

PROPOSTA DO SISTEMA DE CLASSES – versão 1 (16/05/06)

Grupo de Trabalho sobre Classificação e Diretrizes Ambientais para Enquadramento das Águas Subterrâneas

CLASSE	USOS PREPONDERANTES	REQUISITOS
CLASSE ESPECIAL	<ul style="list-style-type: none"> Manutenção ecológica 	- Qualidade natural da água não precisa cumprir nenhum valor de referência
CLASSE I	<ul style="list-style-type: none"> Consumo humano Dessedentação animais Irrigação Outros usos (?) 	- Qualidade natural da água deve estar propícia para utilização sem restrição - Valores de referência por uso (restrições de usos) - Sem alteração antrópica em sua “qualidade”
CLASSE II	<ul style="list-style-type: none"> Consumo humano Dessedentação animais Irrigação Outros usos (?) 	- Qualidade natural da água com restrição para utilização exigindo tratamento adequado (indicar quais parâmetros estão acima dos valores de referência de cada uso) - Valores de referência por uso (restrições de usos) - Sem alteração antrópica na sua “qualidade”
CLASSE III	<ul style="list-style-type: none"> Consumo humano Dessedentação animais Irrigação Outros usos (?) 	- Água sem restrição pela qualidade natural, mas com alteração antrópica em concentrações inferiores aos valores de ação de controle (VAC) - Valores de referência por uso (restrições de usos) e/ou valores de ação de controle (VAC)
CLASSE IV	<ul style="list-style-type: none"> Usos diversos 	- Água com restrição pela qualidade natural e por alteração antrópica em concentrações inferiores aos valores de ação de controle (VAC) - Valores de referência por uso (restrições de usos) e/ou valores de ação de controle (VAC)
CLASSE V	<ul style="list-style-type: none"> Usos diversos 	- Água com qualidade alterada por alteração antrópica com concentrações acima dos valores de ação de controle (VAC)

Obs.: quando a água subterrânea for a única fonte de abastecimento público, a mesma deverá ser enquadrada nas Classes I ou II.

COMENTÁRIOS:

Consideramos ser importante reforçar a premissa de que a qualidade natural e suas “restrições naturais” ao uso deve ser o alicerce de uma proposta de classificação das águas subterrâneas.

Neste contexto verificamos ser necessária a elaboração de tabelas por finalidade de uso (consumo humano, dessedentação de animais e irrigação) que indiquem os limites permitidos dos principais parâmetros, **tendo em vista a qualidade natural das águas.**

O background da qualidade das águas subterrâneas deverá ser definido para cada região tendo em vista a diversidade geológica.

1- Sugerimos que sejam elaborados dois tipos de tabelas:

- a. Valores de referência para a qualidade natural (uma tabela para cada tipo de uso consumo humano, consumo animal e irrigação)
- b. Valores de referência para contaminantes (uma tabela com valores de intervenção independentemente do uso).

Obs: Na tabela de contaminantes deverão constar **somente** elementos e grupos de elementos de ocorrência essencialmente antrópica, não poderão constar elementos de ocorrência natural, tais como, metais. Os elementos de ocorrência natural deverão ser definidos para cada área (background). A constatação da presença de qualquer elemento em excesso ou não pertencente ao background local será motivo de intervenção não existindo, portanto, valor mínimo para intervenção.

- 2- O uso de valores de referência para contaminantes (valores de intervenção) nos permite trabalhar com metas para o enquadramento na medida em que podemos intervir na fonte de poluição/contaminação e possibilitar a alteração da classe do corpo de água.
- 3- Salientamos que o fluxo natural das águas subterrâneas também é agente determinante nas metas para o enquadramento, tendo em vista a migração de contaminantes ao longo do tempo.

QUESTÕES A SEREM RESPONDIDAS:

- 1 - O sistema de classes deverá ser construído considerando a qualidade natural das águas subterrâneas? Sim.
- 2- Para as águas subterrâneas, essas entradas podem ser doce, salobra, salina como na Resolução CONAMA 357/05? Não, pois não há ecossistemas tão bem definidos que apresentem distinções que justifiquem esta separação para águas subterrâneas. (Constar das tabelas)
- 3- O sistema de classes para as água subterrânea deverá ser pelo uso da água? Sim. Sendo que cada classe poderá estar associada a um uso ou ao conjunto de usos.
- 4- Devemos utilizar o conceito “condição de qualidade”, conforme definido na 357? Em avaliação.
- 5- O sistema de classes deverá considerar várias entradas? Quais são essas entradas? **Não, conforme pergunta 2.**
- 6 - Quais deverão ser os usos considerados no sistema de classes para as águas subterrâneas? **Abastecimento humano, dessedentação de animais, irrigação.**
- 7 - Quais deverão ser as classes de qualidade das águas subterrâneas? **Ver proposta que se segue.**
- 8 - Para cada Classe deve haver uma tabela com padrões? Ou uma tabela pode ser utilizada por mais de uma classe como na CONAMA 357? Quais serão as substâncias a serem listadas em cada Classe? **Ver proposta que se segue.**
- 9 - Quais serão os valores máximos permitidos de alteração da qualidade natural? **Ver proposta que se segue.**