

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
CÂMPUS POSSE
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO DE GRÃOS**

OUTORGA DE ÁGUA

BRUNO PEREIRA CAMPOS

BRUNO PEREIRA CAMPOS

OUTORGA DA ÁGUA

Monografia de Conclusão de Curso apresentada aos docentes e discentes do Câmpus Posse, da Universidade Estadual de Goiás, como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo.

Orientador:

Prof. Diogo Vieira Barbosa

Posse-GO

2017

“Se você pensa que pode ou se você pensa que não pode, de qualquer forma, você tem toda a razão.”

Henry Ford

RESUMO

CAMPOS, Bruno Pereira¹; BARBOSA, Diogo²; **Outorga de água**. Universidade Estadual de Goiás, Curso Superior em Tecnologia em Produção de Grãos, Posse, Goiás, Brasil, 2017. 59p.

A necessidade do uso d'água na agricultura vem a cada ano aumentando consideravelmente. O que pode gerar um uso incorreto dos recursos hídricos, principalmente em uma agricultura de baixa tecnologia. A outorga de uso da água é um instrumento da Política Nacional de Recursos Hídricos, criada pela Lei 9.433 de 1997, que tem como intuito propiciar uma gestão correta e eficaz de um bem preciosíssimo e de extremo valor econômico, social e cultural para toda vida no planeta. Essa busca pelo gerenciamento eficiente é de fundamental importância, pois esse bem indispensável para manutenção da vida se encontra em quantidade extremamente pequena e em distribuição desigual entre as regiões, reforçando sua característica de escassez em alguns locais. O Brasil está em posição teoricamente privilegiada, com 12% do potencial hídrico mundial em estado puro para uso, seja para agricultura, pecuária ou consumo humano. Um dado que em aspectos práticos não é usado com consciência pela maioria. Com o processo de desenvolvimento essa realidade tende a mudar, pois adoção de técnicas de manejo apropriada como também uma maior busca por conscientização ambiental, são medidas que se fazem cada vez mais necessárias. Diante da necessidade de uma produção agropecuária cada vez mais crescente para satisfazer a demanda global por alimento, é preciso cada vez mais a utilização de processos e técnicas/mecanismos eficientes que melhor se enquadrem no quesito uso e manipulação consciente dos recursos hídricos. O objetivo do presente trabalho é expor um dos mecanismos de gestão de recursos hídricos a outorga de água.

Palavras-chaves: Gestão; água; agricultura; recurso.

¹Discente do curso Superior de Tecnologia em Produção de Grãos, Universidade Estadual de Goiás, Câmpus Posse.

² Agrônomo. Docente da Universidade Estadual de Goiás, Câmpus Posse.

ABSTRACT

The need for water use in agriculture is increasing every year. This can lead to an incorrect use of water resources, especially in low-tech agriculture. The granting of water use and an instrument of the National Water Resources Policy, created by Law 9.433 of 1997, which aims to provide a correct and effective management of a most precious asset and of extreme economic, social and cultural value for all life in the planet. This quest for efficient management is of fundamental importance, since this indispensable asset for the maintenance of life is found in an extremely small quantity and in uneven distribution between regions, reinforcing its scarcity characteristic in some places. Brazil is in a theoretically privileged position, with 12% of the world's pure water potential for use, whether for agriculture, livestock or human consumption. A fact that in practical aspects is not used consciously by the majority. With the development process this reality tends to change, because adoption of appropriate management techniques as well as a greater search for environmental awareness, are measures that are becoming more and more necessary. Faced with the need for a growing agricultural production to satisfy the global demand for food, it is necessary to use efficient processes and techniques / mechanisms that best fit the question of the use and conscious manipulation of water resources. The objective of the present work is to expose one of the mechanisms of water resources management to the granting of water.

Keywords: Management; Water; agriculture; resource.

SUMÁRIO

RESUMO	4
ABSTRACT	5
1. INTRODUÇÃO	6
2. REVISÃO DE BIBLIOGRÁFICA	8
2.1.1 Situação da irrigação no Brasil	9
2.2. LEGISLAÇÃO	10
2.2.1 Constituição Federal -1988	10
2.2.2 Lei 9.433/97	10
2.3 BACIA HIDROGRAFICA	12
2.3.1 Comitê de Bacias Hidrográfica.....	12
2.4. ÓRGÃOS RESPONSÁVEIS	14
2.4.1 Agencia Nacional de Águas- ANA.....	14
2.4.2 Órgão Estadual	14
2.5. OUTORGA DE USO DA ÁGUA.....	15
2.5.1 O que é outorga?	15
2.5.2 Por que outorga?.....	15
2.5.3 Usos que dependem da outorga.....	15
2.5.4 Usos que independem da outorga.....	16
2.6. COBRANÇAS DE USO DA ÁGUA.....	16
2.6.1 Equacionamento básico.....	17
2.6.2 Disponibilidade hídrica	17
2.6.3 Demandas hídricas	18
2.6.4 Enquadramento dos Corpos de Água em Classes.....	18
3 CONSIDERAÇÕES FINAIS	20
4 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	21
ANEXO I	24

1. INTRODUÇÃO

A água é um recurso natural essencial a vida de todos os seres do planeta. No entanto é classificada como um recurso finito em razão de sua pequena disponibilidade de forma potável. Essa constatação parece um tanto contraditória pela grande presença do elemento na superfície e sub-superfície do globo terrestre.

A (ANA) Agência Nacional das Águas (2007) quantifica que o Brasil detém aproximadamente 12% dos recursos hídricos mundial com características ideais para o consumo humano e/ou agricultura e pecuária.

Como base do sistema de gerenciamento dos recursos hídricos, o Brasil trabalha com um modelo de gestão baseado no exemplo francês, como notado por CAMPOS e FRACALANZA, o modelo brasileiro tem algumas semelhanças, como a adoção de bacias hidrográficas como unidade de gerenciamento; a realização de um plano plurianual de ação nas bacias, visando uso consciente e integrados de recuperação e conservação da qualidade e quantidade das águas; cobranças para que haja autonomia financeira ao sistema. O mesmo artigo discorre que a estabelecimento de organismos responsáveis em âmbito nacional e local. No Brasil a divisão dos órgãos ocorre da mesma forma, sendo de esfera nacional a encarrego da Agencia Nacional de Água (ANA), e de responsabilidade local fica à agencia estadual de cada região.

Para tal o recurso hídricos tem usa própria legislação, a Lei 9.433/97 na qual prever a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), que tem como base seis fundamentos, sendo a água considerada bem de domínio público, recurso limitado com valor econômico, de uso prioritário para os seres humanos e dessedentação de animais, a água deve ser de uso múltiplos(agricultura, indústria, hidrelétricas, etc), o planejamento se da com base nas Bacias Hidrográficas e por último a gestão deve ser descentralizada com participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.

Tendo como objetivos da PNRH são esses garantir a presentes e futuras gerações a quantidade e qualidade da água, ter uma utilização racional dos recursos hídricos e prever qualquer desordem de eventos hidrológicos de ordem natural e/ou humana.

Para que os fundamentos e objetivos sejam cumpridos a Lei 9.433/97 tem alguns instrumentos reguladores como as outorgas que dão direito de uso. A outorga deve ser obtida caso a utilização afete o regime, a quantidade ou a qualidade da água.

TUNDISI (2008) expõe possíveis soluções para o mal uso que gera degradação da qualidade da água superficial e subterrânea, causada pelo uso

excessivo de fertilizantes combinados com alteração na drenagem, que distorcem o ciclo biológico dos rios.

Diante da necessidade de uma produção agrícola para satisfazer a crescente demanda global por alimento é preciso de mecanismos que introduzam o uso consciente dos recursos hídricos. O objetivo do presente trabalho é expor um dos mecanismos de gestão de recursos hídricos a outorga de água.

2. REVISÃO DE BIBLIOGRÁFICA

O Brasil possui um vasto sistema de leis e artigos que regem o uso da água, esse sistema é bastante extenso e detalhado quanto à gestão de seus recursos hídricos. Para se ter uma ideia, a Lei de Direitos da Água do Brasil e o Código das Águas, criado em de 10 de junho de 1934, mesmo depois de seus 83 anos é considerada um texto modelo do Direito Positivo brasileiro(SILVA & COSTA, 2016).

Pelo fato o país ter tido um período acelerado de desenvolvimento a partir da segunda metade do século XX, o que gerou um grande o aumento da utilização dos recursos hídricos, em não obediência ao Código de Águas e a falta adequadas de normas, a evolução desenfreada criou uma situação de irregularidade como também um enorme desconhecimento a respeito do Direito de Águas, no sentido que a água se encontra sob tutela jurídica (GRANZIEIRA, 2000).

A constituição de 1988 modificou muito em alguns aspectos, o texto dos códigos de Águas. Sendo que o direito de domínio privado da água, presentes em alguns trechos daquele antigo diploma legal foi substituído passando todos os corpos de água a ser de domínio público (COSTA, 2010).

De acordo com o artigo 14, inciso 1º, da Lei 9.433/1997 “O Poder Executivo Federal poderá delegar aos Estados e ao Distrito Federal competência para conceder outorga de direito de uso de recurso hídrico de domínio da União”. Passando agora para apenas dois domínios público a posse dos corpos d’água no Brasil.

O poder público administra a oferta de água, com base na legislação vigente, esse é o papel primordial do proprietário dos recurso hídricos existente como e informado na Constituição Federal (SILVEIRA et al,1998).

Quando se está em jogo a água a interesses bastante distintos, com cada interessado com um olhar particular, por exemplo, do olhar de um agricultor que tem a ótica de garantir água com qualidade em quantidade adequada para desenvolvimento da cultura (ANA e MMA, 2011). GRANZIEIRA (2000) classifica o conflito de interesse a respeito da água em três planos: a do desenvolvimento da atividade humana, a dos vários tipos de uso e por último o conflito pelo mau uso da água.

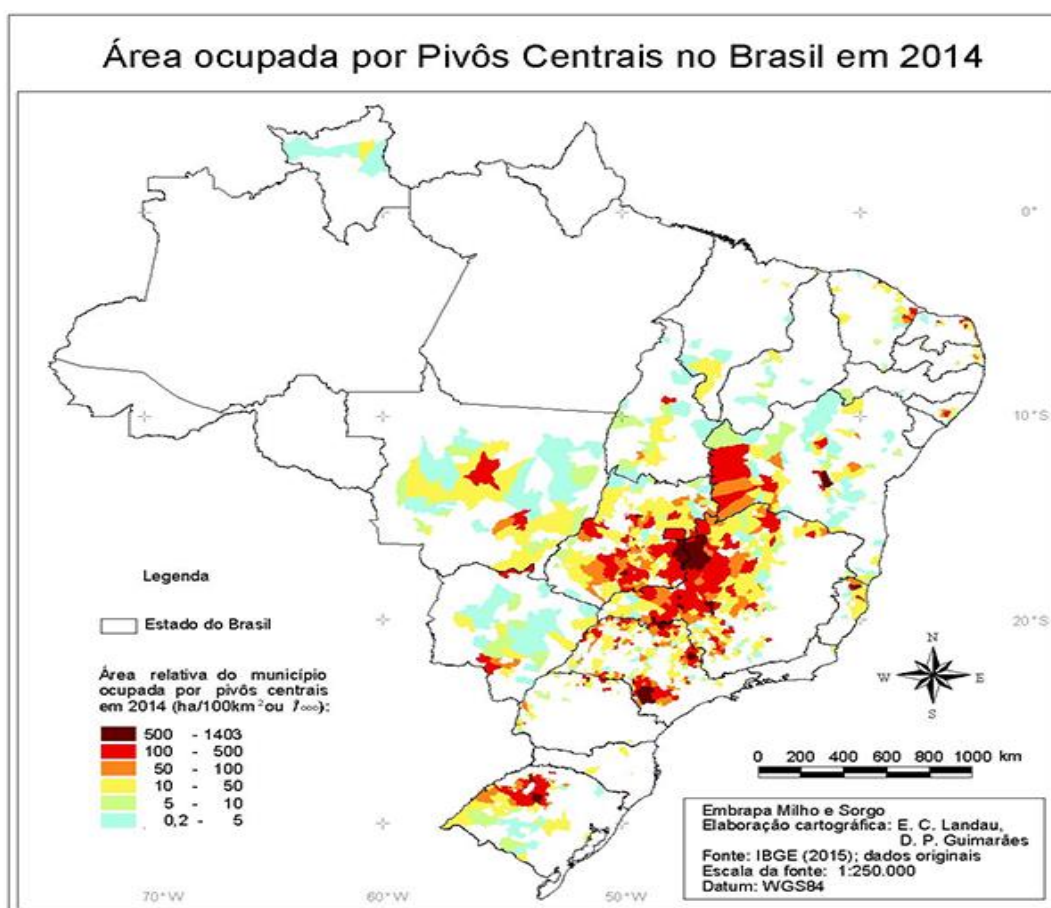
A dificuldade a serem superadas e a deficiência estrutural a serem corrigidas, mas também há consciência que estamos indo em direção ao cenário desejado de sustentabilidade para o país e para o mundo (ANA, 2007).

