

Texto em verde: texto sobre o qual já há consenso

Texto marcado em azul claro: comentário adicional ao texto original proposto

Texto em azul: texto sobre o qual há consenso da maioria do GT e aguarda comentário adicional

Texto tachado e marcado em amarelo: texto a ser suprimido



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA

PROPOSTA DE RESOLUÇÃO – versão 0 – 2005/12/09

Dispõe sobre o descarte contínuo de água de processo ou de produção em plataformas marítimas de petróleo, e dá outras providências.

O **CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA**, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelos artigos 6º, inciso II e 8º, inciso VII, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990 e suas alterações, tendo em vista o disposto em seu Regimento Interno, e

Considerando a vigência da Lei 9.966, de 28 de abril de 2000, que dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional;

Considerando que o art. 17, § 1º da Lei 9.966 estabelece que no descarte contínuo de água de processo ou de produção em plataformas aplica-se a regulamentação ambiental específica;

Considerando a vigência da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de descarte de efluentes, e dá outras providências;

Considerando que o art. 43, § 4º da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, estabelece que o descarte contínuo de água de processo ou de produção em plataformas marítimas de petróleo será objeto de Resolução específica;

Considerando que a saúde e o bem-estar humano, bem como o equilíbrio ecológico aquático, não deve ser afetado pela deterioração da qualidade das águas;

Considerando que o controle da poluição está diretamente relacionado com a proteção da saúde e do meio ambiente ecologicamente equilibrado, levando em conta os usos prioritários e classes de qualidade ambiental exigidos para um determinado corpo de água;

Texto base para elaboração de Resolução CONAMA sobre o descarte contínuo de água produzida em plataformas – rev-2005-12-09-GT-CONAMA

Considerando que o petróleo e seus derivados é responsável por parcela significativa da matriz energética brasileira;

Considerando que o petróleo deverá permanecer como fonte principal de fornecimento de combustível, com demanda crescente;

Considerando-se que cerca de 80% do petróleo nacional são produzidos através de plataformas marítimas localizadas ao longo da costa brasileira;

Considerando as particularidades e limitações técnicas e tecnológicas de que se reveste a produção de petróleo em plataformas e o tratamento de seus efluentes, resolve;

Art. 1º Esta Resolução dispõe sobre o descarte contínuo de água de processo ou de produção em plataformas marítimas de petróleo e dá outras providências.

CAPÍTULO I

DAS DEFINIÇÕES

Art. 2º - Para efeito desta Resolução são adotadas as seguintes definições:

- I. **ÁGUA DE PROCESSO OU DE PRODUÇÃO:** é a água normalmente produzida junto com o petróleo, doravante denominada “água produzida”;
- II. **ÁREA GEOGRÁFICA DEFINIDA:** Área geográfica, definida pelo órgão ambiental competente, ouvido o empreendedor, onde se localiza a atividade de produção de petróleo e gás em plataformas;
- III. **CONDIÇÕES DE DESCARTE:** condições e padrões de lançamento produzida adotados para o controle de descarte no mar;
- IV. **DESCARTE CONTÍNUO:** lançamento no mar da água produzida durante um processo ou uma atividade desenvolvida, de maneira permanente ou intermitente;
- V. **CORPO RECEPTOR:** mar, no entorno da plataforma, quando isolada, ou na área de localização de plataformas marítimas, quando da existência de diversas plataformas em uma área geográfica definida;
- VI. **ENSAIOS ECOTOXICOLÓGICOS:** ensaios realizados para determinar o efeito deletério de agentes físicos ou químicos a diversos organismos aquáticos;
- VII. **MONITORAMENTO:** medição ou verificação periódica de parâmetros de qualidade da água, utilizada para acompanhamento da condição da qualidade da água no corpo receptor;
- VIII. **PADRÃO:** valor limite adotado como requisito normativo de um parâmetro de qualidade da água de processo ou de produção descartada nas plataformas;
- IX. **PARÂMETROS DE QUALIDADE DA ÁGUA:** substâncias ou outros indicadores representativos da qualidade da água;
- X. **PLATAFORMA:** Instalação ou estrutura, fixa ou móvel, localizada em águas sob jurisdição nacional, destinada a atividade direta ou indiretamente relacionada com a pesquisa e a lavra de recursos

