

Revisão da Resolução CONAMA 344/2004

Uirá Cavalcante Oliveira
Especialista em Regulação da ANTAQ



Brasília, 30 e 31 de outubro de 2008.

Dragagens devem ser licenciadas?

Lei 6.938/1981 – A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, **dependerão de prévio licenciamento ambiental.**

Lei 10.165/2000 – Dragagens e derrocamentos em corpos d'água são serviços de utilidade classificados como atividades de **nível MÉDIO de potencial de poluição (PP) e grau de utilização (GU) de recursos naturais.**

Resolução CONAMA 237/1997 – Inclui dragagens e derrocamentos em corpos d'água dentre as **atividades ou empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental.**

São necessários estudos ambientais?

Artigo nº 225 da Constituição Federal – A instalação de *obra ou atividade* potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente deve ser *precedida de estudo prévio de impacto ambiental*, a que se dará publicidade.

Resolução CONAMA 01/1986 – Dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental – RIMA o licenciamento de *atividades modificadoras do meio ambiente*.

.

A Resolução CONAMA 344/2004

Estabelece as diretrizes gerais e os procedimentos mínimos para a avaliação do material a ser dragado, visando ao gerenciamento de sua disposição em águas jurisdicionais brasileiras.



Grupo de Trabalho Intersectorial

MMA – Coordenação
Marinha do Brasil – Relatoria (DPC)
MT
ANTAQ
IBAMA
CETESB
FEEMA
SYNDARMA
ABTP
DRHIMA/UFRJ

Iniciado em agosto/2001



Motivação para Adoção

● TRATADOS E CONVENÇÕES INTERNACIONAIS

1 - Convenção sobre Prevenção da Poluição Marinha por Alijamento de Resíduos e Outras Matérias (Convenção de Londres, 1972), promulgada pelo Decreto 87.566/1982:

*Promoção do **controle efetivo de todas as fontes de contaminação do meio marinho** e compromisso da adoção de todas as medidas possíveis para **impedir a contaminação do mar pelo alijamento de resíduos e outras substâncias** que possam gerar perigos para a saúde humana, prejudicar os recursos biológicos e a vida marinha, bem como danificar as condições ou interferir em outras aplicações legítimas do mar.*

Motivação para Adoção

● TRATADOS E CONVENÇÕES INTERNACIONAIS

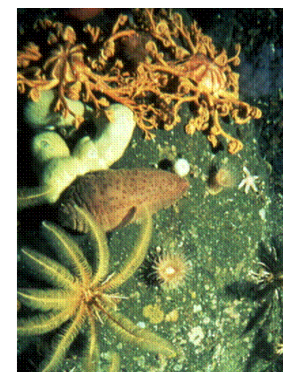
2 - Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (1982), ratificada em 1988 e declarada em vigor pelo Brasil pelo Decreto 1.530/1995.

Artigo 145 (Proteção do Meio Ambiente Marinho):

*Adoção de regras, regulamentos e procedimentos apropriados para assegurar a efetiva proteção do meio ambiente marinho contra os efeitos nocivos decorrentes de atividades como perfuração, **dragagem**, escavação, eliminação de resíduos, construção e funcionamento ou manutenção de instalações, gasodutos e outras estruturas relacionadas com essas atividades;*

Motivação para Adoção

● QUESTÕES AMBIENTAIS ENVOLVENDO DRAGAGENS PORTUÁRIAS E A DISPOSIÇÃO DO MATERIAL DRAGADO.



Motivação para Adoção

● A NECESSIDADE DE SUBSIDIAR E HARMONIZAR A ATUAÇÃO DOS ÓRGÃOS AMBIENTAIS COMPETENTES, NO QUE SE REFERE AO PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DAS ATIVIDADES DE DRAGAGEM.



Principal Instrumento

CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL A SER DRAGADO, UTILIZANDO CRITÉRIOS DE QUALIDADE, A PARTIR DE DOIS NÍVEIS DE CONCENTRAÇÃO DE ELEMENTOS E COMPOSTOS CONTAMINANTES:

Nível 1: limiar abaixo do qual prevê-se baixa probabilidade de efeitos adversos à biota

Nível 2: limiar acima do qual prevê-se um provável efeito adverso à biota

FINALIDADE: orientar o gerenciamento da disposição do material dragado, durante o licenciamento ambiental, através da comparação dos resultados da caracterização do material a ser dragado com os valores dos níveis 1 e 2.

