

### MEMÓRIA DA 5ª REUNIÃO DO GRUPO DE TRABALHO (GT)

"Condições e Padrões de Lançamento de Efluentes"

Dia: 31 de março de 2009 (terça-feira).

Horário: 9h30min. às 12h e das 13h30min. às 17h.

Local: Centro de Treinamento do Ibama, Setor de Autarquias Sul - SAS, Quadra 5, Lote 5, Bloco H,

Sala 613 - Brasília/ DF.

Coordenação: ZULEIKA STELA CHIACCHIO TORQUETTI, Diretora de Qualidade e Gestão Ambiental,

Fundação Estadual do Meio Ambiente, do Governo de Minas Gerais.

Relatoria: Adriana de Araújo Maximiano, analista ambiental, Diretoria de Qualidade Ambiental, IBAMA,

Brasília.

Composição do GT: 67 participantes (vide lista de presencas no endereco abaixo).

(A LISTA NÃO ESTÁ DISPONÍVEL NO SITE DO CONAMA)

1ª PARTE: PERÍODO DA MANHÃ

#### I. ABERTURA DOS TRABALHOS

A Coordenadora do GT cumprimentou os presentes, fez uma breve retrospectiva das discussões e encaminhamentos da 4ª reunião, ocorrida em 10 de fevereiro de 2009, apresentou a proposta de pauta para a 5º reunião do GT e deu inicio aos trabalhos do dia.

- 2. Antes de dar início às apresentações programadas, consultou os presentes sobre as críticas e sugestões às minutas de memórias da 2ª, 3ª e 4ª reuniões do GT, disponibilizadas no site do Conama e ainda pendentes de aprovação. A representante do Ministério das Cidades apresentou sugestões para adequação do texto da 2ª e 3ª minutas de memórias à assessoria da Diretoria do Conama, a qual incorporou as sugestões ao texto para conhecimento e apreciação dos presentes.
- 3. A Coordenadora apresentou as alterações do texto, e a leitura integral dessas memórias foi dispensada. Na ausência de manifestações em contrário, a Coordenadora do GT considerou aprovadas as memórias da 2ª e 3ª reuniões ordinárias do GT. Essas memórias encontram-se disponíveis nos seguintes endereços eletrônicos, respectivamente:

(AS MEMÓRIAS REVISADAS NÃO ESTÃO DISPONÍVEIS NO SITE)

- 4. Isso posto, a Coordenadora solicitou aos presentes a apreciação da minuta da memória da 4ª reunião e a apresentação de críticas e sugestões para o seu aperfeiçoamento, bem como para o registro da memória da reunião em curso, a fim de aprová-las na próxima reunião do GT. A minuta da memória da 4ª reunião encontra-se disponível no endereço eletrônico: http://www.mma.gov.br/port/conama/reuniao/dir1130/Memoria4aReunLancEnfluentes\_10fev09.pdf
- 5. Na seqüência, a Coordenação deu início às apresentações programadas, convidando o primeiro palestrante para iniciar sua oratória.

#### II. APRESENTAÇÃO DO SUBGRUPO DE TRABALHO NOVOS PARÂMETROS



6. O Sr. Regis Nieto, da Cetesb - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental e coordenador do "Subgrupo Novos Parâmetros" apresentou um resumo das discussões e considerações alcançadas na reunião realizada em 20 de março de 2009, em São Paulo/SP. A ata da reunião está disponível no endereço eletrônico:

http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/EFABF603/Ata4aReunGTNovosParamet\_20mar09.pdf

- 7. Encontram-se também disponíveis no site do Conama os arquivos que subsidiaram essa reunião do Subgrupo, para conhecimento integral de seus conteúdos:
  - Lista de presença da 4ª reunião do Subgrupo Novos Parâmetros:
  - Apresentação "Proposta de Introdução do Parâmetro Alumínio INEA";
  - Apresentação da 4ª Reunião do Subgrupo Novos Parâmetros CETESB,
  - Apresentação "A questão do Boro na Água Produzida de Petróleo" Leonardo Mitidiero/ Petrobrás.
- 8. Considerando que o GT obteve aprovação para prorrogar seus trabalhos por mais seis meses, na 33ª Reunião da Câmara Técnica de Controle e Qualidade Ambiental, realizada em 11 e 12 de fevereiro de 2009, esse Subgrupo decidiu não concluir seus estudos na última reunião, a fim de melhor fundamentar e amadurecer as propostas que serão apresentadas ao GT. O coordenador do Subgrupo destacou a discussão ocorrida sobre: a) a acreditação de laboratórios e a qualificação dos estudos de monitoramento e declaração de carga; b) proposição de um período de transição para a adequação dos prestadores de serviços e dos estudos laboratoriais; c) a retirada da proposta de inclusão do parâmetro alumínio; d) padrões para boro e substâncias "BTEX" continuam em apreciação; e) lançamento direto e indireto em corpo d'água dentre outros.

