

**CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE**  
CÂMARA TÉCNICA DE CONTROLE E QUALIDADE AMBIENTAL  
GRUPO DE TRABALHO DE EMISSÃO DE ÓLEOS E GRAXAS EM PLATAFORMA MARÍTIMA

**RELATORIO DA 2ª REUNIÃO**

**Data:** 25 de novembro de 2005

**Local:** ANP—Agência Nacional do Petróleo, Av. Rio Branco 65A- 19º andar – Rio de Janeiro, RJ.

**Pauta:**

- Definição dos parâmetros que deverão ser discutidos para o licenciamento de água produzida;
- Os padrões a serem adotados;
- Validação do cronograma proposto.

**Assuntos tratados:**

O Coordenador do Grupo de Trabalho (GT) de Emissão de Óleos e Graxas em Plataforma Marítima deu as boas vindas aos presentes. O IBAMA fez a primeira apresentação: inferindo aspectos sobre a definição de água de produção; legislação; tabelas internacionais com valores do Teor de Óleos e Graxas (TOG); situação da costa brasileira constatando que a Bacia de Campos é a maior responsável pelo descarte de água de produção e terminou sugerindo a manutenção do TOG em 20 mg/L, já que a tendência mundial seria a busca do descarte zero, o valor de 20 mg/L pode ser alcançado pela alta tecnologia existente para separação de óleos e graxas e o maior uso das técnicas de reinjeção da água de produção. Ao final foi solicitado que a apresentação possa ser disponibilizada no *site* do CONAMA. Em seguida a representante do MME reclamou sobre a mudança do local da reunião (ELPN/IBAMA) sem aviso prévio. O Coordenador afirmou que o ocorrido não foi por falta de planejamento e sim por uma falha de comunicação, uma vez que o novo local estava publicado no site do CONAMA, o qual foi comunicado com antecedência. A Petrobrás fez alguns comentários acerca da apresentação do IBAMA: sobre a interpretação e o uso das informações sobre as concentrações de óleos e graxas que estariam equivocadas, sobre o que era o grau de toxicidade e diferenciou “água de formação” de “água de produção”. A Petrobrás realizou a segunda apresentação dando um panorama atual para o tema na Bacia de Campos, afirmando que devido às condições de temperatura e correntes em áreas tropicais, que o grau de dispersão e de volatilidade dos contaminantes é maior quando comparado com regiões temperadas. Além disso, comentou que as concentrações de óleos e graxas nas águas de produção do Brasil e de outras partes do mundo são similares. A Petrobrás apresentou dados de metais, radioisótopos, sulfetos, HPA, BTEX, fenóis em águas profundas das diversas regiões produtoras de óleo no Brasil e a comparação com outros locais do mundo. A Petrobrás propôs uma visita do GT a uma Plataforma. Por fim discutiu os critérios de modelagem do descarte, cada componente, conceitos de zona de mistura, e sugeriu que para os parâmetros que não possam ser controlados, devido à ausência de tecnologia viável para controle de tais poluentes em plataforma, como por exemplo metais, se aplique o monitoramento ambiental. O Coordenador ratificou que neste fórum o mais importante

na questão do GT é discutir-se o ponto de vista ambiental e a compatibilização poderia dar-se com previsões de adequação no tempo. O IBAMA questionou qual seria o parâmetro que realmente pode ser controlado, a Petrobrás respondeu que somente o TOG pode ser controlado nas atividades *offshore*. Em seguida, foi apresentado pela Petrobrás o processo de tratamento da água produzida até o seu descarte e as principais dificuldades da separação da água e óleo (muito devido às condições meteorológicas e oceanográficas), o tratamento de grandes volumes da água, o tempo do processo, a geração de borra, o uso de polieletrólitos, necessidade de grandes espaços para os equipamentos e respondeu que o controle do TOG é realizado em média 6 vezes ao dia, (4 em 4 horas). Após o intervalo para o almoço, um representante do Centro de Pesquisas da Petrobrás apresentou a modelagem do parâmetro temperatura no descarte de água produzida, usando como modelo os dados da P-40 e a PCR-1. A temperatura inicial do modelo de descarte fica em torno de 70°C e que a 10m a temperatura cai para em torno de 27°C. Segundo a empresa, o parâmetro temperatura não seria um problema durante o processo de descarte de água produzida. Foi salientada a importância de se deixar claro na nova resolução quais os parâmetros a serem controlados e quais não seriam objeto de controle, em relação aos preconizados pela Resolução 357/08 a fim de evitar-se interpretações jurídicas distintas. A pedido de um questionamento do IBAMA, a Petrobrás disse que o acompanhamento do parâmetro TOG nas plataformas permite o conhecimento imediato do resultado da análise, porém para outros parâmetros, a análise é realizada em terra e algumas teriam que ser ao menos semestrais. A Petrobrás retificou o tempo de controle do TOG, afirmando que 6 vezes ao dia é o mínimo, e que em algumas ocasiões, é realizado de meia em meia hora. Foi discutido sobre as concentrações de Ba se seriam tóxicas à biota, ou não. A Petrobrás afirmou que em função da diluição e precipitação este parâmetro não seria tóxico à biota, usando referências e modelagem para tal afirmativa. A Petrobrás relatou experimentos realizados com moluscos na plataforma de Pargo e bioacumulação e que os resultados mostraram que não houve acumulação de HPAs nos organismos. O Coordenador então resume dizendo que a proposta seria fixar os parâmetros que podem ser controlados e que para os outros se faça um monitoramento. A seguir, sugeriu que os componentes do GT façam, para a próxima reunião, uma lista propositiva dos parâmetros, já com valores definidos (se possível), apresentando justificativas, para serem discutidos e depois consolidados. O IBAMA se mostrou preocupado com regiões de alta sensibilidade e de áreas rasas como Curimã-CE. A Petrobrás justificou que o fundo local é de cascalho e areia, sem capacidade de fixação dos poluentes. Foi discutido que para águas rasas ou/e próximas à costa, seja estudado a possibilidade de descarte zero ou aplicação da Resolução CONAMA 357/05. Ficou acertado que para a próxima reunião os presentes tragam a proposta de parâmetros a serem controlados e seus valores, com justificativa, e os parâmetros a serem monitorados, bem como sua periodicidade e um prazo para que estes parâmetros passem ou não a ser objeto de controle. Para finalizar o Coordenador apresentou a dificuldade apresentada pelo CONAMA das reuniões serem realizadas no Rio de Janeiro e a necessidade de ser em Brasília e reorganizou o cronograma.

#### **Cronograma de trabalho:**

Datas das próximas reuniões:

- 9 de dezembro de 2005 em Brasília;
- 28 cancelada, ficando em aberto a possibilidade de uma reunião de subgrupo
- 13 de janeiro de 2006 em Brasília;
- 27 de janeiro de 2006 em Brasília.

André Cardoso  
Relator do GT  
Geoquímico Ambiental  
ELPN/IBAMA  
21-2506-1721

Odara Boscolo  
ELPN/IBAMA