Principal Instrumento

NÍVEIS DE CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL A SER DRAGADO:

POLUENTES		NÍVEIS DE CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL A SER DRAGADO (em unidade de material seco)				
		ÁGUA DOCE		ÁGUA SALINA-SALOBRA		
		Nível 1	Nível 2	Nível 1	Nível 2	
Metais Pesados e Arsênio (mg/kg)	Arsênio (As)	5,9 ¹	17 ¹	8,2 ²	70 ²	
	Cádmio (Cd)	0,6 ¹	3,5 ¹	1,2 ²	9,6 ²	
	Chumbo (Pb)	35 ¹	91,3 ¹	46,7 ²	218 ²	
	Cobre (Cu)	35,7 ¹	197 ¹	34 ²	270 ²	
	Cromo (Cr)	37,3 ¹	90 ¹	81 ²	370 ²	
	Mercurio (Hg)	0,17 ¹	0,486 ¹	0,15 ²	0,71 ²	
	Níquel (Ni)	18 ¹	35,9 ¹	20,9 ²	51,6 ²	
	Zinco (Zn)	123 ¹	315 ¹	150 ²	410 ²	
Pesticidas organoclorados (µg/kg)	BHC (Alfa-BHC)	-	-	0,32 ³	0,99 ³	
	BHC (Beta-BHC)	-	-	0,32 ³	0,99 ³	
	BHC (Delta-BHC)	-	-	0,32 ³	0,99 ³	
	BHC (Gama-BHC/Lindano)	0,94 ¹	1,38 ¹	0,32 ¹	0,99 ¹	
	Clordano (Alfa)	-	-	2,26 ³	4,79 ³	
	Clordano (Gama)	-	-	2,26 ³	4,79 ³	
	DDD	3,54 ¹	8,51 ¹	1,22 ¹	7,81 ¹	
	DDE	1,42 ¹	6,75 ¹	2,07 ¹	374 ¹	
	DDT	1,19 ¹	4,77 ¹	1,19 ¹	4,77 ¹	
	Dieldrin	2,85 ¹	6,67 ¹	0,71 ¹	4,3 ¹	
Endrin	2,67 ¹	62,4 ¹	2,67 ¹	62,4 ¹		
PCBs (µg/kg)	Bifenilas Policloradas - Totais	34,1 ¹	277 ¹	22,7 ²	180 ²	
Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos - PAHs (µg/kg)	Grupo A	Benzo(a)antraceno	31,7 ¹	385 ¹	74,8 ¹	693 ¹
		Benzo(a)pireno	31,9 ¹	782 ¹	88,8 ¹	763 ¹
		Criseno	57,1 ¹	862 ¹	108 ¹	846 ¹
		Dibenzo(a,h)antraceno	6,22 ¹	135 ¹	6,22 ¹	135 ¹
	Grupo B	Acenafteno	6,71 ¹	88,9 ¹	16 ²	500 ²
		Acenaftileno	5,87 ¹	128 ¹	44 ²	640 ²
		Antraceno	46,9 ¹	245 ¹	85,3 ²	1100 ²
		Fenantreno	41,9 ¹	515 ¹	240 ²	1500 ²
		Fluoranteno	111 ¹	2355 ¹	600 ²	5100 ²
		Fluoreno	21,2 ¹	144 ¹	19 ²	540 ²
		2-Metilnaftaleno	20,2 ¹	201 ¹	70 ¹	670 ¹
		Naftaleno	34,6 ¹	391 ¹	160 ²	2100 ²
		Pireno	53 ¹	875 ¹	665 ²	2600 ²
		Soma (#) de PAHs	1000		3000	

1. ENVIRONMENTAL **CANADA**. Canadian Sediment Quality Guidelines for the Protection of Aquatic Life. Canadian Environmental Quality Guidelines - Summary Tables. <<http://www.ec.gc.ca>>, atualizado em 2002.

