplar as ações voltadas ao saneamento e, para a emissão da outorga, deve-se considerar a área de atuação dos órgãos outorgantes, baseando-se em números, e nas medidas compensatórias e na operação do sistema, devendo haver uma revisão periódica da situação. **3.4. Análise das Tendências da precipitação e das vazões dos rios nas cabeceiras da bacia do Rio Piracicaba:** Foi passada a palavra ao sr. Jorge Marcos Moraes, professor da Escola de Engenharia de Piracicaba e representante do CENA/USP, que apresentou informações sobre as tendências da precipitação e das vazões dos rios nas cabeceiras da bacia do Rio Piracicaba, onde foi realizado um estudo exploratório das séries anuais de vazões e precipitações. Informou: que o rio Camanducaia não apresenta-se sobre influência do Sistema Cantareira; que no rio Jaguari, a jusante do Sistema Cantareira, houve significativa alteração da média, com a redução de cerca de 50% da vazão; que o rio Jaguari, a montante do Sistema Cantareira não teve variação significativa. Quanto

Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí



GT-CANTAREIRA - GRUPO TÉCNICO SOBRE A RENOVAÇÃO DA OUTORGA DO SISTEMA CANTAREIRA
Ata da 5.ª Reunião Ordinária do GT-Cantareira
11/03/04 -9h - Ciesp/ Jundiaí - SP

à precipitação, o rio Jaguari não apresentou tendência significativa. O sr. Seydell, da Prefeitura Municipal de Piracicaba, questionou a possibilidade de se trabalhar com vazões mínimas. 5 O sr. Jorge informou que há a possibilidade, mas não houve tempo hábil para se esta reunião. O sr. Rui Brasil solicitou a antecipação dos trabalhos do Comitê porque os órgãos DAEE e ANA terão apenas 30 dias para concluírem os pareceres. O sr. Cláudio de Mauro, presidente dos Comitês PCJ e Coordenador do Grupo informou que na reunião de Extrema-MG será rediscutido o cronograma e ações do GT-Cantareira, com intuito de adiantar os trabalhos. O sr. Wilde lembrou algumas datas 10 importantes para o processo da renovação da outorga: 07 de maio é a data que a SABESP deve dar entrada na ANA do processo de outorga; 12 de julho é a data do envio do Parecer de outorga e 08 de agosto é a data do vencimento da outorga. 15 Informou que nos dias 6 e 7 de abril, em Brasília, será realizada reunião na ANA para estudo da outorga do Sistema Cantareira, com representantes do DAEE, ANA, Comitês PCJ e Secretaria de Energia, Recursos Hídricos e Saneamento. 4. 20 **25 Constituição de Grupo de Relatores:** Na seqüência, o sr. Cláudio de Mauro, coordenador do Grupo, informou da necessidade de se constituir um grupo que será responsável pela relatoria do parecer. Após discussões definiu-se que o grupo 25 será constituído pelos seguintes representantes: CETESB – Fernando Iório Carbonari; SABESP – Milton Negrini; CIESP/ Jundiaí – Roberto Polga; SORIDEMA – Harold Gordon Fowler; IGAM – Marília Carvalho de Melo; Sindicato Rural de Campinas – Régis Romano Maciel; Consórcio PCJ – Sérgio Razera; ASSEMAE – Paulo Tinel. O referido grupo deverá se reunir no dia 16 de março de 2004, na SANASA/ Campinas, para definir e apresentar na reunião de Extrema a estrutura do Relatório do GT-Cantareira para que se possa 30 constituir um grupo menor para redigir o Parecer em cima da estrutura a ser apresentada e aprovada. 40 **45 5. Considerações finais:** Com a palavra o sr. Cláudio de Mauro, lembrou que a próxima reunião, será realizada em Extrema-MG, a partir das 10 horas, no dia 25/03/2004 e a pauta segue posteriormente. **6. Encerramento:** Sem outras manifestações sobre o assunto em questão e nada mais havendo a tratar, o sr. Cláudio de Mauro 50 passou a palavra ao anfitrião, sr. Roberto Polga, que agradeceu a presença de todos e deu por encerrada a reunião.