2.1.POTENCIAL AGRÍCOLA E DE IRRIGAÇÃO NO BRASIL

BRAGA (2017) comentou que o Ministério da Agricultura (MAPA) em 2016 anunciou o Plano para Expansão, Aprimoramento e Desenvolvimento Sustentável da Agricultura Irrigada no Brasil. Na qual pretende aumentar a área irrigada de 6,1 milhões para 11,2 milhões de hectares, em um período de 10 anos. Em uma pesquisa feita pelo Ministério da Integração, o país tem potencial de irrigar até 61 milhões de hectares 10 vezes o tamanho atual.

2.1.1 Situação da irrigação no Brasil

Em um estudo realizado pela Embrapa e Agencia Nacional de Águas-ANA (2016) a cerca de 20 mil pivôs centrais cobrindo uma área de 1,275 milhões de hectares, colocando o Brasil entre os dez países com maior área irrigada do mundo, e com potencial de aumento as lavouras em cinco vezes com essa tecnologia (Figura. 1)



2.2. LEGISLAÇÃO

No país, a Constituição Federal de 1988 definiu a propriedade da água como bem público, os proprietários sendo a União e os Estados desfazendo a propriedade privada da água, bem como de águas municipais, previsto no Código de Água de 1934 (CRUZ e TUCCI, 2007; ABERS et al., 2009). No momento cabe a União e Estados à responsabilidade de gestão das águas no país.

A nova legislação tanto estadual e a Lei Federal nº. 9.433/1997 incorporou novos conceitos a ordem jurídica, como o da bacia hidrográfica sendo considerada unidade de planejamento e gestão, água considerada um bem econômico com possibilidade de ter sua utilização cobrada, a gestão delegada a comitês e conselhos de recursos hídricos com participação da União, dos Estados, Municípios, usuários e da sociedade civil (GRANZIEIRA, 2000).

2.2.1 Constituição Federal -1988

A Constituição Federal de 1988 define que a posse das águas é de domínio público. Sendo competência da União, Estados e Distrito Federal a outorga de direito de uso. Como definido nos artigos 20,21 e 26:

Art.20 - São bens da União - o lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais;

Art.21-Compete à União - instituir sistema nacional de gerenciamento de Recursos Hídricos e definir critérios de outorga de direitos de seu uso.

Art.26-Incluem-se entre os bens dos Estados - As águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas, neste caso, na forma da lei, as decorrentes de obras da União.

2.2.2 Lei 9.433/97

Com a Lei 9.433/97(ANEXO I) em questão de legislação no setor de recursos hídricos o Brasil estar entre os países de legislação mais avançada do planeta (PORTO e PORTO, 2008).

SANTILLI (2001) expõe que pela necessidade de proteção das águas da poluição e uso inadequado teve-se a necessidade de criação normas legais com a função de planejar, regulamentar, e controlar sua utilização, seguindo os padrões e

critérios definidos pela PNRH, e implementado através do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SNGRH) como fundamentos em seu artigo 1º:

- I - a água é um bem de domínio público;
- II - a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico;
- III - em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais;
- IV - a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas;
- V - a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;
- VI - a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.

Seguindo em seu artigo 2º que define os objetivos da PNRH:

- I - assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos;
- II - a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável;
- III - a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais.

O papel da PNRH por meio do direito estabelecer as regras de soluções dos conflitos de interesse com os instrumentos classificados em duas ordens: os de planejamentos de uso, cuja função distribuir de forma equilibrada o uso reduzindo e/ou corrigido os conflitos e por último os de controle do uso, com a meta de evitar a má utilização e danos (GRANZIERA, 2000).

Como consequência da má administração, parte da água disponível está sendo usada de maneira inadequada (SOUZA e GHILARDI, 2016).

A criação desse novo sistema não fez necessária a adoção de uma nova e pesada estrutura administrativa, mas exigiu um esforço da articulação entre instituição já existente, apenas as Agências de águas seria criadas, se fez isso com o objetivo de descentralizar a gestão contraria a antiga estrutura centralizada permitido que as decisões sejam tomadas com base na bacia hidrográfica (PORTO e PORTO, 2008).

A Lei 9.433/97 apresenta em seu artigo 5º os instrumentos da PNRH:

- I - os Planos de Recursos Hídricos;
- II - o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água;
- III - a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos;
- IV - a cobrança pelo uso de recursos hídricos;
- V - a compensação a municípios;
- VI - o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos.

Com a nova Lei ocorreu à criação de organismos colegiados, como os conselhos nacionais e estaduais de recursos hídricos (como poder de tomada de decisões) e os comitês de bacias, formados por representantes do setor público, usuários públicos e privados e a sociedade civil organizada (ABERS et al., 2009).

2.3.BACIA HIDROGRAFICA

TEODORO, et al (2007) considera de vital importância os gestores e pesquisadores o entendimento do conceito de bacia hidrográfica e de suas subdivisões pelo fato que a Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433/97) adotar princípios e normas para a gestão de recursos hídricos com base na bacias hidrográficas como unidade de estudo e gestão.

PORTO e PORTO (2008) consideram a Bacia Hidrográfica um ente sistêmico, onde ocorrem os balanços de entrada e saída da água o que permite delimitar bacias e sub-bacias que a interconexão se faz pelos sistemas hídricos

O processo biogeofísicos de uma bacia hidrográfica tem todos os elementos integrados junto com os fatores econômicos e sociais, compondo a unidade natural de integração institucional, integração e articulação de pesquisa com o gerenciamento, e permite a implantação de um banco de dados que opera como plataforma para desenvolvimento de projetos, levando em conta os custos de implantação (TUNDISI, 2008).

O Brasil adotou a divisão em 12 Regiões Hidrográficas (figura 1.), organizadas de acordo com a localização das principais bacias hidrográficas do País, essa organização serve para o planejamento e gerenciamento (ANA, 2007).

2.3.1 Comitê de Bacias Hidrográfica

Comitê, vem do latim *committere*, cujo significado é “confiar, entregar, comunicar” esse termo e usado para dar significado á comissão de pessoas reunidas para debate e execução de ação de interesse comum (HOUAISS, 2001).

O comitê de bacia hidrográfica é formada pela participação dos poderes públicos, dos usuários e das organizações da sociedade civil é, assim a instância-base dessa nova forma de fazer política de maneira descentralizada (ANA e MMA, 2011).

São instâncias deliberativas regionais, funcionam de maneira a propiciar um espaço em que as diversas partes interessadas no uso e proteção dos recursos hídricos locais possam dar parecerem sobre formas de gestão mais apropriadas para seus interesses (ANA, 2007).

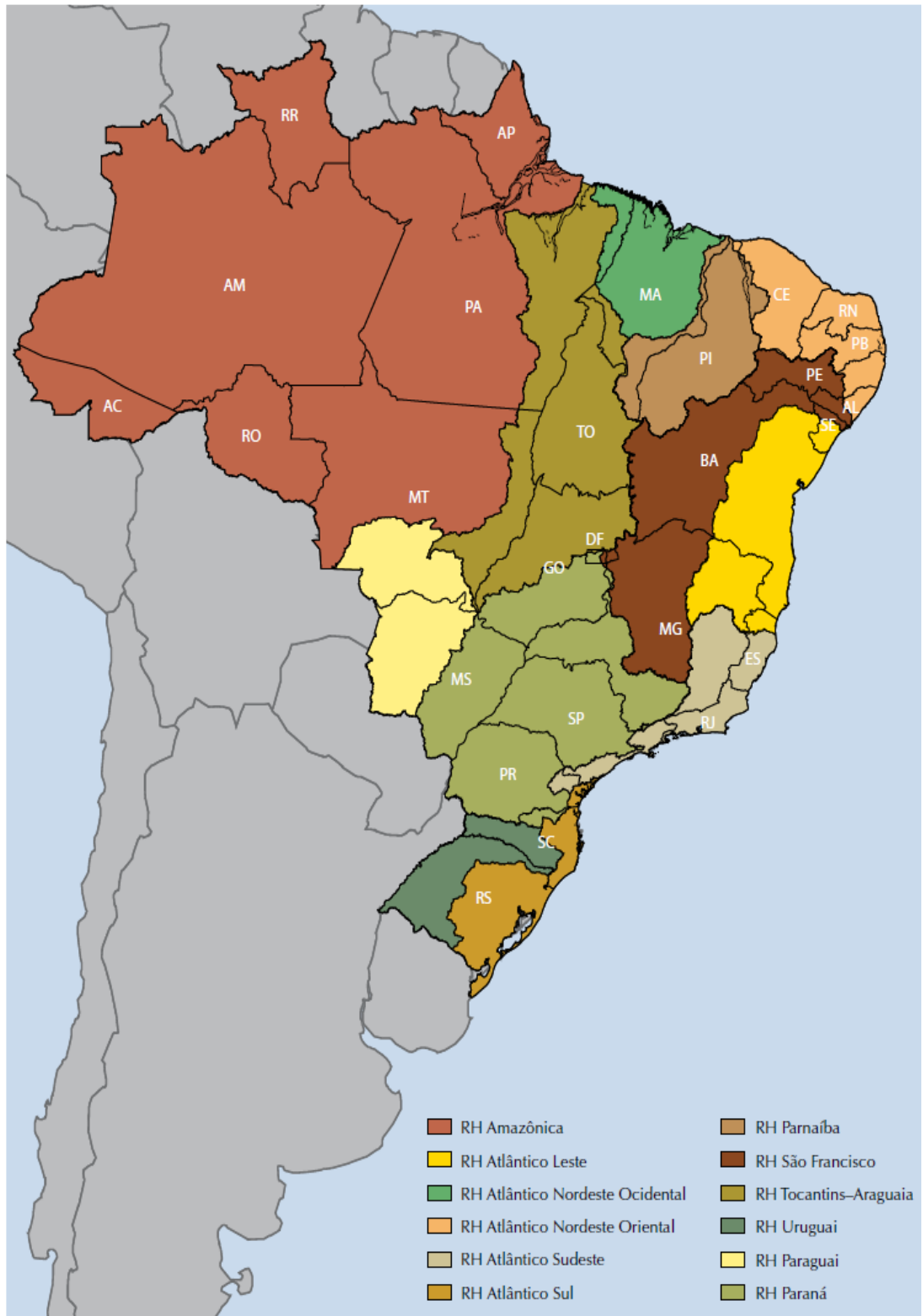


Figura 1. As doze Regiões hidrográficas do Brasil e sua divisão político administrativa (ANA,2007).

2.4. ÓRGÃOS RESPONSÁVEIS

Os órgãos responsáveis têm o encargo de reguladores da questão hídrica no país. Divididos em esfera nacional, a Agência Nacional de Águas- ANA, e Estadual tendo cada estado um órgão específico.

2.4.1 Agência Nacional de Águas- ANA

Na Constituição Federal de 1988 no artigo 20, inciso III confere a União a responsabilidade pelos rios que percorrem mais de um Estado, ou que faça fronteira com outro Estado ou país vizinho e também caso se estenda para outro país ou venha dele para o território nacional. O órgão responsável por gestão dessas águas é a ANA.

A ANA foi criada pela lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000 e regulamentada pelo Decreto nº 3.692, de 19 de dezembro de 2000. FOROATTINI (2002) afirma que sua criação teve o intuito de efetivar a PNRH e coordenar o SNGH.

A instituição com exposto em sua página tem como missão “implantar e coordenar a gestão compartilhada e integrada dos recursos hídricos e regular o acesso a água, promovendo seu uso sustentável em benefício das atuais e futuras gerações.” O órgão possui outras definições estratégicas centrais com o uso sustentável da água Com os valores de “compromisso, transparência, excelência técnica, pro atividade e espírito público.”

ANA é o órgão com responsabilidade operacional com os encargos de implantação da política nacional de recursos hídricos e possuir o poder outorgante de fiscalização e de cobrança pela utilização da água (PORTO e PORTO, 2008).

2.4.2Órgão Estadual

A Constituição Federal de 1988 no artigo 26, inciso 1 define que os Estados, tem responsabilidade caso o rio ou águas subterrâneas permaneça no mesmo Estado. A constituição definiu que as águas subterrâneas são de domínio do Estado.

No Estado do Goiás o órgão responsável é a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recurso Hídricos de Goiás (SECIMA), que tem aproximadamente 1.580 pedidos em análise para outorga para águas superficiais (BRAGA, 2017).

2.5. OUTORGA DE USO DA ÁGUA

A base do processo de gerenciamento de recursos hídrico é constituída pela outorga de uso sendo o principal instrumento para a administração da oferta de água (SILVEIRA et al, 1998). PORTO e PORTO (2008) destacar que a representação da outorga é de um poder disciplinador que o poder público como seu dever de fazer valer a igualdade entre os usuários da água.

2.5.1 O que é outorga?

É Um instrumento útil para o gerenciamento dos recursos a hídricos, que permite o controle quantitativo e qualitativo de uso da água, conferindo a distribuição justa e proporcional desse recurso, garantindo o efetivo exercício dos direitos aos recursos hídricos pelos usuários interessados e diminuindo os conflitos entre setores diferentes de usuários (AGERH, 2017).