### III. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE CRITÉRIOS PARA LANÇAMENTO DE ESGOTOS SANITÁRIOS POR EMISSÁRIOS SUBMARINOS

9. A Sra. Norma Lúcia de Carvalho, do Ministério das Cidades e Coordenadora do Subgrupo Saneamento informou sobre a reunião que antecedeu a esta do GT, ocorrida no dia 30/03/09, no período de 9h30 às 18h, no Edifício Marie Prendi Cruz, em Brasília, e contou com apresentações da CETESB, da SABESP/AESBE e debates e encaminhamentos sobre o lançamento de esgotos sanitários por meio de emissários submarinos e padrões de lançamento de efluentes de esgotos sanitários.

## (NÃO HÁ ARQUIVOS RELACIONADOS A ESSA REUNIÃO NO SITE - BUSCAR ARQUIVO DA APRESENTAÇÃO DO DR. BEVILAQUA E OUTROS)

- 10. A Coordenadora desse Subgrupo destacou as discussões ocorridas sobre os impactos do lançamento de efluentes sobre a fauna bentônica, resultados de monitoramento ambiental e de manutenção de dispersores de efluentes, frente a determinados padrões de lançamentos de efluentes com tratamento primário em emissários submarinos, e o contraponto da suficiência do tratamento primário de peneiramento e desarenação para esse tipo de lançamento de efluentes e as vantagens de redução da geração de lodos e passivos ambientais.
- 11. A fim de melhor conduzir a discussão dessa matéria, e de ampliar a compreensão de seus aspectos técnicos, a Sra. Norma sugeriu continuar o relato das conclusões alcançadas, pela maioria dos presentes no Subgrupo, após a apresentação programada pela Petrobrás, com especialista em projetos de emissários submarinos.
- 12. O representante da Petrobrás apresentou o Dr. Rubens M. Moreira, da CDTN para proferir sua palestra. O Dr. Moreira abordou sobre:
  - os equipamentos básicos de instalações de emissário submarino:
  - as legislações internacionais sobre as exigências para esse tipo de empreendimentos;
  - os procedimentos para estimativas de diluição de efluentes;



- meios para a otimização dos processos de diluição na descarga e o melhor proveito dos processos ambientais; e
  - monitorando do desempenho do emissário e de zonas de mistura.
- 13. Por fim, concluiu destacando que a tecnologia de emissários submarinos está fundamentada em estudos sólidos e, atualmente, é amplamente praticada em vários países do mundo e considera o aproveitamento da a capacidade depuradora do oceano (fotólise, oxidação, hidrólise, metabolização, evaporação e outros mecanismos). Deste modo, conceituou que o emissário submarino pressupõe o controle ambiental pela manutenção das condições do corpo hídrico receptor fora de uma zona de mistura, e não pelas concentrações na entrada do emissário, devendo portanto, o padrão de lançamento dos efluentes ser tratado caso a caso, no ato do licenciamento ambiental. Após a apresentação, o palestrante ficou à disposição para perguntas e esclarecimentos. Sua apresentação está disponível no endereco eletrônico:

http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/EFABF603/ApresenDescEfluenLiqSubmar\_RubensCDT.pdf

14. Finalizado o debate, a Coordenadora suspendeu a reunião para o intervalo do almoço e informou aos presentes que em função do número de participantes, a reunião no período da tarde ocorreria em outra sala, com início previsto para as 13h30min.