- minerais oriundos do leito das águas interiores ou de seu **subsolo** (IBP sugere mudar para "sub-superfície". Como a Lei 9.966 utiliza a palavra "subsolo", o GT deverá decidir, na 4ª reunião, qual a palavra a ser utilizada), ou do mar, da plataforma continental ou de seu subsolo;
- XI. TRATAMENTO: técnicas de remoção de constituintes que podem conferir ao corpo receptor, fora da zona de mistura, características diferentes daquelas correspondentes à sua classe de enquadramento. (Regis/CETESB apresentará proposta de revisão de definição. Luciano/Petrobrás/Jurídico, sugere retirar a definição. A maioria dos membros do GT concorda com a retirada);
- XII. ZONA DE MISTURA: Região do corpo receptor onde ocorre a diluição do efluente, ~~limitada a 500m da plataforma lém da qual não é observada toxicidade crônica, baseado em resultados de ensaios ecotoxicológicos padronizados, utilizando organismos marinhos.~~ (coordenador do GT sugeriu e a definição da extensão da zona de mistura foi relocada para o corpo da Resolução. A este texto será acrescentado texto a ser proposto por Regis, propondo o enquadramento do mar, além da zona de mistura, ao artigo 18 da Resolução CONAMA 357).

CAPÍTULO II

DAS CONDIÇÕES E PADRÕES DE QUALIDADE DAS ÁGUAS SALINAS NA ÁREA DE LOCALIZAÇÃO DAS PLATAFORMAS

Seção I DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

~~Art. 3º O enquadramento dos corpos de água dar-se-á de acordo com as normas e procedimentos definidos pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH. (Roberto Monteiro sugere e o coordenador concorda, assim como a maioria dos membros do GT, que este Artigo seja suprimido, uma vez que a Resolução CONAMA 357 já define esta competência. Texto suprimido);~~

Art. 3º As águas salinas na área em que se localizam as plataformas serão consideradas Águas Salinas de Classe 1, conforme definição constante da Resolução CONAMA no 357, de 17 de março de 2005.

~~Art. 4º O conjunto de parâmetros selecionados de qualidade de água do corpo receptor deverá ser monitorado periodicamente pelo Poder Público;~~

~~§ 1º Também deverão ser monitorados os parâmetros para os quais haja suspeita da sua presença ou não conformidade;~~

~~§ 2º Os resultados do monitoramento deverão ser analisados estatisticamente e as incertezas de medição consideradas;~~

~~§ 3º – A qualidade da água do mar no entorno da plataforma (quando isolada) ou na área de localização de plataformas marítimas (quando da existência diversas plataformas em uma área geográfica definida) poderá ser avaliada por indicadores biológicos, quando apropriado, utilizando-se de organismos e/ou comunidades aquáticas (Roberto Monteiro sugere suprimir este Artigo e seus parágrafos, pois não~~

é atribuição de uma Resolução específica como esta, definir atribuições para o poder público. Texto suprimido).

~~Art. 5º A avaliação dos valores dos parâmetros de qualidade de água de que trata esta Resolução será realizada pelo Poder Público, podendo ser executada em laboratório próprio, conveniado ou contratado, que deverá adotar os procedimentos de controle de qualidade analítica necessários ao atendimento das condições exigíveis.~~

~~§ 1º Os laboratórios do órgão ambiental competente deverão estruturar-se para atender ao disposto nesta Resolução;~~

~~§ 2º Nos casos onde a metodologia analítica disponível for insuficiente para quantificar as concentrações dessas substâncias nas águas, os sedimentos e/ou biota aquática poderão ser investigados quanto à presença eventual dessas substâncias.~~

~~§ 3º O poder público poderá substituir a avaliação da toxicidade de amostra coletada no mar por avaliação da toxicidade de amostra da água produzida descartada em plataformas, conforme definido no Artigo 12, alínea “e”, desta Resolução;~~

(Roberto Monteiro sugere suprimir este Artigo e seus parágrafos, pois não é atribuição de uma Resolução específica como esta, definir atribuições para o poder público. Texto suprimido).