“O regime de outorga de direitos de uso de recursos hídricos tem como objetivos assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água” (art. da Lei 9.433/1997). Na prática é um ato administrativo que dá concessão a certo volume ou vazão de água, por um determinado tempo e sujeito a algumas regras e restrições, por a água ser um bem escasso detentor de valor econômico (COSTA e CAMPOS, 2002).

2.5.2 Por que outorga?

Fundamentado que a água é um bem de uso público, sendo um recurso natural finito e que é necessário proporcionar seus usos múltiplos, a utilização dos recursos hídricos disciplinado pela PNRH e cria o SNGRH (Lei nº 9.433/1997), está sujeito ao regime de outorga de direito de uso.

2.5.3 Usos que dependem da outorga

Os usos que dependem de outorga estão prescritos no artigo 12 da Lei 9.433/97. Em suma depende da outorga todo uso que altere usa demanda, quantidade e qualidade:

- I - derivação ou captação de parcela da água existente em um corpo de água para consumo final, inclusive abastecimento público, ou insumo de processo produtivo;
- II - extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo;

- III - lançamento em corpo de água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final;
- IV - aproveitamento dos potenciais hidrelétricos;
- V - outros usos que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade da água existente em um corpo de água.

2.5.4 Usos que independem da outorga

De forma geral os usos que independem de outorga está prescrito no artigo 12 da Lei 9.433/1997 em seu inciso 1º:

- I - o uso de recursos hídricos para a satisfação das necessidades de pequenos núcleos populacionais, distribuídos no meio rural;
- II - as derivações, captações e lançamentos considerados insignificantes;
- III - as acumulações de volumes de água consideradas insignificantes.

Podendo fazer a alocação sem outorga, mas antes da outorga e necessário um pedido de autorização, mesmo sendo quantificada a quantidade alocada tem de ser feita de forma que a soma das solicitações deixe sempre um saldo hídrico para atender emergências ambientais de interesse da coletividade e que assegure o acesso à água (COSTA e CAMPOS, 2002).

Esse uso definidos como insignificante varia localmente para cada bacia hidrográfica e pelos respectivos comitês, regulado pela disponibilidade hídrica e demanda (PORTO e PORTO, 2008).

2.6 COBRANÇAS DE USO DA ÁGUA

GRANZIEIRA (2000) expõe os motivos básicos pela adoção da cobrança da água a dividido em três: a primeira, e puramente didática, reconhecendo o valor econômico da água; a segunda é o incentivo a racionalização, pelo fato de pagar o usuário buscar tecnologias para maior economia; por último, arrecadar capital para financiar programas de recuperação ambiental dos recursos hídricos. Com essa cobrança se faz um incentivo à gestão correta dos recursos hídricos que orienta os usuários a valorizarem o mesmo, de acordo com a oferta ou escassez (PORTO e PORTO, 2008).

A cobrança de uso de a água seguir os princípios do poluidor-pagador e usuário-pagador descritos na Lei 6.938/1981, que instituir a Política Nacional do Meio Ambiente, em seu artigo 4º, inciso 7º traz os princípios:

Art. 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará:

VII - à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos.

Na primeira parte do artigo 4º se ver os princípios do poluidor-pagador, que determinar que exercendo atividade produtiva, que cause prejuízo ao meio ambiente, o usuário deverá com o custo da atividade poluidora, sendo assim responsável por recuperar e/ou indenizar os danos causados ao meio ambiente (GERBER, 2002). Pelo fato de todos tem o direito ao meio ambiente equilibrado e dever do poluidor pagar pelo dano provocado havendo o ressarcimento perante a sociedade a uma determinada atividade, ficando a cargo do empreendedor (GRANZIEIRA, 2000).

A segunda parte do artigo 4º estão os princípios de usuário-pagador que como expõem MACHADO (2001) que a comunidade que usa os recursos em escala menor fica em situações difíceis, pois se usuário tem em quantidade maior o uso gratuito dos recursos naturais representado um enriquecimento ilegítimo do usuário. Esse bem deverá ser ressarcido pelo fato desse bem se de domínio público e na condição de usuário qualquer de recurso natural com fins econômicos está sujeita a cobrança pelo fato desse bens ter potencial finito de exploração (GERBER, 2002).

2.6.1 Equacionamento básico

Primeiramente deve se desenvolver os estudos hidrológicos que forneça as informações fluviométricas existentes deve-se desenvolver ações técnicas que reduzem o efeito, da carência de dados, sendo o ideal que os eliminem, criando condições básicas para o desenvolvimento da gestão de oferta de água que dependem do conhecimento da disponibilidade hídrica e das demandas hídricas (SILVEIRA et al, 1998).

2.6.2 Disponibilidade hídrica

Uma bacia hidrográfica tem um sistema hídrico que tem como saída uma vazão que varia temporalmente, além de variar espacialmente dentro da mesma (CRUZ, 2001). Sendo definida como a disponibilidade hídrica a parcela da vazão que pode ser usada pela sociedade para seu desenvolvimento, sem afetar o meio ambiente aquático (CRUZ e TUCCI, 2007).

2.6.3 Demandas hídricas

A demanda hídrica é considerada como a quantidade de água captada para uso diversos da população satisfazendo suas necessidades, é expressa em unidades de volume e dividida em uso consultivo e não consultivo (ARSKY, 2017). Água para obtenção de alimentos vegetais e de origem animal é o mais representativo no mundo, uma vez que cerca de 1/3 dos solos são utilizados para produção de alimentos vegetais que o homem consome diretamente, o restante 2/3 dos solos cultivados são destinados a alimentação animal (CHRISTOFIDIS,2006).

TUNDISI (2008) discute que a crescente demanda hídrica para a agricultura tem uma grande necessidade de redução e/ou eliminar os desperdícios com a introdução de tecnologias adequadas de manejo e em alguns casos a introdução de reuso e reciclagem da água.

2.6.4 Enquadramento dos Corpos de Água em Classes

No Brasil, o enquadramento de corpos de água em classes de usos foi instituído inicialmente pela Portaria Ministerial – MINTER no. GM 013/76. Posteriormente o CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE – CONAMA deliberou através da Resolução 20/86 uma nova classificação das águas.

Sendo assim divididas em doces, salobras e salinas e com esse objetivo foram classificadas em classes tendo para água doce cinco, para salinas duas e salobras duas, sendo que cada classe corresponde a um elemento de uso, de acordo com o grau de exigência em relação à qualidade da água (ANEXO II) (BELONDI, 2003).

Essa classificação é feita para garantir a qualidade adequada e a quantidade suficiente que atenda às necessidades os usuários, não só para proteção da integridade física, como também para propiciar o desenvolvimento econômico (OLIVEIRA, 1987).

De acordo com a Resolução CONAMA 20/86, “o enquadramento dos corpos d’água deve considerar não necessariamente seu estado atual, mas os níveis de qualidade que deveriam possuir para atender às necessidades da comunidade e garantir os usos concebidos para os recursos hídricos”

Tabela – Classificação das águas doces em função dos usos preponderantes

USO	CLASSES			
	Especial1	2	3	4
Abastecimento doméstico	x	x(a)	x(b)	x(b)
Preserv. do equil. Natural das comum. Aquáticas	x			
Recreação de contato primário		x	x	
Proteção das comunidades aquáticas		x	x	
Irrigação		x(c)	x(d)	x(e)
Criação de espécies (aqüicultura)		x	x	
Dessedentação de animais				x
Navegação				x
Harmonia Paisagística				x
Usos menos exigentes				x

Fonte: Von Sperling (1998) citado por Pereira e Lanna

Notas: (a) após tratamento simples; (b) após tratamento convencional; (c) hortaliças e frutas rentes ao solo; (d) hortaliças e plantas frutíferas; (e) culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os recursos hídricos por serem de vital importância para o desenvolvimento econômico e social devem ser mais estudados e preservados, com intuito de manter a quantidade e qualidade da água no nosso planeta. Com esse trabalho se concluiu que a utilização de outorga é uma ferramenta de fundamental importância para o processo de gestão de recursos hídricos, garantido a todos os usuários direito a água com qualidade e quantidade adequada.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ABERS, R. N.;FORMIGA-JOHNSON, R. M.;FRANK, B.; KECK, M. E.; LEMOS, M. C. Inclusão, deliberação e controle: três dimensões de democracia nos comitês e consórcios de bacias hidrográficas no Brasil. **Ambiente & Sociedade**, v. 12, n. 1, p. 115-132, 2009.

ANA- Agência Nacional das Águas. **Componente da Série de Relatórios sobre o Estado e Perspectivas do Meio Ambiente no Brasil**. GeoBrasil Recursos Hídricos. Brasília, Agencia Nacional das Águas, 2007.

ANA- Agência Nacional das Águas; MMA- Ministério do Meio Ambiente.**Caderno de capacitação em recurso hídricos:o comitê de bacia hidrográfica o que é e o que faz?**. Brasília, v.1,2011.66p.

ANA-Agencia Nacional de Águas. **Missão** ,200?. Disponível em:<<http://www2.ana.gov.br/Paginas/institucional/SobreaAna/abaservinter1.aspx>>.Acessado em: 27 de ago. de 2017.

AGERH. **O que é outorga?**2017. Disponível em: <<https://agerh.es.gov.br/o-que-e-outorga>>. Acessado em: 16 de set. de 2017

ARSKY, I.C.Demanda hídrica,2017. Disponível em:<<http://www4.planalto.gov.br/consea/comunicacao/artigos/2015/demanda-hidrica>>. Acessado em 07 de set. de 2017.

BELONDI, H. V. Enquadramento dos corpos d'água em classes de uso como instrumento de gestão ambiental e de recursos hídricos: **estudo aplicado na bacia do rio Corumbataí-SP**. 2003.

BRAGA, T.Brasil pode dobrar área irrigada até 2026 e se tornar um gigante mundial da produção de alimentos. Associação dos Irrigantes do Estado de Goiás, 24 jun. 2017. Disponível em :<<https://www.irrigoias.com.br/single-post/Brasil-pode-dobrar-area-irrigada-ate-2026-e-se-tornar-um-gigante-mundial-da-producao-de-alimentos>> Acessado em : 12 de set. 2017.

BRASIL. Constituição (1988) Constituição da Republica Federativa do Brasil. Brasília, 1988.

BRASIL.Lei nº 9.433, DE 8 DE JANEIRO DE 1997.Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

CAMPOS, V. N. O. ;FRACALANZA, A. P. Governança das águas no Brasil: conflitos pela apropriação da água e a busca da integração como consenso. **Ambiente & sociedade**, v. 13, n. 2, p. 365-382, 2010.

CHRISTOFIDIS, D. Água na produção de alimentos: o papel da academia e da industria no alcance do desenvolvimento sustentável.**Rev. ciênc. Exatas**, Taubaté, v.12, n.1, p. 37-46,2006.

CONAMA- Conselho Nacional do Meio Ambiente. **RESOLUÇÃO CONAMA Nº 20, de 18 de junho de 1986**. No uso das atribuições que lhe confere o art. 7º, inciso IX, do Decreto 88.351, de 1º de junho de 1983, e o que estabelece a RESOLUÇÃO CONAMA Nº 003, de 5 de junho de 1984.

COSTA, A. C.; CAMPOS, J. N. B. Participação dos usuários na alocação da água dos reservatórios no Ceará: Os casos do Jaguaribe e Banabuiú em 2002. **Anais do XVI Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, João Pessoa-PB, 2005.**

COSTA, M. T. A. **Outorga de Uso na Gestão dos Recursos Hídricos Subterrâneos do Estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: UVA. 2010. 55p;

CRUZ, J. C. **Disponibilidade hídrica para outorga: avaliação de aspectos técnicos e conceituais**. 2001.

CRUZ, J. C.; TUCCI, C. E. M. Estimativa da disponibilidade hídrica através da curva de permanência. **Revista Brasileira de Recursos Hídricos, Porto Alegre**, v. 13, n. 1, p. 111-124, 2008.

EMBRAPA. Brasil está entre os países com maior área irrigada do mundo, **31 de maio de 2016, disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/12990229/brasil-esta-entre-os-paises-com-maior-area-irrigada-do-mundo>, acessado em: 12 de set. 2017**

FORATTINI, Gisela. Agência Nacional de Águas.

GERBER, L. M. D. Outorga do direito de uso da água. **Revista da Escola de Direito**, v. 3, p. 2093-2113, 2002.

MACHADO, P. A. Direito ambiental Brasileiro, 9a ed. Revista, atualizada e ampliada, Editora Malheiros, 2001.

OLIVEIRA, W. E. **Importância do abastecimento de água: a água na transmissão de doença**. In: AZEVEDO NETTO, J. M., et al. Técnica de abastecimento e tratamento de água. São Paulo. CETESB/ASCETESB, 1987. p. 1-28

GRANZIERA, M. L. M. A cobrança pelo uso da água. **Revista CeJ**, v. 4, n. 12, p. 71-74, 2000.

HOUAISS. **Dicionário da Língua Portuguesa**. Editora Objetiva, 2001.

SANTILLI, J. F. R. A POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS (LEI 9.433/97) E SUA IMPLEMENTAÇÃO NO DISTRITO FEDERAL. **Rev. Fund. Esc. Super. Minist. Público Dist. Fed. Territ.**, Brasília, v. 17, p.144-178, jan./jun. 2001.

