

**Ministério do Meio Ambiente  
Conselho Nacional de Recursos Hídricos**

PROPOSTA DE RESOLUÇÃO Nº\_\_\_\_, DE \_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ DE 2017

*Estabelece diretrizes para a gestão integrada de recursos hídricos superficiais e subterrâneos e a articulação entre a União e os Estados e o Distrito Federal (entes federativos) com vistas ao fortalecimento dessa gestão.*

O CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS-CNRH, no uso das competências que lhe são conferidas pelas Leis nos 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e 9.984, de 17 de julho de 2000, e tendo em vista o disposto em seu Regimento Interno, anexo à Portaria MMA no 437, de 8 de novembro de 2013, e

Considerando que o art. 26, da Constituição Federal inclui dentre os bens dos Estados as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas as decorrentes de obras da União;

(Artigo 31 da 9433)

Considerando que o art. 4o, da Lei nº 9.433 de 1.997, determina a articulação da União com os Estados para o gerenciamento dos recursos hídricos de interesse comum;

Considerando que o inciso I do art. 32, da Lei nº 9.433 de 1997, define a gestão integrada das águas como um dos objetivos do Sistema Nacional de Recursos Hídricos;

Considerando a Resolução CNRH nº 13, de 25 de setembro de 2000, que estabelece diretrizes para implementação do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos;

Considerando a necessidade de avanços na Resolução CNRH n° 15, de 11 de janeiro de 2001, que estabelece que na implementação dos instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, deverão ser observadas diretrizes que assegurem a promoção da gestão integrada das águas superficiais e subterrâneas;

Considerando a Resolução CNRH nº 22, de 24 de maio de 2002, que estabelece as diretrizes gerais para a inserção das águas subterrâneas no instrumento Planos de Recursos Hídricos;

Considerando a Resolução CNRH nº 91, de 5 de novembro de 2008, que dispõe sobre procedimentos gerais para o enquadramento dos corpos de água superficiais e subterrâneos;

Considerando a Resolução CNRH nº 92, de 5 de novembro de 2008, que estabelece critérios e procedimentos gerais para a proteção e conservação das águas subterrâneas no território brasileiro;

Considerando a Resolução CONAMA nº 396, de 3 de abril de 2008, que dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas;

Considerando a Resolução CNRH nº 99, de 26 de março de 2009, que aprovou o Detalhamento Operativo dos Programas do Plano Nacional de Recursos Hídricos (Programas VIII, X, XI e XII);

Considerando a Resolução CNRH nº 107, de 13 de abril de 2010, que estabelece diretrizes e critérios a serem adotados para o planejamento, a implantação e a operação de Rede Nacional de Monitoramento Integrado Qualitativo e Quantitativo de Águas Subterrâneas;

Considerando que a Resolução CNRH nº 126, de 29 de junho de 2011, estabelece diretrizes para o cadastro de usuários de recursos hídricos e para a integração das bases de dados referentes aos usos de recursos hídricos superficiais e subterrâneos;

Considerando que a Resolução CNRH nº 145, de 12 de dezembro de 2012, estabelece diretrizes para a elaboração de Planos de Recursos Hídricos de Bacias hidrográficas;

[Resolução CNRH nº 153/2013 - Verificar?]

Considerando que a gestão integrada compreende processos sistêmicos que visam a garantir efetividade na conservação e eficiência na alocação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, e a sustentabilidade ~~ambiental~~ hídrica, baseando-se no princípio de que os recursos hídricos são limitados e seus usos são interdependentes, resolve:

~~Art. 1º Estabelecer diretrizes para a gestão integrada de recursos hídricos superficiais e subterrâneos.~~

~~Art. 1º Estabelecer diretrizes para a gestão integrada de recursos hídricos superficiais e subterrâneos em trechos de bacia hidrográfica onde existirem dados que possibilitem quantificar a conectividade.~~

~~Art. 1º Estabelecer diretrizes para a gestão integrada de recursos hídricos superficiais e subterrâneos em trechos de bacia hidrográfica onde existirem dados que possibilitem esta gestão.~~

Art. 1º Estabelecer diretrizes para a gestão integrada de recursos hídricos superficiais e subterrâneos e a articulação entre a União, os Estados e o Distrito Federal (entes federativos) com vistas a sua efetivação.

Comentário: Retomada da ementa da resolução. Os locais de aplicação da gestão estão especificados no artigo 3º. Não há necessidade de especificar “onde existirem dados”, pois se não tivermos dados mínimos não será possível implementar.