2. Long, E.R., MacDonald, D.D., Smith, S.L. & Calder F.D. (1995). Incidence of adverse biological effects within ranges of chemical concentrations in marine and estuarine sediments. Environmental Management 19 (1): 81-97.

3. FDEP Approach to the Assessment of Sediment Quality in Florida Coastal Waters. Vol. I. Development and Evaluation of Sediment Quality Assessment Guidelines. Prepared for **Florida** Department of Environmental Protection - FDEP, Office of Water Policy, Tallahassee, FL, by MacDonald Environmental Sciences Ltd., Ladysmith, British Columbia. 1994.

Disposição do Material Dragado

O MATERIAL DRAGADO PODERÁ SER DISPOSTO EM ÁGUAS JURISDICIONAIS BRASILEIRAS:

Quando a concentração de poluentes for menor ou igual ao nível 1;

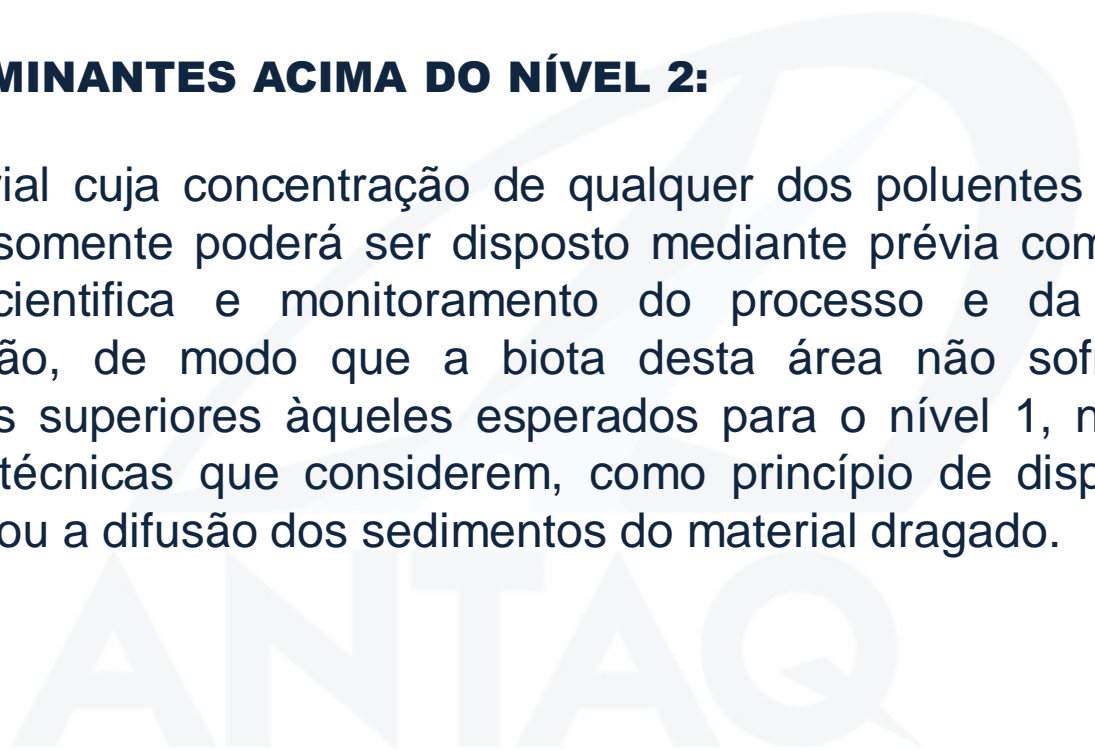
Quando a concentração de metais, exceto mercúrio, cádmio, chumbo ou arsênio, estiver entre os níveis 1 e 2; ou

Quando a concentração de Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (PAHs) do Grupo B estiver entre os níveis 1 e 2 e a somatória das concentrações de todos os PAHs estiver abaixo do valor correspondente a soma de PAHs.