SILVA, A. F.; COSTA, M. T. OUTORGA DE DIREITO DE USO DE RECURSO HÍDRICO COMO INSTRUMENTO QUE PRECEDE O LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Águas Subterrâneas**, 2017.

SILVEIRA, G. L.; ROBAINA, A. B.; GIOTTO, B. Outorga para uso dos recursos hídricos: aspectos práticos e conceituais para o estabelecimento de um sistema informatizado. **Revista Brasileira de Recursos Hídricos**, v. 3, n. 3, p. 5-16, 1998.

SOUZA, M. C. S. A.; TEIXEIRA, H. T. A Avaliação Ambiental Estratégica No Planejamento da Gestão de Recursos Hídricos: Uma Necessidade para o Equilíbrio do Meio Ambiente. **Revista de Direito Ambiental e Socioambientalismo**, v. 2, n. 1, p. 190-209, 2016.

PEREIRA, J. S.; LANNA, A. E. O enquadramento dos corpos d'água em classe de uso como um instrumento de gestão e a necessidade de revisão da resolução CONAMA 20/86. **Anais do Simpósio Internacional sobre gestão de recursos hídricos, Gramado, RS.(Anais on-line)**, p. 1-11, 1998.

PORTO, M. F. A.; PORTO, R. L. L. Gestão de bacias hidrográficas. **Estudos avançados**, v. 22, n. 63, p. 43-60, 2008.

TEODORO, V. L. L.; TEIXEIRA, D. ; COSTA, D. J. L. ; FULLER, B. B. O conceito de bacia hidrográfica e a importância da caracterização morfométrica para o entendimento da dinâmica ambiental local. **Revista ReBraM**, v. 11, n. 1, p. 137-156, 2015.

TUNDISI, J. G. Recursos hídricos no futuro: problemas e soluções. **Estudos avançados**, v. 22, n. 63, p. 7-16, 2008.

ANEXO I

TÍTULO I DA POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS CAPÍTULO I DOS FUNDAMENTOS

Art. 1º A Política Nacional de Recursos Hídricos baseia-se nos seguintes fundamentos:

- I - a água é um bem de domínio público;
- II - a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico;
- III - em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais;
- IV - a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas;
- V - a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;
- VI - a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.

CAPÍTULO II DOS OBJETIVOS

Art. 2º São objetivos da Política Nacional de Recursos Hídricos:

- I - assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos;
- II - a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável;
- III - a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais.

CAPÍTULO III DAS DIRETRIZES GERAIS DE AÇÃO

Art. 3º Constituem diretrizes gerais de ação para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos:

- I - a gestão sistemática dos recursos hídricos, sem dissociação dos aspectos de quantidade e qualidade;

II - a adequação da gestão de recursos hídricos às diversidades físicas, bióticas, demográficas, econômicas, sociais e culturais das diversas regiões do País;

III - a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental;

IV - a articulação do planejamento de recursos hídricos com o dos setores usuários e com os planejamentos regional, estadual e nacional;

V - a articulação da gestão de recursos hídricos com a do uso do solo;

VI - a integração da gestão das bacias hidrográficas com a dos sistemas estuarinos e zonas costeiras.

Art. 4º A União articular-se-á com os Estados tendo em vista o gerenciamento dos recursos hídricos de interesse comum.

CAPÍTULO IV DOS INSTRUMENTOS

Art. 5º São instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos:

I - os Planos de Recursos Hídricos;

II - o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água;

III - a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos;

IV - a cobrança pelo uso de recursos hídricos;

V - a compensação a municípios;

VI - o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos.

SEÇÃO I DOS PLANOS DE RECURSOS HÍDRICOS

Art. 6º Os Planos de Recursos Hídricos são planos diretores que visam a fundamentar e orientar a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e o gerenciamento dos recursos hídricos.

Art. 7º Os Planos de Recursos Hídricos são planos de longo prazo, com horizonte de planejamento compatível com o período de implantação de seus programas e projetos e terão o seguinte conteúdo mínimo:

I - diagnóstico da situação atual dos recursos hídricos;

II - análise de alternativas de crescimento demográfico, de evolução de atividades produtivas e de modificações dos padrões de ocupação do solo;

III - balanço entre disponibilidades e demandas futuras dos recursos hídricos, em quantidade e qualidade, com identificação de conflitos potenciais;

IV - metas de racionalização de uso, aumento da quantidade e melhoria da qualidade dos recursos hídricos disponíveis;

V - medidas a serem tomadas, programas a serem desenvolvidos e projetos a serem implantados, para o atendimento das metas previstas;

VI - (VETADO)

VII - (VETADO)

VIII - prioridades para outorga de direitos de uso de recursos hídricos;

IX - diretrizes e critérios para a cobrança pelo uso dos recursos hídricos;

X - propostas para a criação de áreas sujeitas a restrição de uso, com vistas à proteção dos recursos hídricos.

Art. 8º Os Planos de Recursos Hídricos serão elaborados por bacia hidrográfica, por Estado e para o País.

SEÇÃO II

DO ENQUADRAMENTO DOS CORPOS DE ÁGUA EM CLASSES, SEGUNDO OS USOS PREPONDERANTES DA ÁGUA

Art. 9º O enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água, visa a:

I - assegurar às águas qualidade compatível com os usos mais exigentes a que forem destinadas;

II - diminuir os custos de combate à poluição das águas, mediante ações preventivas permanentes.

Art. 10. As classes de corpos de água serão estabelecidas pela legislação ambiental.

SEÇÃO III

DA OUTORGA DE DIREITOS DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS

Art. 11. O regime de outorga de direitos de uso de recursos hídricos tem como objetivos assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água.

Art. 12. Estão sujeitos a outorga pelo Poder Público os direitos dos seguintes usos de recursos hídricos:

I - derivação ou captação de parcela da água existente em um corpo de água para consumo final, inclusive abastecimento público, ou insumo de processo produtivo;

II - extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo;

III - lançamento em corpo de água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final;

IV - aproveitamento dos potenciais hidrelétricos;

V - outros usos que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade da água existente em um corpo de água.

§ 1º Independem de outorga pelo Poder Público, conforme definido em regulamento:

I - o uso de recursos hídricos para a satisfação das necessidades de pequenos núcleos populacionais, distribuídos no meio rural;

II - as derivações, captações e lançamentos considerados insignificantes;

III - as acumulações de volumes de água consideradas insignificantes.

§ 2º A outorga e a utilização de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica estará subordinada ao Plano Nacional de Recursos Hídricos, aprovado na forma do disposto no inciso VIII do art. 35 desta Lei, obedecida a disciplina da legislação setorial específica.

Art. 13. Toda outorga estará condicionada às prioridades de uso estabelecidas nos Planos de Recursos Hídricos e deverá respeitar a classe em que o corpo de água estiver enquadrado e a manutenção de condições adequadas ao transporte aquaviário, quando for o caso.

Parágrafo único. A outorga de uso dos recursos hídricos deverá preservar o uso múltiplo destes.

Art. 14. A outorga efetivar-se-á por ato da autoridade competente do Poder Executivo Federal, dos Estados ou do Distrito Federal.

§ 1º O Poder Executivo Federal poderá delegar aos Estados e ao Distrito Federal competência para conceder outorga de direito de uso de recurso hídrico de domínio da União.

§ 2º (VETADO)

Art. 15. A outorga de direito de uso de recursos hídricos poderá ser suspensa parcial ou totalmente, em definitivo ou por prazo determinado, nas seguintes circunstâncias:

I - não cumprimento pelo outorgado dos termos da outorga;

II - ausência de uso por três anos consecutivos;

III - necessidade premente de água para atender a situações de calamidade, inclusive as decorrentes de condições climáticas adversas;

IV - necessidade de se prevenir ou reverter grave degradação ambiental;

V - necessidade de se atender a usos prioritários, de interesse coletivo, para os quais não se disponha de fontes alternativas;

VI - necessidade de serem mantidas as características de navegabilidade do corpo de água.

Art. 16. Toda outorga de direitos de uso de recursos hídricos far-se-á por prazo não excedente a trinta e cinco anos, renovável.

Art. 17. (VETADO)

Art. 18. A outorga não implica a alienação parcial das águas, que são inalienáveis, mas o simples direito de seu uso.

SEÇÃO IV DA COBRANÇA DO USO DE RECURSOS HÍDRICOS

Art. 19. A cobrança pelo uso de recursos hídricos objetiva:

I - reconhecer a água como bem econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor;

II - incentivar a racionalização do uso da água;

III - obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos.

Art. 20. Serão cobrados os usos de recursos hídricos sujeitos a outorga, nos termos do art. 12 desta Lei.

Parágrafo único. (VETADO)

Art. 21. Na fixação dos valores a serem cobrados pelo uso dos recursos hídricos devem ser observados, dentre outros:

I - nas derivações, captações e extrações de água, o volume retirado e seu regime de variação;

II - nos lançamentos de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, o volume lançado e seu regime de variação e as características físico-químicas, biológicas e de toxicidade do afluente.

Art. 22. Os valores arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos serão aplicados prioritariamente na bacia hidrográfica em que foram gerados e serão utilizados:

I - no financiamento de estudos, programas, projetos e obras incluídos nos Planos de Recursos Hídricos;

II - no pagamento de despesas de implantação e custeio administrativo dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

§ 1º A aplicação nas despesas previstas no inciso II deste artigo é limitada a sete e meio por cento do total arrecadado.

§ 2º Os valores previstos no *caput* deste artigo poderão ser aplicados a fundo perdido em projetos e obras que alterem, de modo considerado benéfico à coletividade, a qualidade, a quantidade e o regime de vazão de um corpo de água.

§ 3º (VETADO)

Art. 23. (VETADO)

SEÇÃO V DA COMPENSAÇÃO A MUNICÍPIOS

Art. 24. (VETADO)

SEÇÃO VI DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RECURSOS HÍDRICOS

Art. 25. O Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos é um sistema de coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações sobre recursos hídricos e fatores intervenientes em sua gestão.

Parágrafo único. Os dados gerados pelos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos serão incorporados ao Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos.

Art. 26. São princípios básicos para o funcionamento do Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos:

I - descentralização da obtenção e produção de dados e informações;

II - coordenação unificada do sistema;

III - acesso aos dados e informações garantido à toda a sociedade.

Art. 27. São objetivos do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos:

I - reunir, dar consistência e divulgar os dados e informações sobre a situação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos no Brasil;

II - atualizar permanentemente as informações sobre disponibilidade e demanda de recursos hídricos em todo o território nacional;

III - fornecer subsídios para a elaboração dos Planos de Recursos Hídricos.

CAPÍTULO V DO RATEIO DE CUSTOS DAS OBRAS DE USO MÚLTIPLO, DE INTERESSE COMUM OU COLETIVO

Art. 28. (VETADO)

CAPÍTULO VI DA AÇÃO DO PODER PÚBLICO

Art. 29. Na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, compete ao Poder Executivo Federal:

I - tomar as providências necessárias à implementação e ao funcionamento do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;

II - outorgar os direitos de uso de recursos hídricos, e regulamentar e fiscalizar os usos, na sua esfera de competência;

III - implantar e gerir o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos, em âmbito nacional;

IV - promover a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental.

Parágrafo único. O Poder Executivo Federal indicará, por decreto, a autoridade responsável pela efetivação de outorgas de direito de uso dos recursos hídricos sob domínio da União.

Art. 30. Na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, cabe aos Poderes Executivos Estaduais e do Distrito Federal, na sua esfera de competência:

I - outorgar os direitos de uso de recursos hídricos e regulamentar e fiscalizar os seus usos;

II - realizar o controle técnico das obras de oferta hídrica;

III - implantar e gerir o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos, em âmbito estadual e do Distrito Federal;

IV - promover a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental.

Art. 31. Na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, os Poderes Executivos do Distrito Federal e dos municípios promoverão a integração das políticas locais de saneamento básico, de uso, ocupação e conservação do solo e de meio ambiente com as políticas federal e estaduais de recursos hídricos.

TÍTULO II
DO SISTEMA NACIONAL DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS
CAPÍTULO I
DOS OBJETIVOS E DA COMPOSIÇÃO

Art. 32. Fica criado o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, com os seguintes objetivos:

I - coordenar a gestão integrada das águas;

II - arbitrar administrativamente os conflitos relacionados com os recursos hídricos;

III - implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos;

IV - planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos;

V - promover a cobrança pelo uso de recursos hídricos.