SEÇÃO II DAS CONDIÇÕES E PADRÕES DE DESCARTE DA ÁGUA PRODUZIDA

Art. 6º A água produzida somente poderá ser lançada, direta ou indiretamente, no mar desde que obedeça às condições, padrões e exigências dispostos nesta Resolução e desde que não acarretem ao mar no entorno do ponto de lançamento, quando isolada, ou na área de localização de plataformas marítimas, quando da existência diversas plataformas em uma área geográfica definida, características diversas da classe para a área definida, com exceção da zona de mistura.

Parágrafo único: Para efeito desta resolução, entende-se como zona de mistura a zona (A Petrobras sugere complementar o texto com “limitada a 500m da plataforma lém da qual não é observada toxicidade crônica, baseado em resultados de ensaios ecotoxicológicos padronizados, utilizando organismos marinhos”).(A Petrobras realizará simulações de dispersão de efluentes, considerando as maiores vazões esperadas em uma plataforma e a caracterização conhecida de um efluente conhecido. Estes resultados deverão ser apresentados na reunião de 13.01.2006.)

Art. 7º É vedado o descarte de água produzida acima das condições e padrões estabelecidos a seguir:

- I. Apresentar concentração média mensal de até 30 mg/L de óleos e graxas;
- II. Ser realizado a distância da costa e lâmina d’água definidas por estudo de modelagem matemática de dispersão quando se tratar de plataforma instalada a menos de 12 MN da costa ou em lâmina d’água menor que 10m (livre interpretação da sugestão apresentada pelo IBAMA em sua apresentação inicial “em função das características da Plataforma Continental ou onde as condições meteorológicas e oceanográficas sejam favoráveis à dispersão de poluentes”);

Texto base para elaboração de Resolução CONAMA sobre o descarte contínuo de água produzida em plataformas – rev-2005-12-09-GT-CONAMA

- III. Ser realizado a distância maior que 1 Km de área ambientalmente sensível (aproveitamento de sugestão do IBAMA em sua apresentação inicial. Será necessário definir “área ambientalmente sensível”);

~~§ 1º Nos corpos de água em que as condições e padrões de qualidade previstos nesta Resolução não incluem restrições de toxicidade a organismos aquáticos, não se aplicam os parágrafos anteriores. (Membros do GT sugeriram suprimir este texto durante a apresentação inicial da proposta.)~~

§ 2º O órgão ambiental competente poderá autorizar o descarte de água produzida acima das condições e padrões estabelecidos nesta Resolução em condições normais de operação, em caráter excepcional e temporário (sugestão de Roberto Monteiro a ser discutida na próxima 4ª reunião do GT) desde que observados os seguintes requisitos:

- I. realização de Estudo de Impacto Ambiental, às expensas do empreendedor responsável pelo descarte, de acordo com os critérios estabelecidos pelo órgão ambiental competente;
- II. estabelecimento de tratamento e exigências para este descarte;
- III. manutenção das condições e padrões de qualidade do mar no entorno da plataforma, quando isolada, ou na área de localização de plataformas marítimas, quando da existência diversas plataformas em uma área geográfica definida, excetuada a zona de mistura;
- IV. apresentação de programa e cronograma pelo empreendedor (sugestão de Roberto Monteiro a ser discutida na próxima reunião do GT);

§ 3º O descarte de água produzida acima das condições e padrões estabelecidos nesta Resolução, em situações de contingência operacional, somente será permitido, desde que observados os seguintes requisitos:

- I. apresentação de justificativa técnica pelo empreendedor, caso haja previsão de se ultrapassar a média mensal da plataforma (quando isolada) ou de um conjunto de plataformas, quando da existência diversas plataformas em uma área geográfica definida;
- II. manutenção da média anual de 30 mg/L de óleos e graxas na água produzida descartada em uma plataforma (quando isolada) ou em um conjunto de plataformas, quando da existência diversas plataformas em uma área geográfica definida;
- III. apresentação de programa e cronograma para solução da contingência pelo empreendedor;

GT deve reiniciar a discussão da proposta de Resolução na 4ª reunião a partir deste ponto

Art. 8º O descarte de água produzida não poderá conferir ao corpo de água no entorno da plataforma (quando isolada) ou na área de localização de plataformas marítimas (quando da existência diversas plataformas em uma área geográfica definida), características em desacordo com o seu enquadramento;

