

## CONAMA 20

**Modificações propostas em VERMELHO:**

~~Considerando que o enquadramento expressa metas a serem alcançadas~~ **ou mantidas**, podendo ser fixadas metas progressivas intermediárias para efetivação do enquadramento;

~~(Justificativa: acrescenta-se a palavra “mantidas” para haver coerência com o restante do texto, conforme Art. 2º - definição de enquadramento e Art. 3º).~~

RESOLVE estabelecer a classificação das águas doces, salobras e salinas do Território Nacional e as diretrizes para o enquadramento e controle da qualidade dos ~~recursos hídricos~~ **corpos de água**.

~~(Justificativa: substituir recursos hídricos por corpos de água por coerência com o objeto da Resolução).~~

**DA CLASSIFICAÇÃO DOS ~~RECURSOS HÍDRICOS~~ **CORPOS DE ÁGUA****

~~(Justificativa: a classificação se aplica aos corpos de água, que por sua vez serão objeto de enquadramento).~~

**DAS DEFINIÇÕES**

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

- a. ÁGUAS DOCES: águas com salinidade igual ou inferior a 0,5 ‰.
- b. ÁGUAS SALOBRAS: águas com salinidade **superior** a 0,5 ‰ **e inferior** a 30 ‰.
- c. ÁGUAS SALINAS: águas com salinidade igual ou superior a 30 ‰.
- d. **AMBIENTE INTERMEDIÁRIO: ambiente com tempo de residência entre 2 e 40 dias.**

~~(Justificativa: necessidade de definição do termo, para adequação à distinção dos ambientes em lêntico, lótico e intermediário).(Deve ser cortado da tabela)~~

- e. **AMBIENTE LÊNTICO: Ambiente que se refere à água parada, com movimento lento ou estagnado, com tempo de residência superior a 40 dias (ou ao do ambiente intermediário).**

**(Justificativa: adequação à distinção dos ambientes em lêntico, lótico e intermediário).**

- f. **AMBIENTE LÓTICO:** Ambiente relativo a águas continentais moventes, com tempo de residência inferior a 2 dias (ou ao do ambiente intermediário). **(Justificativa: adequação à distinção dos ambientes em lêntico, lótico e intermediário).**
- g. **AQUICULTURA:** cultivo de organismos aquáticos de interesse econômico.
- h. **CARGA POLUIDORA:** ~~quantidade de determinado poluente transportado ou lançado em um corpo receptor, expressa em unidade de massa por tempo.~~

**(Justificativa: Deletar. Não há necessidade de definir o termo, se não há menção do mesmo em nenhum momento do texto!)**

- i. **CIANOBACTÉRIAS:** Microorganismos procarióticos autotróficos, também denominados como cianofíceas (algas azuis) capazes de ocorrer em qualquer manancial superficial especialmente naqueles com elevados níveis de nutrientes (nitrogênio e fósforo), podendo produzir toxinas com efeitos adversos a saúde.

j- Classe de qualidade

i- Classificação

- i. **COLIFORMES TERMOTOLERANTES:** Bactérias Gram-negativas, em forma de bacilos, oxidase-negativas, caracterizadas pela atividade da enzima  $\beta$ -galactosidase. Podem crescer em meios contendo agentes tenso-ativos e fermentar a lactose nas temperaturas de 44°C - 45°C, com produção de ácido, gás e aldeído. Além de estarem presentes em fezes humanas e de animais homeotérmicos, ocorrem em solos, plantas ou outras matrizes ambientais que não tenham sido contaminados por material fecal.
- j. **CONDIÇÃO DE QUALIDADE:** qualidade apresentada por um segmento de corpo d'água, num determinado momento, em termos dos usos possíveis com segurança adequada, frente às Classes de Qualidade.
- i. **CONDIÇÕES DE LANÇAMENTO:** condições e padrões de emissão adotados para o controle de lançamentos de efluentes no corpo receptor.
- j. **CONTROLE DE QUALIDADE DA ÁGUA:** conjunto de medidas operacionais que visam a melhoria e a conservação da qualidade da água estabelecida para o corpo hídrico.

- i. **CORPO RECEPTOR:** corpo hídrico que recebe o lançamento de um efluente.
- j. **DESINFECÇÃO:** remoção ou inativação de organismos potencialmente patogênicos. **(Proposta de definição alternativa: desinfecção é a redução dos organismos patogênicos a níveis sanitariamente aceitáveis)**
- k. **EFEITO TÓXICO AGUDO:** efeito deletério aos organismos vivos causado por agentes físicos ou químicos, usualmente letalidade ou alguma outra manifestação que a antecede, em um curto período de exposição.

- l. EFEITO TÓXICO CRÔNICO: efeito deletério aos organismos vivos causado por agentes físicos ou químicos que afetam uma ou várias funções biológicas dos organismos, como a reprodução, o crescimento, o comportamento, etc., em um período de exposição que pode abranger a totalidade de seu ciclo de vida ou parte dele.
- m. EFETIVAÇÃO DO ENQUADRAMENTO: alcance da meta final do enquadramento.
- n. ENQUADRAMENTO: estabelecimento da meta ou objetivo de qualidade da água (classe) a ser alcançado ou mantido em um segmento de corpo d'água, de acordo com os usos preponderantes pretendidos, ao longo do tempo.
  - i. ENSAIOS ECOTOXICOLÓGICOS: ensaios realizados para determinar o efeito deletério de agentes físicos ou químicos a diversos organismos aquáticos.
  - j. ENSAIOS TOXICOLÓGICOS: ensaios realizados para determinar o efeito deletério de agentes físicos ou químicos a diversos organismos visando avaliar o potencial de risco à saúde humana.
  - k. ESCHERICHIA COLI (**E.coli**): Bactéria pertencente à família Enterobacteriaceae caracterizada pela atividade da enzima  $\beta$ -glicuronidase. Produz indol a partir do aminoácido triptofano. É a única espécie do grupo dos coliformes termotolerantes cujo habitat exclusivo é o intestino humano e de animais homeotérmicos, onde ocorre em densidades elevadas.