~~Art. 33. Integram o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos:~~

~~I - o Conselho Nacional de Recursos Hídricos;~~

~~II - os Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal;~~

~~III - os Comitês de Bacia Hidrográfica;~~

~~IV – os órgãos dos poderes públicos federal, estaduais e municipais cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos;~~

~~V – as Agências de Água.~~

Art. 33. Integram o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos: (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000)

I – o Conselho Nacional de Recursos Hídricos; (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000)

I-A. – a Agência Nacional de Águas; (Incluído pela Lei 9.984, de 2000)

II – os Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal; (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000)

III – os Comitês de Bacia Hidrográfica; (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000)

IV – os órgãos dos poderes públicos federal, estaduais, do Distrito Federal e municipais cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos; (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000)

V – as Agências de Água. (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000)

CAPÍTULO II

DO CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS

Art. 34. O Conselho Nacional de Recursos Hídricos é composto por:

I - representantes dos Ministérios e Secretarias da Presidência da República com atuação no gerenciamento ou no uso de recursos hídricos;

II - representantes indicados pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos;

III - representantes dos usuários dos recursos hídricos;

IV - representantes das organizações civis de recursos hídricos.

Parágrafo único. O número de representantes do Poder Executivo Federal não poderá exceder à metade mais um do total dos membros do Conselho Nacional de Recursos Hídricos.

Art. 35. Compete ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos:

I - promover a articulação do planejamento de recursos hídricos com os planejamentos nacional, regional, estaduais e dos setores usuários;

II - arbitrar, em última instância administrativa, os conflitos existentes entre Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos;

III - deliberar sobre os projetos de aproveitamento de recursos hídricos cujas repercussões extrapolem o âmbito dos Estados em que serão implantados;

IV - deliberar sobre as questões que lhe tenham sido encaminhadas pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos ou pelos Comitês de Bacia Hidrográfica;

V - analisar propostas de alteração da legislação pertinente a recursos hídricos e à Política Nacional de Recursos Hídricos;

VI - estabelecer diretrizes complementares para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, aplicação de seus instrumentos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;

VII - aprovar propostas de instituição dos Comitês de Bacia Hidrográfica e estabelecer critérios gerais para a elaboração de seus regimentos;

VIII - (VETADO)

~~IX - acompanhar a execução do Plano Nacional de Recursos Hídricos e determinar as providências necessárias ao cumprimento de suas metas;~~

IX – acompanhar a execução e aprovar o Plano Nacional de Recursos Hídricos e determinar as providências necessárias ao cumprimento de suas metas; (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000)

X - estabelecer critérios gerais para a outorga de direitos de uso de recursos hídricos e para a cobrança por seu uso.

XI - zelar pela implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB); (Incluído pela Lei nº 12.334, de 2010)

XII - estabelecer diretrizes para implementação da PNSB, aplicação de seus instrumentos e atuação do Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB); (Incluído pela Lei nº 12.334, de 2010)

XIII - apreciar o Relatório de Segurança de Barragens, fazendo, se necessário, recomendações para melhoria da segurança das obras, bem como encaminhá-lo ao Congresso Nacional. (Incluído pela Lei nº 12.334, de 2010)

Art. 36. O Conselho Nacional de Recursos Hídricos será gerido por:

I - um Presidente, que será o Ministro titular do Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal;

II - um Secretário Executivo, que será o titular do órgão integrante da estrutura do Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, responsável pela gestão dos recursos hídricos.

CAPÍTULO III DOS COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICA

Art. 37. Os Comitês de Bacia Hidrográfica terão como área de atuação:

I - a totalidade de uma bacia hidrográfica;

II - sub-bacia hidrográfica de tributário do curso de água principal da bacia, ou de tributário desse tributário; ou

III - grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas contíguas.

Parágrafo único. A instituição de Comitês de Bacia Hidrográfica em rios de domínio da União será efetivada por ato do Presidente da República.

Art. 38. Compete aos Comitês de Bacia Hidrográfica, no âmbito de sua área de atuação:

I - promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes;

II - arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos;

III - aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia;

IV - acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da bacia e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas;

V - propor ao Conselho Nacional e aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, de acordo com os domínios destes;

VI - estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados;

VII - (VETADO)

VIII - (VETADO)

IX - estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo.

Parágrafo único. Das decisões dos Comitês de Bacia Hidrográfica caberá recurso ao Conselho Nacional ou aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, de acordo com sua esfera de competência.

Art. 39. Os Comitês de Bacia Hidrográfica são compostos por representantes:

I - da União;

II - dos Estados e do Distrito Federal cujos territórios se situem, ainda que parcialmente, em suas respectivas áreas de atuação;

III - dos Municípios situados, no todo ou em parte, em sua área de atuação;

IV - dos usuários das águas de sua área de atuação;

V - das entidades civis de recursos hídricos com atuação comprovada na bacia.

§ 1º O número de representantes de cada setor mencionado neste artigo, bem como os critérios para sua indicação, serão estabelecidos nos regimentos dos comitês, limitada a representação dos poderes executivos da União, Estados, Distrito Federal e Municípios à metade do total de membros.

§ 2º Nos Comitês de Bacia Hidrográfica de bacias de rios fronteiraços e transfronteiraços de gestão compartilhada, a representação da União deverá incluir um representante do Ministério das Relações Exteriores.

§ 3º Nos Comitês de Bacia Hidrográfica de bacias cujos territórios abranjam terras indígenas devem ser incluídos representantes:

I - da Fundação Nacional do Índio - FUNAI, como parte da representação da União;

II - das comunidades indígenas ali residentes ou com interesses na bacia.

§ 4º A participação da União nos Comitês de Bacia Hidrográfica com área de atuação restrita a bacias de rios sob domínio estadual, dar-se-á na forma estabelecida nos respectivos regimentos.

Art. 40. Os Comitês de Bacia Hidrográfica serão dirigidos por um Presidente e um Secretário, eleitos dentre seus membros.

CAPÍTULO IV DAS AGÊNCIAS DE ÁGUA

Art. 41. As Agências de Água exercerão a função de secretaria executiva do respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica.

Art. 42. As Agências de Água terão a mesma área de atuação de um ou mais Comitês de Bacia Hidrográfica.

Parágrafo único. A criação das Agências de Água será autorizada pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos ou pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos mediante solicitação de um ou mais Comitês de Bacia Hidrográfica.

Art. 43. A criação de uma Agência de Água é condicionada ao atendimento dos seguintes requisitos:

I - prévia existência do respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica;

II - viabilidade financeira assegurada pela cobrança do uso dos recursos hídricos em sua área de atuação.

Art. 44. Compete às Agências de Água, no âmbito de sua área de atuação:

I - manter balanço atualizado da disponibilidade de recursos hídricos em sua área de atuação;

II - manter o cadastro de usuários de recursos hídricos;

III - efetuar, mediante delegação do outorgante, a cobrança pelo uso de recursos hídricos;

IV - analisar e emitir pareceres sobre os projetos e obras a serem financiados com recursos gerados pela cobrança pelo uso de Recursos Hídricos e encaminhá-los à instituição financeira responsável pela administração desses recursos;

V - acompanhar a administração financeira dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos em sua área de atuação;

VI - gerir o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos em sua área de atuação;

VII - celebrar convênios e contratar financiamentos e serviços para a execução de suas competências;

VIII - elaborar a sua proposta orçamentária e submetê-la à apreciação do respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica;

IX - promover os estudos necessários para a gestão dos recursos hídricos em sua área de atuação;

X - elaborar o Plano de Recursos Hídricos para apreciação do respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica;

XI - propor ao respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica:

a) o enquadramento dos corpos de água nas classes de uso, para encaminhamento ao respectivo Conselho Nacional ou Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, de acordo com o domínio destes;

b) os valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos;

c) o plano de aplicação dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos;

d) o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo.

CAPÍTULO V DA SECRETARIA EXECUTIVA DO CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS

Art. 45. A Secretaria Executiva do Conselho Nacional de Recursos Hídricos será exercida pelo órgão integrante da estrutura do Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, responsável pela gestão dos recursos hídricos.

~~Art. 46. Compete à Secretaria Executiva do Conselho Nacional de Recursos Hídricos:~~

~~I - prestar apoio administrativo, técnico e financeiro ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos;~~

~~II – coordenar a elaboração do Plano Nacional de Recursos Hídricos e encaminhá-lo à aprovação do Conselho Nacional de Recursos Hídricos;~~

~~III – instruir os expedientes provenientes dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos e dos Comitês de Bacia Hidrográfica;~~

~~IV – coordenar o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos;~~

~~V – elaborar seu programa de trabalho e respectiva proposta orçamentária anual e submetê-los à aprovação do Conselho Nacional de Recursos Hídricos.~~

Art. 46. Compete à Secretaria Executiva do Conselho Nacional de Recursos Hídricos: (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000)

I – prestar apoio administrativo, técnico e financeiro ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos; (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000)

II – revogado; (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000)

III – instruir os expedientes provenientes dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos e dos Comitês de Bacia Hidrográfica;" (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000)

IV – revogado;" (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000)

V – elaborar seu programa de trabalho e respectiva proposta orçamentária anual e submetê-los à aprovação do Conselho Nacional de Recursos Hídricos. (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000)

CAPÍTULO VI

DAS ORGANIZAÇÕES CIVIS DE RECURSOS HÍDRICOS

Art. 47. São consideradas, para os efeitos desta Lei, organizações civis de recursos hídricos:

I - consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas;

II - associações regionais, locais ou setoriais de usuários de recursos hídricos;

III - organizações técnicas e de ensino e pesquisa com interesse na área de recursos hídricos;

IV - organizações não-governamentais com objetivos de defesa de interesses difusos e coletivos da sociedade;

V - outras organizações reconhecidas pelo Conselho Nacional ou pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos.

Art. 48. Para integrar o Sistema Nacional de Recursos Hídricos, as organizações civis de recursos hídricos devem ser legalmente constituídas.

TÍTULO III

DAS INFRAÇÕES E PENALIDADES

Art. 49. Constitui infração das normas de utilização de recursos hídricos superficiais ou subterrâneos:

I - derivar ou utilizar recursos hídricos para qualquer finalidade, sem a respectiva outorga de direito de uso;

II - iniciar a implantação ou implantar empreendimento relacionado com a derivação ou a utilização de recursos hídricos, superficiais ou subterrâneos, que implique alterações no regime, quantidade ou qualidade dos mesmos, sem autorização dos órgãos ou entidades competentes;

III - (VETADO)

IV - utilizar-se dos recursos hídricos ou executar obras ou serviços relacionados com os mesmos em desacordo com as condições estabelecidas na outorga;

V - perfurar poços para extração de água subterrânea ou operá-los sem a devida autorização;

VI - fraudar as medições dos volumes de água utilizados ou declarar valores diferentes dos medidos;

VII - infringir normas estabelecidas no regulamento desta Lei e nos regulamentos administrativos, compreendendo instruções e procedimentos fixados pelos órgãos ou entidades competentes;

VIII - obstar ou dificultar a ação fiscalizadora das autoridades competentes no exercício de suas funções.

Art. 50. Por infração de qualquer disposição legal ou regulamentar referentes à execução de obras e serviços hidráulicos, derivação ou utilização de recursos hídricos de domínio ou administração da União, ou pelo não atendimento das solicitações feitas, o infrator, a critério da autoridade competente, ficará sujeito às seguintes penalidades, independentemente de sua ordem de enumeração:

I - advertência por escrito, na qual serão estabelecidos prazos para correção das irregularidades;

II - multa, simples ou diária, proporcional à gravidade da infração, de R\$ 100,00 (cem reais) a R\$ 10.000,00 (dez mil reais);

III - embargo provisório, por prazo determinado, para execução de serviços e obras necessárias ao efetivo cumprimento das condições de outorga ou para o cumprimento de normas referentes ao uso, controle, conservação e proteção dos recursos hídricos;

IV - embargo definitivo, com revogação da outorga, se for o caso, para repor incontinenti, no seu antigo estado, os recursos hídricos, leitos e margens, nos termos dos arts. 58 e 59 do Código de Águas ou tamponar os poços de extração de água subterrânea.

§ 1º Sempre que da infração cometida resultar prejuízo a serviço público de abastecimento de água, riscos à saúde ou à vida, perecimento de bens ou animais, ou prejuízos de qualquer natureza a terceiros, a multa a ser aplicada nunca será inferior à metade do valor máximo cominado em abstrato.

§ 2º No caso dos incisos III e IV, independentemente da pena de multa, serão cobradas do infrator as despesas em que incorrer a Administração para tornar efetivas as medidas previstas nos citados incisos, na forma dos arts. 36, 53, 56 e 58 do Código de Águas, sem prejuízo de responder pela indenização dos danos a que der causa.

§ 3º Da aplicação das sanções previstas neste título caberá recurso à autoridade administrativa competente, nos termos do regulamento.

§ 4º Em caso de reincidência, a multa será aplicada em dobro.

TÍTULO IV DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

~~Art. 51. Os consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas mencionados no art. 47 poderão receber delegação do Conselho Nacional ou dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, por prazo determinado, para o exercício de funções de competência das Agências de Água, enquanto esses organismos não estiverem constituídos.~~

Art. 51. O Conselho Nacional de Recursos Hídricos e os Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos poderão delegar a organizações sem fins lucrativos relacionadas no art. 47 desta Lei, por prazo determinado, o exercício de funções de competência das Agências de Água, enquanto esses organismos não estiverem constituídos. (Redação dada pela Lei nº 10.881, de 2004)

Art. 52. Enquanto não estiver aprovado e regulamentado o Plano Nacional de Recursos Hídricos, a utilização dos potenciais hidráulicos para fins de geração de energia elétrica continuará subordinada à disciplina da legislação setorial específica.