2ª PARTE: PERÍODO DA TARDE

#### III. APRESENTAÇÃO DO SUBGRUPO DE TRABALHO SANEAMENTO

- 15. A Coordenadora do GT retomou os trabalhos, e dando continuidade ao proposto pela manhã, passou a palavra à Coordenadora do Subgrupo Saneamento, à qual convidou a Sra Miriam, da Sabesp Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo para apresentar as conclusões dos trabalhos desse subgrupo.
- 16. A Sra Miriam iniciou a apresentação fazendo remissão à proposta inicial da AESBE, para informar que o Subgrupo de Trabalho, por decisão da maioria dos participantes, propôs para o lançamento de efluentes de estações de tratamento de esgotos sanitários, o que se segue:
- não inclusão de limites para nitrogênio e fósforo, pois inviabilizaria grande parte dos processos convencionais de tratamento de esgotos, e parte dos lodos ativados;
- não incluir padrões para limites de surfactantes, pois não é um parâmetro de projeto e controle das ETEs; devendo ser controlado na fonte (ex. detergentes);
  - não incluir limites para DQO;
- quanto a DBO, manter os critérios estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 357/2005 e Resolução CONAMA nº 397/08, ou seja, não inclusão de nenhum parâmetro novo;
- os limites de parâmetros inorgânicos e orgânicos deverão ser aplicáveis aos sistemas de tratamento de esgotos sanitários, à critério do órgão ambiental, em função de características locais;
- critérios e padrões de qualidade a se manter nos corpos d'água, garantem os usos pretendidos, não havendo necessidade da fixação de padrões de lançamento para a qualidade para efluentes:
- ensaios de ecotoxicidade nos efluentes deverão ser aplicáveis apenas a sistemas de tratamento de esgotos sanitários com vazão superior a 450 L/s, sujeitos ao recebimento de efluentes com características não domésticos; e nos corpos de água em que as condições e padrões de qualidade previstos nesta Resolução não incluam restrições de toxicidade a organismos aquáticos, os ensaios de ecotoxicidade não serão aplicáveis.
- 17. Sua apresentação está disponível no endereço eletrônico: http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/EFABF603/ApresenPadrLancaETES\_MiriamSABESP.pdf



- 18. Essa apresentação foi seguida de caloroso debate, com manifestação sobre os encaminhamentos propostos pelo Subgrupo Saneamento. Os que apoiaram essa proposta preliminar, fundamentaram suas opiniões na suficiência das diretrizes de gestão de efluentes atuais, e por considerarem a necessidade de adoção de tecnologias de menor custo, de compatibilização dos padrões de lançamento com o conceito de metas progressivas, de otimização da aplicação dos recursos disponíveis para a universalização dos serviços de saneamento frente à realidade nacional, bem como, por considerarem ainda que os critérios e padrões de qualidade a se manter nos corpos d'água, garantem os usos pretendidos, não havendo necessidade da fixação de padrões. Ressaltaram que a Resolução nº 20/86, a qual foi substituída pela nº 357/05 é uma resolução "quadro" para a gestão dos recursos hídricos, a qual deixa para o agente do governo local a discricionariedade para a tomada de decisões. A adoção de padrões, foi considerada por alguns, como a retomada do conceito indesejado do "comando e controle" e um instrumento passível de ser utilizado pelo Ministério Público para repressões indevidas, desconsiderando o enfoque dado pela Lei nº 9.433, dos Recursos Hídricos. Consideraram ainda, que há resoluções que entravam, que não são exegüíveis, e que o licenciamento ambiental está emperrando o programa de aceleração do desenvolvimento do país.
- 19. Os que rejeitaram a proposta do Subgrupo, o fizeram por meio de um resgate das discussões iniciais do GT e por considerarem que o não estabelecimento de padrões de qualidade para o lançamento desses efluentes representa um retrocesso na política de meio ambiente e a perda de uma valiosa oportunidade de aprimoramento da legislação ambiental, por meio do Conama. Considerou que o setor de saneamento cresceu sem diretrizes ambientais, e que ainda que se considerem medidas de transição, progressivas, o estabelecimento de parâmetros e padrões para o lançamento de efluentes, inclusive os oriundos de estações de tratamento de esgoto, é uma necessidade inquestionável.
- 20. O Coordenador do Subgrupo Ecotoxicidade questionou a proposta do Subgrupo Saneamento quanto à desconsideração de estudos ecotoxicológicos em efluentes sanitários, e à afirmação de que esses estudos assemelham-se mais a uma ferramenta de gestão do que uma ferramenta de controle, que são de difícil execução e irrelevantes para essa categoria de efluente. Ressaltou que esse tema foi extensivamente discutido por especialistas, em reuniões sob sua coordenação, e que as recomendações apresentadas para o estabelecimento e condução de estudos de ecotoxicidade ao GT foram estabelecidas por consenso entre os participantes. Destacou, também, que nenhum representante do setor saneamento esteve presente nas reuniões, nem encaminhou contribuições para a apreciação dos especialistas sobre alguma dificuldade operacional para aplicação ou interpretação desses estudos por esse Setor sendo, portanto, pouco fundamentada a proposta de desconsideração desses estudos para efluentes sanitários.
- 21. A coordenadora do GT solicitou a todos a reflexão dos aspectos e abordagens apresentadas para os efluentes sanitários e a realização de mais reuniões do subgrupo para consolidação das propostas na forma de textos a serem inseridos na minuta de resolução. Mais uma vez, esclareceu o objetivo da Coordenação em elaborar propostas de consenso no GT para serem encaminhadas à apreciação da CTCQA, mas que, na ausência deste, serão destacadas as divergências e apresentadas todas as propostas para deliberação superior.
- Dando seqüência a pauta da reunião, a relatoria apresentou o texto base elaborado para dar início aos registros dos trabalhos do Grupo na forma de uma minuta de resolução. Relembrou que a iniciativa para a proposição de uma minuta de resolução sobre efluentes, e não simplesmente uma proposta para alteração da Resolução Conama nº 357, foi aprovada na 4ª reunião do GT. Esclareceu que o texto base foi composto por partes oriundas da Resolução nº 357/05 que tratam sobre efluentes, foi subdividido em capítulos e seções, e que as sugestões e recomendações apresentadas por alguns subgrupos já haviam sido incorporados preliminarmente ao texto. Este texto apojará as discussões das próximas reuniões está disponível endereco eletrônico: е no http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/EFABF603/PropResolLancEfluentesVZero 31mar09.pdf