Disposição do Material Dragado

CONTAMINANTES ACIMA DO NÍVEL 2:

O material cuja concentração de qualquer dos poluentes exceda o nível 2 somente poderá ser disposto mediante prévia comprovação técnico-científica e monitoramento do processo e da área de disposição, de modo que a biota desta área não sofra efeitos adversos superiores àqueles esperados para o nível 1, não sendo aceitas técnicas que considerem, como princípio de disposição, a diluição ou a difusão dos sedimentos do material dragado.



Necessidade de Revisão

ARTIGO 9º DA RESOLUÇÃO CONAMA 344/2004:

Esta Resolução será revisada em até cinco anos, contados a partir da data de publicação desta Resolução, objetivando o estabelecimento de valores orientadores nacionais para a classificação do material a ser dragado.

Publicada em 7 de maio de 2004.

Conforme Art. 10, a revisão prevista pelo Art. 9º deveria ser feita com base na utilização dos dados de classificação do material dragado e do monitoramento das áreas de dragagem e de disposição, gerados pelos órgãos ambientais competentes, cuja forma de apresentação deveria ser normatizada pelo IBAMA.

Necessidade de Revisão

Processo nº 02000.001639/2008-01 - Solicitação de criação de Grupo de Trabalho no âmbito da Câmara Técnica de Controle e Qualidade Ambiental para revisão da Resolução CONAMA nº 344/04, conforme prevê o artigo 9º da Resolução, que dispõe sobre procedimentos mínimos para avaliação do material a ser dragado em águas jurisdicionais brasileiras

Interessado: Zuleica Nycz - Entidades Ambientalistas da Região Sul – APROMAC

Reunião da Câmara Técnica de Controle e Qualidade Ambiental do Conama (06 e 07 de agosto de 2008).

Necessidade de Revisão

DIFICULDADES:

Não foram definidas atribuições internas nem destinados recursos específicos para cumprimento do Art. 10 pelo IBAMA;

A Resolução é deficiente quanto às diretrizes a serem seguidas pelos órgãos ambientais competentes para a condução dos processos de licenciamento ambiental de dragagens;

Diferenças significativas na adoção de procedimentos, metodologias de coleta e análise, formas de apresentação dos resultados e exigências/condicionantes pelos diversos órgãos ambientais;

Falta de coerência e uniformidade de critérios para definição da competência para condução do licenciamento ambiental de dragagens portuárias, à exemplo de outros empreendimentos portuários.

Necessidade de Revisão

ALÉM DA REVISÃO DOS VALORES ORIENTADORES, É NECESSÁRIO:

Estabelecer procedimentos específicos para o licenciamento ambiental de dragagens, conforme propostas originais do processo que resultou na elaboração da Resolução CONAMA nº 344/2004;

A consideração dos aspectos ambientais positivos das dragagens e o estímulo ao uso benéfico do material dragado e de equipamentos e procedimentos operacionais mais modernos e menos impactantes;

O comprometimento por parte de todos órgãos do SISNAMA para criação e manutenção de uma rede nacional de informações ambientais portuárias, que permita o gerenciamento ambiental não só das dragagens, mas da infra-estrutura portuária do Brasil, e a alimentação do banco de dados que subsidiará as futuras adequações às resoluções do CONAMA.

Termo de Referência

PARA CONTRATAÇÃO DE ESTUDO TÉCNICO-CIENTÍFICO DE CARACTERIZAÇÃO DE SEDIMENTOS E FONTES DE CONTAMINAÇÃO DAS REGIÕES PORTUÁRIAS BRASILEIRAS.

A estruturação e implantação de um Banco de Dados Ambientais de Sedimentos de Dragagens em Portos Marítimos Brasileiros;

A caracterização dos sedimentos e das fontes e condições de contaminação das áreas marítimas portuárias;

A análise dos dados disponíveis, confrontados com os parâmetros de referência da Resolução CONAMA nº 344/2004;

A definição de proposta de critérios, parâmetros e valores de referência para caracterização de sedimentos em áreas portuárias brasileiras, como subsídio ao processo de revisão da Resolução CONAMA nº 344/04.



ANTAQ
Agência Nacional de Transportes Aquaviários

Uirá Cavalcante Oliveira
Especialista em Regulação
61 3447-2195 / uira.oliveira@antaq.gov.br
<http://www.antaq.gov.br>