Art. 53. O Poder Executivo, no prazo de cento e vinte dias a partir da publicação desta Lei, encaminhará ao Congresso Nacional projeto de lei dispendo sobre a criação das Agências de Água.

Art. 54. O art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 1º

.....

III - quatro inteiros e quatro décimos por cento à Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal;

IV - três inteiros e seis décimos por cento ao Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica - DNAEE, do Ministério de Minas e Energia;

V - dois por cento ao Ministério da Ciência e Tecnologia.

.....

§ 4º A cota destinada à Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal será empregada na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e na gestão da rede hidrometeorológica nacional.

§ 5º A cota destinada ao DNAEE será empregada na operação e expansão de sua rede hidrometeorológica, no estudo dos recursos hídricos e em serviços relacionados ao aproveitamento da energia hidráulica."

Parágrafo único. Os novos percentuais definidos no *caput* deste artigo entrarão em vigor no prazo de cento e oitenta dias contados a partir da data de publicação desta Lei.

Art. 55. O Poder Executivo Federal regulamentará esta Lei no prazo de cento e oitenta dias, contados da data de sua publicação.

Art. 56. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 57. Revogam-se as disposições em contrário.

Brasília, 8 de janeiro de 1997; 176º da Independência e 109º da República.

ANEXO II

RESOLUÇÃO CONAMA Nº 20, de 18 de junho de 1986

Publicado no D.O.U. de 30/07/86

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 7º, inciso IX, do Decreto 88.351, de 1º de junho de 1983, e o que estabelece a RESOLUÇÃO CONAMA Nº 003, de 5 de junho de 1984;

Considerando ser a classificação das águas doces, salobras e salinas essencial à defesa de seus níveis de qualidade, avaliados por parâmetros e indicadores específicos, de modo a assegurar seus usos preponderantes;

Considerando que os custos do controle de poluição podem ser melhor adequados quando os níveis de qualidade exigidos, para um determinado corpo d'água ou seus diferentes trechos, estão de acordo com os usos que se pretende dar aos mesmos;

Considerando que o enquadramento dos corpos d'água deve estar baseado não necessariamente no seu estado atual, mas nos níveis de qualidade que deveriam possuir para atender às necessidades da comunidade;

Considerando que a saúde e o bem-estar humano, bem como o equilíbrio ecológico aquático, não devem ser afetados como consequência da deterioração da qualidade das águas;

Considerando a necessidade de se criar instrumentos para avaliar a evolução da qualidade das águas, em relação aos níveis estabelecidos no enquadramento, de forma a facilitar a fixação e controle de metas visando atingir gradativamente os objetivos permanentes;

Considerando a necessidade de reformular a classificação existente, para melhor distribuir os usos, contemplar as águas salinas e salobras e melhor especificar os parâmetros e limites associados aos níveis de qualidade requeridos, sem prejuízo de posterior aperfeiçoamento ;

RESOLVE estabelecer a seguinte classificação das águas, doces, salobras e salinas do Território Nacional:

Art. 1º - São classificadas, segundo seus usos preponderantes, em nove classes, as águas doces, salobras e salinas do Território Nacional :

ÁGUAS DOCES

1 - Classe Especial - águas destinadas:

- a) ao abastecimento doméstico sem prévia ou com simples desinfecção.
- b) à preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas.

II - Classe 1 - águas destinadas:

- a) ao abastecimento doméstico após tratamento simplificado;
- b) à proteção das comunidades aquáticas;
- c) à recreação de contato primário (natação, esqui aquático e mergulho);
- d) à irrigação de hortaliças que são consumidas cruas e de frutas que se desenvolvam rentes ao Solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película.
- e) à criação natural e/ou intensiva (aquicultura) de espécies destinadas á alimentação humana.

III - Classe 2 - águas destinadas:

- a) ao abastecimento doméstico, após tratamento convencional;
- b) à proteção das comunidades aquáticas;
- c) à recreação de contato primário (esqui aquático, natação e mergulho);
- d) à irrigação de hortaliças e plantas frutíferas;
- e) à criação natural e/ou intensiva (aquicultura) de espécies destinadas à alimentação humana.

IV - Classe 3 - águas destinadas:

- a) ao abastecimento doméstico, após tratamento convencional;
- b) à irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras;
- c) à dessedentação de animais.

V - Classe 4 - águas destinadas:

- a) à navegação;
- b) à harmonia paisagística;
- c) aos usos menos exigentes.

ÁGUAS SALINAS

VI - Classe 5 - águas destinadas:

- a) à recreação de contato primário;
- b) à proteção das comunidades aquáticas;
- c) à criação natural e/ou intensiva (aquicultura) de espécies destinadas à alimentação humana.

VII - Classe 6 - águas destinadas:

- a) à navegação comercial;
- b) à harmonia paisagística;
- c) à recreação de contato secundário.

ÁGUAS SALOBRAS

VIII - Classe 7 - águas destinadas:

- a) à recreação de contato primário;
- b) à proteção das comunidades aquáticas;
- c) à criação natural e/ou intensiva (aquicultura) de espécies destinadas à alimentação humana.

IX - Classe 8 - águas destinadas:

- a) à navegação comercial;
- b) à harmonia paisagística;
- c) à recreação de contato secundário

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

- a) CLASSIFICAÇÃO: qualificação das águas doces, salobras e salinas com base nos usos preponderantes (sistema de classes de qualidade).
- b) ENQUADRAMENTO: estabelecimento do nível de qualidade (classe) a ser alcançado e/ou mantido em um segmento de corpo d'água ao longo do tempo.
- c) CONDIÇÃO: qualificação do nível de qualidade apresentado por um segmento de corpo d'água, num determinado momento, em termos dos usos possíveis com segurança adequada.
- d) EFETIVAÇÃO DO ENQUADRAMENTO: conjunto de medidas necessárias para colocar e/ou manter a condição de um segmento de corpo d'água em correspondência com a sua classe.
- e) ÁGUAS DOCES: águas com salinidade igual ou inferior a 0,50 ‰.
- f) ÁGUAS SALOBRAS: águas com salinidade igual ou inferior a 0,5 ‰ e 30 ‰.
- g) ÁGUAS SALINAS: águas com salinidade igual ou superior a 30 ‰.

Art. 3º - Para as águas de Classe Especial, são estabelecidos os limites e/ou condições seguintes:

COLIFORMES: para o uso de abastecimento sem prévia desinfecção os coliformes totais deverão estar ausentes em qualquer amostra.

Art. 4º - Para as águas de classe 1, são estabelecidos os limites e/ou condições seguintes:

- a) materiais flutuantes, inclusive espumas não naturais: virtualmente ausentes;
- b) óleos e graxas: virtualmente ausentes;

- c) substâncias que comuniquem gosto ou odor: virtualmente ausentes;
- d) corantes artificiais: virtualmente ausentes;
- e) substâncias que formem depósitos objetáveis: virtualmente ausentes;
- f) coliformes: para o uso de recreação de contato primário deverá ser obedecido o Art. 26 desta Resolução. As águas utilizadas para a irrigação de hortaliças ou plantas frutíferas que se desenvolvam rentes ao Solo e que são consumidas cruas, sem remoção de casca ou película, não devem ser poluídas por excrementos humanos, ressaltando-se a necessidade de inspeções sanitárias periódicas. Para os demais usos, não deverá ser excedido um limite de 200 coliformes fecais por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês; no caso de não haver na região meios disponíveis para o exame de coliformes fecais, o índice limite será de 1.000 coliformes totais por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês.
- g) DBO₅ dias a 20°C até 3 mg/l O₂;
- h) OD, em qualquer amostra, não inferior a 6 mg/l O₂;
- i) Turbidez até 40 unidades nefelométrica de turbidez (UNT);
- j) cor: nível de cor natural do corpo de água em mgPt/l
- l) pH: 6,0 a 9,0;
- m) substâncias potencialmente prejudiciais (teores máximos) :

Alumínio:	0,1 mg/l Al
Amônia não ionizável:	0,02 mg/l NH ₃ .
Arsênio:	0,05 mg/l As
Bário:	1,0 mg/l Ba.
Berílio:	0,1 mg/l Be
Boro:	0,75 mg/l B
Benzeno :	0,01 mg/l
Benzo-a-pireno:	0,00001 mg/l
Cádmio:	0,001 mg/l Cd
Cianetos:	0,01 mg/l CN
Chumbo:	0,03 mg/l Pb
Cloretos:	250 mg/l Cl
Cloro Residual:	0,01 mg/l Cl
Cobalto:	0,2 mg/l Co
Cobre:	0,02 mg/l Cu

Cromo Trivalente:	0,5 mg/l Cr
Cromo Hexavalente:	0,05 mg/l Cr
1,1 dicloroetano :	0,0003 mg/l
1,2 dicloroetano:	0,01 mg/l
Estanho;	2,0 mg/l Sn
Índice de Fenóis:	0,001 mg/l C ₆ H ₅ OH
Ferro solúvel:	0,3 mg/l Fe
Fluoretos:	1,4 mg/l F
Fosfato total:	0,025 mg/l P
Lítio:	2,5 mg/l Li
Manganês:	0,1 mg/l Mn
Mercúrio:	0,0002 mg/l Hg
Níquel:	0,025 mg/l Ni
Nitrato:	10 mg/l N
Nitrito:	1,0 mg/l N
Prata:	0,01mg/l Ag
Pentaclorofenol:	0,01 mg/l
Selênio:	0,01mg/l Se
Sólidos dissolvidos totais:	500 mg/l
Substâncias tenso-ativas quereagem com o azul de metileno :	0,5 mg/l LAS
Sulfatos:	250 mg/l SO ₄
Sulfetos (como H ₂ S não dissociado):	0,002 mg/l S
Tetracloroetano:	0,01 mg/l
Tricloroetano:	0,03 mg/l
Tetracloro de carbono:	0,003 mg/l
2, 4, 6 triclorofenol:	0,01 mg/l
Urânio total:	0,02 mg/l U
Vanádio:	0,1 mg/l V
Zinco:	0,18 mg/l Zn
Aldrin:	0,01 mg/l
Clordano:	0,04 µg/l
DDT;	0,002 µg/l

Dieldrin:	0,005 µg/l
Endrin:	0,004 µg/l
Endossulfan:	0,056 µg/l
Epóxido de Heptacoloro:	0,01 µg/l
Heptacoloro:	0,01 µg/l
Lindano (gama.BHC)	0,02 µg/l
Metoxicloro:	0,03 µg/l
Dodecacoloro + Nonacoloro:	0,001 µg/l
Bifenilas Policloradas (PCB'S):	0,001 µg/l
Toxafeno:	0,01 µg/l
Demeton:	0,1 µg/l
Gution:	0,005 µg/l
Malation:	0,1 µg/l
Paration:	0,04 µg/l
Carbaril:	0,02 µg/l
Compostos organofosforados e carbamatos totais:	10,0 µg/l em Paration
2,4 - D:	4,0 µg/l
2,4,5 - TP:	10,0 µg/l
2,4,5 - T:	2,0 µg/l

Art. 5º - Para as águas de Classe 2, são estabelecidos os mesmos limites ou condições da Classe 1, à exceção dos seguintes:

- a) não será permitida a presença de corantes artificiais que não sejam removíveis por processo de coagulação, sedimentação e filtração convencionais;
- b) Coliformes: para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecido o Art. 26 desta Resolução. Para os demais usos, não deverá ser excedido uma limite de 1.000 coliformes fecais por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês; no caso de não haver, na região, meios disponíveis para o exame de coliformes fecais, o índice limite será de até 5.000 coliformes totais por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês;
- c) Cor: até 75 mgPt/l
- d) Turbidez: até 100 UNT;
- e) DBO₅ dias a 20°C até 5 mg/l O₂;

f) OD, em qualquer amostra, não inferior a 5 mg/l O₂.