Art. 9º Na zona de mistura, o órgão ambiental competente poderá autorizar valores em desacordo com os estabelecidos nesta Resolução desde que não comprometam os usos previstos para o corpo de água;

Texto base para elaboração de Resolução CONAMA sobre o descarte contínuo de água produzida em plataformas – rev-2005-12-09-GT-CONAMA

Art. 10º A água produzida somente poderá ser lançada no mar, direta ou indiretamente, desde que obedeça às condições e padrões previstos neste artigo, resguardadas outras exigências cabíveis:

§ 1º Não deverá causar efeitos tóxicos aos organismos aquáticos no corpo receptor, de acordo com os critérios de toxicidade estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

§ 2º Os critérios de toxicidade previstos no parágrafo anterior devem se basear em resultados de ensaios ecotoxicológicos padronizados, utilizando organismos aquáticos, e realizados no efluente;

§ 3º Nos corpos de água em que as condições e padrões de qualidade previstos nesta Resolução não incluam restrições de toxicidade a organismos aquáticos, não se aplicam os parágrafos anteriores.

§ 4º Condições de descarte da água produzida em plataformas:

Art. 11 Os operadores de plataformas realizarão monitoramento anual da água produzida descartada nas plataformas para identificação da presença e concentração dos seguintes elementos e compostos:

- a) Metais pesados: **As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb** (sobre estes metais, há coincidência entre a proposta da Petrobras e a proposta do IBAMA)

(aproveitamento de sugestão do IBAMA em sua apresentação inicial. Será necessário definir estes metais) (OGP: As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb)

Metais e metalóides (Al, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Fe, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, V, Zn)

TDS, COT, Sulfetos, pH, Salinidade e Temperatura

- b) Elementos Radioativos (aproveitamento de sugestão do IBAMA em sua apresentação inicial. Será necessário definir estes elementos). (OGP cita NORM).

Rádio Total

- c) Elementos Orgânicos: **HPA, BTEX e fenóis** (sobre estes compostos, há coincidência entre a proposta da Petrobras e a proposta do IBAMA)

(aproveitamento de sugestão do IBAMA em sua apresentação inicial. Será necessário definir estes elementos). (OGP não cita)

OGP cita: BTEX e HPA 14, fenóis. OGP cita que não estão incluídos: produtos químicos.

HPA, HTP, BTEX e fenóis

Nutrientes (Amônia)

- d) Carga de poluentes emitidos por plataforma ou conjunto de plataformas localizadas em uma área geográfica definida;
- e) Toxicidade aguda da água produzida determinada em testes padrão de avaliação de toxicidade em laboratório, utilizando o organismo-teste *Mysidopsis juniae* para determinação da concentração letal 50% (CL50 96h).

-Toxicidade Aguda e Crônica da água produzida

Art. 12 Os operadores de plataformas deverão apresentar ao órgão ambiental competente, até o dia 31 de março de cada ano, relatório contendo informações

sobre a carga poluidora a que se refere a alínea “d” do Artigo 11, referente ao ano civil anterior;

Parágrafo único – O relatório a que se refere este artigo deverá conter as informações de uma plataforma (quando isolada) ou de um conjunto de plataformas, (quando da existência diversas plataformas em uma área geográfica definida)

CAPÍTULO III

DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 13 Os métodos de coleta e de análises são os especificados em normas técnicas cientificamente reconhecidas.

Art. 14 As plataformas que, na data da publicação desta Resolução, tiverem Licença de Instalação ou Operação terão, o prazo de três anos para se adequar às condições previstas nesta Resolução.

§ 1º O empreendedor apresentará ao órgão ambiental competente o cronograma das medidas necessárias ao cumprimento do disposto no caput deste artigo;

§ 2º O prazo previsto no caput deste Artigo poderá, excepcional e tecnicamente motivado, ser prorrogado por até dois anos, por meio de Termo de Compromisso;

§ 3º Os sistemas de tratamento de água produzida das plataformas existentes deverão ser mantidos em operação com a capacidade, condições de funcionamento e demais características para as quais foram aprovados, até que se cumpram as disposições desta Resolução.

Art. 15 O não cumprimento ao disposto nesta Resolução sujeitará os infratores as sanções previstas pela legislação vigente.

Art. 16 Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

Presidente do CONAMA