**(Justificativa: para esclarecer sua única citação no parágrafo único do Art. 15 como E. coli)**

- i. MONITORAMENTO: medição ou verificação de parâmetros de qualidade e quantidade de água, que pode ser contínua ou periódica, utilizada para acompanhamento da condição do corpo hídrico.
- i. PADRÃO: valor limite adotado como requisito normativo de um parâmetro de qualidade de água ou efluente.
- j. PARÂMETRO DE QUALIDADE DA ÁGUA: substâncias ou outros indicadores representativos da qualidade da água.
- k. PESCA AMADORA: exploração de recursos pesqueiros com fins de lazer ou desporto.
- l. PLANO PARA EFETIVAÇÃO DO ENQUADRAMENTO: conjunto de medidas ou ações progressivas necessárias ao atendimento das metas intermediárias e final de qualidade de água estabelecidas para o enquadramento do corpo hídrico.
- m. RECREAÇÃO DE CONTATO PRIMÁRIO: contato direto e prolongado com a água (natação, mergulho, esqui-aquático etc.) na qual a possibilidade do banhista ingerir água é elevada.
- n. RECREAÇÃO DE CONTATO SECUNDÁRIO: refere-se àquela associada a atividades em que o contato com a água é esporádico ou acidental e a possibilidade de ingerir água é pequena, como na pesca e na navegação (iatismo, etc.).
- o. TRATAMENTO AVANÇADO: técnicas de remoção e/ou inativação de constituintes refratários aos processos convencionais de tratamento, os quais podem conferir à água características, tais como: cor, odor, sabor, atividade tóxica ou patogênica. **Proposta de definição alternativa: Técnicas de remoção e/ou inativação de constituintes refratários aos processos convencionais de tratamento, os quais podem conferir à água características organoléticas, tóxicas ou patogênicas.**

- p. TRATAMENTO CONVENCIONAL: clarificação efetuada por métodos, tais como: coagulação, floculação, decantação e filtração, seguida de desinfecção e correção do pH **Proposta de definição alternativa: Clarificação com utilização de coagulação e floculação, seguida de desinfecção e correção de pH.**
- q. TRATAMENTO SIMPLIFICADO: clarificação por meio de filtração e desinfecção e correção de pH quando necessário. **Proposta de definição alternativa: Clarificação sem utilização de coagulação e floculação, seguida de desinfecção e correção de pH quando necessário.**
- r. TRIBUTÁRIO (ou curso d'água afluente): Aquele que flui para um rio maior ou para um lago ou reservatório.
- s. VAZÃO DE REFERÊNCIA: vazão do corpo hídrico utilizada como base para o processo de gestão, tendo em vista o uso múltiplo das águas e a necessária articulação das instâncias do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA e do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SINGRH.
- t. VIRTUALMENTE AUSENTES: que não é perceptível pela visão, olfato ou paladar, ou seja, aparentemente ausente.
- u. ZONA DE MISTURA: Região do corpo receptor onde ocorre a diluição inicial de um efluente. **Proposta de definição alternativa: Região do corpo receptor onde ocorre a diluição de um efluente lançado, indo desde o ponto de lançamento até a uniformização da concentração do poluente considerado, delimitada através dos balanços de massa, energia e quantidade de movimento no corpo hídrico.**

### CAPÍTULO III DAS CLASSES DE QUALIDADE

#### **Substituir esse título: DOS LIMITES E CONDIÇÕES DE QUALIDADE**

**(Justificativa Esta seção trata especificamente dos limites e condições de qualidade a serem alcançados ou mantidos para as águas de cada classe) ( padrões são fechados, definidos)**

Corantes **sintéticos**: virtualmente ausentes; **(Proposta alternativa: corantes provenientes de fontes antropicas) A expressão corantes sintéticos dá margem a que firmas que usam produtos sintéticos equiparados por lei aos naturais, possam jogar nos rios) A expressão de fonte antropica, cobre todos os corantes)**

Crômio hexavalente **( há duvida quanto a grafia)**

#### **DO ENQUADRAMENTO**

Art. 20 - Deverão ser adotadas as normas e procedimentos definidos na Resolução nº 12, de 19 de julho de 2000, do Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH, para o estabelecimento do enquadramento dos corpos de água do território nacional.

§ 1º - O enquadramento do corpo hídrico será definido pelos usos preponderantes mais restritivos da água, atuais ou pretendidos.

§ 2º - Nas bacias hidrográficas em que a **condição de** qualidade dos corpos de água esteja em desacordo com os usos preponderantes pretendidos, deverão ser estabelecidas metas progressivas intermediárias de melhoria da qualidade da água para efetivação dos respectivos enquadramentos, excetuados os parâmetros que excedam aos limites devido às condições naturais.

**(Justificativa: acrescentar as palavras *condição de* para facilitar o entendimento e haver coerência com as definições adotadas.**