Art. 6º - Para as águas de Classe 3 são estabelecidos os limites ou condições seguintes:

a) materiais flutuantes, inclusive espumas não naturais: virtualmente ausentes;

b) óleos e graxas: virtualmente ausentes;

c) substâncias que comuniquem gosto ou odor: virtualmente ausentes;

d) não será permitida a presença de corantes artificiais que não sejam removíveis por processo de coagulação, sedimentação e filtração convencionais;

e) substâncias que formem depósitos objetáveis: virtualmente ausentes;

f) número de coliformes fecais até 4.000 por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês; no caso de não haver, na região, meios disponíveis para o exame de coliformes fecais, índice limite será de até 20.000 coliformes totais por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês;

g) DBO₅ dias a 20°C até 10 mg/l O₂;

h) OD, em qualquer amostra, não inferior a 4 mg/l O₂

1) Turbidez: até 100 UNT;

j) Cor: até 75 mgPt/l;

l) pH: 6,0 a 9,0

m) Substâncias potencialmente prejudiciais (teores máximos) :

Alumínio:	0,1 mg/l Al
Arsênio:	0,05 mg/l As
Bário:	1,0 mg/l Ba
Berílio:	0,1 mg/l Be
Boro:	0,75 mg/l B
Benzeno:	0,01 mg/l
Benzo-a-pireno:	0,00001 mg/l
Cádmio:	0,01 mg/l Cd
Cianetos:	0,2 mg/l CN
Chumbo:	0,05 mg/l Pb
Cloretos:	250 mg/l Cl
Cobalto:	0,2 mg/l Co
Cobre:	0,5 mg/l Cu
Cromo Trivalente:	0,5 mg/l Cr

Cromo Hexavalente:	0,05 mg/l Cr
1,1 dicloroetano:	0,0003 mg/l
1.2 dicloroetano:	0,01 mg/l
Estanho:	2,0 mg/l Sn
Índice de Fenóis:	0,3 mg/l C ₆ H ₅ OH
Ferro solúvel:	5,0 mg/l Fe
Fluoretos:	1,4 mg/l F
Fosfato total:	0,025 mg/l P
Lítio:	2,5 mg/l Li
Manganês:	0,5 mg/l Mn
Mercúrio:	0,002 mg/l Hg
Níquel:	0,025 mg/l Ni
Nitrato:	10 mg/l N
Nitrito:	1,0 mg/l N
Nitrogênio amoniacal:	1,0 mg/l N
Prata:	0,05 mg/l Ag
Pentaclorofenol:	0,01 mg/l
Selênio:	0,01mg/l Se
Sólidos dissolvidos totais:	500 mg/l
Substâncias tenso-ativas que reagem com o azul de metileno:	0,5 mg/l LAS
Sulfatos:	250 mg/l SO ₄
Sulfatos (como H ₂ S não dissociado):	0,3 mg/l S
Tetracloroetano:	0,01 mg/l
Tricloroetano:	0,03 mg/l
Tetracloroeto de Carbono:	0,003 mg/l
2, 4, 6 triclorofenol:	0,01 mg/l
Urânio total:	0,02 mg/l U
Vanádio:	0,1 mg/l V
Zinco:	5,0 mg/l Zn
Aldrin:	0,03 µg/l
Clordano:	0,3 µg/l
DDT:	1,0 µg/l

Dieldrin:	0,03 µg/l
Endrin:	0,2 µg/l
Endossulfan:	150 µg/l
Epóxido de Heptacoloro:	0,1 µg/l
Heptacoloro:	0,1 µg/l
Lindano (gama-BHC):	3,0 µg/l
Metoxicloro:	30,0 µg/l
Dodecacoloro + Nonacoloro:	0,001 µg/l
Bifenilas Policloradas (PCB'S):	0,001 µg/l
Toxafeno:	5,0 µg/l
Demeton:	14,0 µg/l
Gution:	0,005 µg/l
Malation:	100,0 µg/l
Paration:	35,0 µg/l
Carbaril:	70,0 µg/l
Compostos organofosforados e carbamatos totais em Paration:	100,0 µg/l
2,4 - D:	20,0 µg/l
2,4,5 - TP:	10,0 µg/l
2,4,5 - T:	2,0 µg/l

Art. 7º - Para as águas de Classe 4, são estabelecidos os limites ou condições seguintes:

- a) materiais flutuantes, inclusive espumas não naturais: virtualmente ausentes;
- b) odor e aspecto: não objetáveis;
- c) óleos e graxas: toleram-se iridicências;
- d) substâncias facilmente sedimentáveis que contribuam para o assoreamento de canais de navegação: virtualmente ausentes;
- e) índice de fenóis até 1,0 mg/l C₆H₅OH ;
- f) OD superior a 2,0 mg/l O₂, em qualquer amostra;
- g) pH: 6 a 9.

ÁGUAS SALINAS

Art. 8º - Para as águas de Classe 5, são estabelecidos os limites ou condições seguintes:

- a) materiais flutuantes: virtualmente ausentes;

- b) óleos e graxas: virtualmente ausentes;
- c) substâncias que produzem odor e turbidez: virtualmente ausentes;
- d) corantes artificiais: virtualmente ausentes;
- e) substâncias que formem depósitos objetáveis: virtualmente ausentes;
- f) coliformes: para o uso de recreação de contato primário deverá ser obedecido o Art. 26 desta Resolução. Para o uso de criação natural e/ou intensiva de espécies destinadas à alimentação humana e que serão ingeridas cruas, não deverá ser excedida uma concentração média de 14 coliformes fecais por 100 mililitros, com não mais de 10% das amostras excedendo 43 coliformes fecais por 100 mililitros. Para os demais usos não deverá ser excedido um limite de 1,000 coliformes fecais por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês; no caso de não haver, na região, meios disponíveis para o exame de coliformes fecais, o índice limite será de até 5,000 coliformes totais por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês;
- g) DBO₅ dias a 20°C até 5 mg/l O₂ ;
- h) OD, em qualquer amostra, não inferior a 6 mg/l O₂ ;
- i) pH: 6,5 à 8,5, não devendo haver uma mudança do pH natural maior do que 0,2 unidade;
- j) substâncias potencialmente prejudiciais (teores máximos) :

Alumínio:	1,5 mg/l Al
Amônia não ionizável:	0,4 mg/l NH ₃
Arsênio:	0,05 mg/l As
Bário:	1,0 mg/l Ba
Berílio:	1,5 mg/l Be
Boro:	5,0 mg/l B
Cádmio:	0,005 mg/l Cd
Chumbo:	0,01 mg/l Pb
Cianetos:	0,005 mg/l CN
Cloro residual:	0,01 mg/l Cl
Cobre:	0,05 mg/l Cu
Cromo hexavalente:	0,05 mg/l Cr
Estanho:	2,0 mg/l Sn
Índice de fenóis:	0,001 mg/l C ₆ H ₅ OH
Ferro:	0,3 mg/l Fe

Fluoretos:	1,4 mg/l F
Manganês:	0,1 mg/l Mn
Mercúrio:	0,0001 mg/l Hg
Níquel:	0,1 mg/l Ni
Nitrato:	10,0 mg/l N
Nitrito:	1,0 mg/ N
Prata:	0,005 m/l Ag
Selênio:	0,01 mg/l Se
Substâncias tensoativas que reagem com o azul de metileno:	0,5 mg/l - LAS
Sulfetos com H ₂ S:	0,002 mg/l S
Tálio:	0,1 mg/l Tl
Urânio Total:	0,5 mg/l U
Zinco:	0,17 mg/l Zn
Aldrin:	0,003 µg/l
Clordano:	0,004 µg/l
DDT:	0,001 µg/l
Demeton:	0,1 µg/l
Dieldrin:	0,003 µg/l
Endossulfan:	0,034 µg/l
Endrin:	0,004 µg/l
Epóxido de Heptacloro:	0,001 µg/l
Heptacloro:	0,001 µg/l
Metoxicloro:	0,03 µg/l
Lindano (gama - BHC):	0,004 µg/l
Dodecacloro + Nonadoloro:	0,001 µg/l
Gution:	0,01 µg/l
Malation:	0,1 µg/l
Paration:	0,04 µg/l
Toxafeno:	0,005 µg/l
Compostos organofosforados e carbamatos totais:	10,0 µg/l em Paration
2,4 .- D:	10,0 µg/l

2, 4, 5 - TP:	10,0 µg/l
2, 4, 5 - T	10,0 µg/l

Art. 9º - Para as águas de Classe 6, são estabelecidos os limites ou condições seguintes:

- a) materiais flutuantes; virtualmente ausentes;
- b) óleos e graxas: toleram-se iridicências;
- c) substâncias que produzem odor e turbidez: virtualmente ausentes;
- d) corantes artificiais: virtualmente ausentes;
- e) substâncias que formem depósitos objetáveis: virtualmente ausentes;
- f) coliformes: não deverá ser excedido um limite de 4.000 coliformes fecais por 100 ml em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês; no caso de não haver na região meio disponível para o exame de coliformes fecais, o índice limite será de 20.000 coliformes totais por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês;
- g) DBO₅ dias a 20°C até 10 mg/l O₂
- h) OD, em qualquer amostra, não inferior a 4 mg/l O₂;
- i) pH: 6,5, a 8,5, não devendo haver uma mudança do pH natural maior do que 0,2 unidades;

ÁGUAS SALOBRAS

Art. 10 - Para as águas de Classe 7, são estabelecidos os limites ou condições seguintes:

- a) DBO₅ dias a 20°C até 5 mg/l O₂;
- b) OD, em qualquer amostra, não inferior a 5 mg/l O₂;
- c) pH: 6,5 a 8,5
- d) óleos e graxas: virtualmente ausentes;
- e) materiais flutuantes: virtualmente ausentes;
- f) substâncias que produzem cor, odor e turbidez: virtualmente ausentes;
- g) substâncias que formem depósitos objetáveis: virtualmente ausentes;
- h) coliformes; para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecido o Art. 26 desta Resolução, Para o uso de criação natural e/ou intensiva de espécies destinadas à alimentação humana e que serão ingeridas cruas, não deverá ser excedido uma concentração média de 14 coliformes fecais por 100 mililitros com não mais de 10% das amostras excedendo 43 coliformes fecais por 100 mililitros. Para os demais usos não deverá ser excedido um limite de 1.000 coliformes fecais por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais, colhidas em qualquer

mês; no caso de não haver na região, meios disponíveis para o exame de coliformes fecais, o índice limite será de até 5.000 coliformes totais por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais, colhidas em qualquer mês;

i) substâncias potencialmente prejudiciais (teores máximos) ;

Amônia:	0,4 mg/l NH ₃
Arsênio:	0,05 mg/l As
Cádmio:	0,005 mg/l Cd
Cianetos:	0,005 mg/l CN
Chumbo:	0,01 mg/l Pb
Cobre:	0,05 mg/l Cu
Cromo hexavalente:	0,05 mg/l Cr
Índice de fenóis:	0,001 mg/l C ₆ H ₅ OH
Fluoretos:	1,4 mg/l F
Mercúrio:	0,0001 mg/l Hg
Níquel:	0,1 mg/l Ni
Sulfetos como H ₂ S:	0,002 mg/l S
Zinco:	0,17 mg/l Zn
Aldrin:	0,003 µg/l
Clordano:	0,004 µg/l
DDT:	0,001 µg/l
Demeton:	0,1 µg/l
Dieldrin:	0,003 µg/l
Endrin:	0,004 µg/l
Endossulfan:	0,034 µg/l
Epóxido de heptacloro:	0,001 µg/l
Gution:	0,01 µg/l
Heptacloro:	0,001 µg/l
Lindano (gama . BHC):	0,004 µg/l
Malation:	0,1 µg/l
Metoxicloro:	0,03 µg/l
Dodecacloro + Nonacloro:	0,001 µg/l
Paration:	0,04 µg/l
Toxafeno:	0,005 µg/l

Compostos organofosforados e carbamatos totais:	10,0 µg/l em Paration
2,4 - D:	10,0 µg/l
2, 4, 5 - T:	10,0 µg/l
2, 4, 5 - TP:	10,0 µg/l

Art.11 - Para as águas de Classe 8, são estabelecidos os limites ou condições seguintes:

- a) pH: 5 a 9
- b) OD, em qualquer amostra, não inferior a 3,0 mg/l O₂;
- c) óleos e graxas: toleram-se iridicências;
- d) materiais flutuantes: virtualmente ausentes;
- e) substâncias que produzem cor, odor e turbidez: virtualmente ausentes;
- f) substâncias facilmente sedimentáveis que contribuam para o assoreamento de canais de navegação: virtualmente ausentes;
- g) coliformes: não deverá ser excedido um limite de 4.000 coliformes fecais por 100 ml em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês; no caso de não haver, na região, meios disponíveis para o exame de coliformes recais, o índice será de 20.000 coliformes totais por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês;

Art. 12 - Os padrões de qualidade das águas estabelecidos nesta Resolução constituem-se em limites individuais para cada substância. Considerando eventuais ações sinérgicas entre as mesmas, estas ou outras não especificadas, não poderão conferir às águas características capazes de causarem efeitos letais ou alteração de comportamento, reprodução ou fisiologia da vida.

§ 1º - As substâncias potencialmente prejudiciais a que se refere esta Resolução, deverão ser investigadas sempre que houver suspeita de sua presença,

§ 2º - Considerando as limitações de ordem técnica para a quantificação dos níveis dessas substâncias, os laboratórios dos organismos competentes deverão estruturar-se para atenderem às condições propostas. Nos casos onde a metodologia analítica disponível for insuficiente para quantificar as concentrações dessas substâncias nas águas, os sedimentos e/ou biota aquática deverão ser investigados quanto a presença eventual dessas substâncias.

Art. 13 - Os limites de DBO, estabelecidos para as Classes 2 e 3, poderão ser elevados, caso o estudo da capacidade de autodepuração do corpo receptor demonstre que os teores mínimos de OD, previstos, não serão desobedecidos em

nenhum ponto do mesmo, nas condições críticas de vazão ($Q_{crit.} = Q_{7,10}$, onde $Q_{7,10}$, é a média das mínimas de 7 (sete) dias consecutivos em 10 (dez) anos de recorrência de cada seção do corpo receptor).

Art. 14 - Para os efeitos desta Resolução, consideram-se entes, cabendo aos órgãos de controle ambiental, quando necessário, quantificá-los para cada caso.