#### IV. PLANEJAMENTO DAS PRÓXIMAS ETAPAS



- 22. A Coordenadora do GT solicitou aos coordenadores dos Subgrupos, e demais interessados, para apreciarem a proposta de redação da resolução "Versão 0" e apresentarem sugestões de artigos para comporem o texto, a fim de expressar o conteúdo das matérias já discutidas.
- 22. As sugestões e críticas para o aperfeiçoamento do texto deverão ser enviadas a Sra Zuleika Coordenadora do GT, com cópia para a Sra Adriana relatora do GT e a Sra Cleide assessora técnica do Conama, para os seguintes endereços eletrônicos:

zuleika.torquetti@meioambiente.mg.gov.br adriana.maximiano@ibama.gov.br cleidemar.valerio@mma.gov.br

- 22. Destacou-se à importância de observar os prazos disponíveis para essas manifestações, a fim de que as mesmas possam ser disponibilizadas no site do Conama, na Internet, com no mínimo cinco dias de antecedência da data da próxima reunião do GT e venham a fazer parte da pauta das discussões.
- 22. Diante das particularidades do lançamento de efluentes por emissários submarinos a Coordenação do GT sugeriu a constituição de um subgrupo para o aprofundamento das fundamentações técnicas e a apresentação de proposição para o encaminhamento dessa matéria. Acolhida a proposta por consenso, foi delegada a coordenação do subgrupo a representante da SABESP, e solicitado para que o subgrupo se reúna no período entre as reuniões do GT e que apresente na próxima reunião do GT o resultado de seus primeiros trabalhos.

#### V. ENCERRAMENTO

22. Tendo em vista as demandas da agenda da Diretoria do Conama, a data da próxima reunião do GT, prevista para o dia 28/04/09, não pôde ser confirmada até o término da reunião. A data, horário e local da próxima reunião serão confirmados e disponibilizados no site do Conama, assim que possível.

Para a próxima reunião está previamente agendada:

- apresentação de relato dos trabalhos dos Subgrupos no período, por seus Coordenadores, incluindo o Subgrupo "Emissários Submarinos";
- leitura e discussão em conjunto, item a item, da versão da minuta de resolução disponível na ocasião (esperam-se contribuições à "Versão 0" até a data da próxima reunião).