Art. 15 - Os órgãos de controle ambiental poderão acrescentar outros parâmetros ou tornar mais restritivos os estabelecidos nesta Resolução, tendo em vista as condições locais.

Art. 16 - Não há impedimento no aproveitamento de águas de melhor qualidade em usos menos exigentes, desde que tais usos não prejudiquem a qualidade estabelecida para essas águas.

Art. 17 - Não será permitido o lançamento de poluentes nos mananciais sub-superficiais.

Art. 18 - Nas águas de Classe Especial não serão tolerados lançamentos de águas residuárias, domésticas e industriais, lixo e outros resíduos sólidos, substâncias potencialmente tóxicas, defensivos agrícolas, fertilizantes químicos e outros poluentes, mesmo tratados. Caso sejam utilizadas para o abastecimento doméstico deverão ser submetidas a uma inspeção sanitária preliminar.

Art. 19 - Nas águas das Classes 1 a 8 serão tolerados lançamentos de desejos, desde que, além de atenderem ao disposto no Art. 21 desta Resolução, não venham a fazer com que os limites estabelecidos para as respectivas classes sejam ultrapassados.

Art. 20 - Tendo em vista os usos fixados para as Classes, os órgãos competentes enquadrarão as águas e estabelecerão programas de controle de poluição para a efetivação dos respectivos enquadramentos, obedecendo ao seguinte:

- a) o corpo de água que, na data de enquadramento, apresentar condição em desacordo com a sua classe (qualidade inferior à estabelecida), será objeto de providências com prazo determinado visando a sua recuperação, excetuados os parâmetros que excedam aos limites devido às condições naturais;
- b) o enquadramento das águas federais na classificação será procedido pela SEMA, ouvidos o Comitê Especial de Estudos Integrados de Bacias Hidrográfica; - CEEIBH e outras entidades públicas ou privadas interessadas;
- c) o enquadramento das águas estaduais será efetuado pelo órgão estadual competente, ouvidas outras entidades públicas ou privadas interessadas;
- d) os órgão competentes definirão as condições específicas de qualidade dos corpos de água intermitentes;

- e) os corpos de água já enquadrados na legislação anterior, na data da publicação desta Resolução, serão objetos de reestudo a fim de a ela se adaptarem;
- f) enquanto não forem feitos os enquadramentos, as águas doces serão consideradas Classe 2, as salinas Classe 5 e as salobras Classe 7, porém, aquelas enquadradas na legislação anterior permanecerão na mesma classe até o reenquadramento;
- g) os programas de acompanhamento da condição dos corpos de água seguirão normas e procedimentos a serem estabelecidos pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA.

Art. 21 - Os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados, direta ou indiretamente, nos corpos de água desde que obedeçam às seguintes condições:

- a) pH entre 5 a 9;
- b) temperatura : inferior a 40°C, sendo que a elevação de temperatura do corpo receptor não deverá exceder a 3°C;
- c) materiais sedimentáveis: até 1 ml/litro em teste de 1 hora em cone Imhoff. Para o lançamento em lagos e lagoas, cuja velocidade de circulação seja praticamente nula, os materiais sedimentáveis deverão estar virtualmente ausentes;
- d) regime de lançamento com vazão máxima de até 1,5 vezes a vazão média do período de atividade diária do agente poluidor;
- e) óleos e graxas:
- óleos minerais até 20 mg/l
 - óleos vegetais e gorduras animais até 50 mg/l;
- f) ausência de materiais flutuantes;
- g) valores máximos admissíveis das seguintes substâncias:

Amônia:	5,0 mg/l N
Arsênio total:	0,5 mg/l As
Bário:	5,0 mg/ Ba
Boro:	5,0 mg/l B
Cádmio:	0,2 mg/l Cd
Cianetos:	0,2 mg/l CN
Chumbo:	0,5 mg/l Pb
Cobre:	1,0 mg/l Cu
Cromo hexavalente:	0,5 mg/l Cr
Cromo trivalente:	2,0 mg/l Cr
Estanho:	4,0 mg/l Sn

Índice de fenóis:	0,5 mg/l C ₆ H ₅ OH
Ferro solúvel:	15,0 mg/l Fe
Fluoretos:	10,0 mg/l F
Manganês solúvel:	1,0 mg/l Mn
Mercúrio:	0,01 mg/l Hg
Níquel:	2,0 mg/l Ni
Prata:	0,1 mg/l Ag
Selênio:	0,05 mg/l Se
Sulfetos:	1,0 mg/l S
Sulfito:	1,0 mg/l SO ₃
Zinco:	5,0 mg/l Zn
Compostos organofosforados e carbonatos totais:	1,0 mg/l em Paration
Sulfeto de carbono:	1,0 mg/l
Tricloroetano:	1,0 mg/l
Clorofórmio :	1,0 mg/l
Tetracloroeto de Carbono:	1,0 mg/l
Dicloroetano:	1,0 mg/l
Compostos organoclorados não listados acima (pesticidas, solventes, etc):	0,05 mg/l
outras substâncias em concentrações que poderiam ser prejudiciais: de acordo com limites a serem fixados pelo CONAMA.	

h) tratamento especial, se provierem de hospitais e outros estabelecimentos nos quais haja despejos infectados com microorganismos patogênicos.

Art. 22 - Não será permitida a diluição de efluentes industriais com águas não poluídas, tais como água de abastecimento, água de mar e água de refrigeração.

Parágrafo Único - Na hipótese de fonte de poluição geradora de diferentes despejos ou emissões individualizadas, os limites constantes desta regulamentação aplicar-se-ão a cada um deles ou ao conjunto após a mistura, a critério do órgão competente.

Art. 23 - Os efluentes não poderão conferir ao corpo receptor características em desacordo com o seu enquadramento nos termos desta Resolução.

Parágrafo Único - Resguardados os padrões de qualidade do corpo receptor, demonstrado por estudo de impacto ambiental realizado pela entidade responsável pela emissão, o competente poderá autorizar lançamentos acima dos limites

estabelecidos no Art. 21, fixando o tipo de tratamento e as condições para esse lançamento.

Art. 24 - Os métodos de coleta e análise« das águas devem ser os especificados nas normas aprovadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial - INMETRO ou, na ausência delas, no Standard Methods for theExaminationofWaterandWastewater APHA-AWWA-WPCF, última edição, ressalvado o disposto no Art. 12. O índice de fenóis deverá ser determina do conforme o método 510 B do Standard Methods for theExaminationofWaterandWastewater, 16ª edição, de 1985.

Art. 25 - As indústrias que, na data da publicação desta Resolução, possuírem instalações ou projetos de tratamento de seus despejos, aprovados por órgão integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA. que atendam à legislação anteriormente em vigor, terão prazo de três (3) anos, prorrogáveis até cinco (5) anos, a critério do Estadual Local, para se enquadrarem nas exigências desta Resolução. No entanto, as citadas instalações de tratamento deverão ser mantidas em operação com a capacidade, condições de funcionamento e demais características para as quais foram aprovadas, até que se cumpram as disposições desta Resolução.

BALNEABILIDADE

Art. 26 - As águas doces, salobras e salinas destinadas à balneabilidade (recreação de contato primário) serão enquadradas e terão sua condição avaliada nas categorias EXCELENTE, MUITO BOA, SATISFATÓRIA e IMPRÓPRIA, da seguinte forma:

a) EXCELENTE (3 estrelas) : Quando em 80% ou mais de um conjunto de amostras obtidas em cada uma das 5 semanas anteriores, colhidas no mesmo local, houver, no máximo, 250 coliformes fecais por 1,00 mililitros ou 1.250 coliformes totais por 100 mililitros;

b) MUITO BOAS (2 estrelas): Quando em 80% ou mais de um conjunto de amostras obtidas em cada uma das 5 semanas anteriores, colhidas no mesmo local, houver, no máximo, 500 coliformes fecais por 100 mililitros ou 2.500 coliformes totais por 100 mililitros;

c) SATISFATÓRIAS (1 estrela): Quando em 80% ou mais de um conjunto de amostras obtidas em cada uma das 5 semanas anteriores, colhidas no mesmo local, houver, no máximo 1.000 coliformes recais por 100 mililitros ou 5.000 coliformes totais por 100 mililitros;

d) IMPRÓPRIAS: Quando ocorrer, no trecho considerado, qualquer uma das seguintes circunstâncias:

1. não enquadramento em nenhuma das categorias anteriores, por terem ultrapassado os índices bacteriológicos nelas admitidos;
2. ocorrência, na região, de incidência relativamente elevada ou anormal de enfermidades transmissíveis por via hídrica, a critério das autoridades sanitárias;
3. sinais de poluição por esgotos, perceptíveis pelo olfato ou visão;
4. recebimento regular, intermitente ou esporádico, de esgotos por intermédio de valas, corpos d'água ou canalizações, inclusive galerias de águas pluviais, mesmo que seja de forma diluída;
5. presença de resíduos ou despejos, sólidos ou líquidos, inclusive óleos, graxas e outras substâncias, capazes de oferecer riscos à saúde ou tornar desagradável a recreação;
6. pH menor que 5 ou maior que 8,5 ;
7. presença, na água, de parasitas que afetem o homem ou a constatação da existência de seus hospedeiros intermediários infectados;
8. presença, nas águas doces, de moluscos transmissores potenciais de esquistossomo, caso em que os avisos de interdição ou alerta deverão mencionar especificamente esse risco sanitário;
9. outros fatores que contra-indiquem, temporariamente ou permanentemente, o exercício da recreação de contato primário.

Art. 27 - No acompanhamento da condição das praias ou balneários as categorias EXCELENTE, MUITO BOA e SATISFATÓRIA poderão ser reunidas numa única categoria denominada PRÓPRIA.

Art. 28 - Se a deterioração da qualidade das praias ou balneários ficar caracterizada como decorrência da lavagem de vias públicas pelas águas da chuva, ou como consequência de outra causa qualquer, essa circunstância deverá ser mencionada no Boletim de condição das praias e balneários.

Art. 29 - A coleta de amostras será feita, preferencialmente, nos dias de maior afluência do público às praias ou balneários.

Art. 30 - Os resultados dos exames poderão, também, se referir a períodos menores que 5 semanas, desde que cada um desses períodos seja especificado e tenham sido colhidas e examinadas, pelo menos, 5 amostras durante o tempo mencionado.

Art. 31 - Os exames de colimetria, previstos nesta Resolução, sempre que possível, serão feitos para a identificação e contagem de coliformes fecais, sendo permitida a utilização de índices expressos em coliformes totais, se a identificação e contagem forem difíceis ou impossíveis.

Art. 32 - À beira mar, a coleta de amostra para a determinação do número de coliformes fecais ou totais deve ser, de preferência, realizada nas condições de maré que apresentem, costumeiramente, no local, contagens bacteriológicas mais elevadas.

Art. 33 - As praias e outros balneários deverão ser interditados se o órgão de controle ambiental, em qualquer dos seus níveis (Municipal, Estadual ou Federal), constatar que a má qualidade das águas de recreação primária justifica a medida.

Art. 34 - Sem prejuízo do disposto no artigo anterior, sempre que houver uma afluência ou extravasamento de esgotos capaz de oferecer sério perigo em praias ou outros balneários, o trecho afetado deverá ser sinalizado, pela entidade responsável, com bandeiras vermelhas constando a palavra POLUÍDA em cor negra.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 35 - Aos órgãos de controle ambiental compete a aplicação desta Resolução, cabendo-lhes a fiscalização para o cumprimento da legislação, bem como a aplicação das penalidades previstas, inclusive a interdição de atividades industriais poluidoras.

Art. 36 - Na inexistência de entidade estadual encarregada do controle ambiental ou se, existindo, apresentar falhas, omissões ou prejuízo sensíveis aos usos estabelecidos para as águas, a Secretaria Especial do Meio Ambiente poderá agir diretamente, em caráter supletivo.

Art. 37 - Os estaduais de controle ambiental manterão a Secretaria Especial do Meio Ambiente informada sobre os enquadramentos dos corpos de água que efetuarem, bem como das normas e padrões complementares que estabelecerem.

Art. 38 - Os estabelecimentos industriais, que causam ou possam causar poluição das águas, devem informar ao órgão de controle ambiental, o volume e o tipo de seus efluentes, os equipamentos e dispositivos antipoluidores existentes, bem como seus planos de ação de emergência, sob pena das sanções cabíveis, ficando o referido órgão obrigado a enviar cópia dessas informações ao IBAMA, à STI (MIC), ao IBGE (SEPLAN) e ao DNAEE (MME).

Art. 39 - Os Estados, Territórios e o Distrito Federal, através dos respectivos órgãos de controle ambiental, deverão exercer sua atividade orientadora, fiscalizadora e punitiva das atividades potencialmente poluidoras instaladas em seu território, ainda que os corpos de água prejudicados não sejam de seu domínio ou jurisdição.

Art. 40 - O não cumprimento ao disposto nesta Resolução acarretará aos infratores as sanções previstas na Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e sua regulamentação pelo Decreto nº 88.351, de 01 de junho de 1983.

Art. 41 - Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Deni Lineu Schwartz
Presidente