Art. 2º Para fins desta resolução, serão adotadas as seguintes definições:

1. Aquífero: Corpo hidrogeológico, formação geológica com capacidade de acumular e transmitir água através dos seus poros, fissuras, ou espaços resultantes da dissolução e carreamento de materiais rochosos;
2. Aquífero Livre: aquífero que possui uma superfície livre de água submetida à pressão atmosférica. Sua superfície potenciométrica é real e situa-se ou no topo ou abaixo do topo da formação aquífera;
3. Aquífero Interestadual: aquífero distribuído nos territórios de, pelos menos, dois estados, ou entre um estado e o Distrito Federal;
4. Aquífero Transfronteiriço: aquífero compartilhado pelo Brasil com, pelo menos, um país vizinho fronteiriço.
5. Área de recarga: [inserir definição considerando as resoluções do CNRH e Glossários de termos técnicos da ANA e da CPRM]
6. Conectividade: [inserir definição considerando as resoluções do CNRH e Glossários de termos técnicos da ANA e da CPRM]
7. Bacias Críticas [ANA propôs retirada deste termo no artigo 5º, portanto não faz sentido em se manter nas definições]: (são aquelas nas quais as demandas se aproximam ou superam as disponibilidades hídricas outorgáveis). ~~Nessas bacias, existem restrições ou dificuldades de serem emitidas novas outorgas de direito de uso de recursos hídricos, seja qual for o critério adotado pelo órgão outorgante~~. São aquelas nas quais as demandas se aproximam ou superam as disponibilidades hídricas outorgáveis ou onde se caracteriza um desequilíbrio quali-quantitativo atual ou potencial, que tende a comprometer os usos atuais e futuros da bacia.
8. Fluxo de base: é o fluxo de água subterrânea responsável pela perenidade dos corpos de água superficial, exceto naqueles regularizados por contribuições de água de degelo e por reservatórios superficiais.
9. Gestão integrada de recursos hídricos superficiais e subterrâneos: ~~Metodologia de gestão dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos que visa proporcionar uma utilização mais eficiente e flexível dos recursos hídricos, a diversificação do uso dos mananciais, o aumento das disponibilidades hídricas e a redução dos riscos de falhas na gestão~~. Conjunto de procedimentos que visam a garantir a sustentabilidade hídrica quanto ao aproveitamento integrado das águas superficiais e subterrâneas.
10. ~~Normativos: conjunto de regras gerais em um trecho de bacia ou sub-bacia para a gestão integrada de águas superficiais e subterrâneas~~
11. Reserva Renovável ou Reguladora ou Recarga Potencial Direta (RPD): compreende a parcela da precipitação pluviométrica média anual que infiltra e efetivamente alcança o aquífero livre. Corresponde ao somatório da vazão de base, dos volumes de água subterrâneas em explotação e da recarga profunda.
12. Reserva Explotável ou Reserva Potencial Explotável: corresponde à parcela da RPD indicada pelo Coeficiente de Sustentabilidade (CS) que deve ser explotada de forma sustentável, de modo a não interferir nas vazões mínimas referenciais para a outorga de águas superficiais.
13. Rios perenes: [inserir definição considerando as resoluções do CNRH e Glossários de termos técnicos da ANA e da CPRM].
14. :.
15. ~~Vazão de Base - parte componente do fluxo canalizado que se mantém durante os períodos secos e são alimentados pela descarga da água subterrânea residente nos solos e rochas.~~

Comentário: Já há uma definição anterior de fluxo de base.

~~Art. 3º A gestão integrada dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos observará a existência da conectividade entre as águas superficiais e subterrâneas, para situações de aquíferos livres e rios perenes.~~

Art. 3º Esta resolução se aplica aos aquíferos livres e rios perenes onde exista conectividade entre águas superficiais e subterrâneas.

~~Art. 3º Esta resolução se aplica nas áreas de aquíferos livres que se comunicam com as águas superficiais de rios perenes.~~

~~Art 4º - Para viabilizar o intercâmbio e disponibilização de dados e informações sobre os recursos hídricos será realizada a integração entre o Sistema de Informações dos órgãos integrantes do SINGREH sobre Recursos Hídricos (SNIRH) e o Sistema de Informações de Águas Subterrâneas (SIAGAS), e os sistemas estaduais. .~~

Comentário: Isso é operacional e as diretrizes para essa integração já estão dispostas na Resolução nº 15 e nas moções 38 e 39/2006 do CNRH.

~~§ 3~~~~o~~ ~~– Um sistema de monitoramento deverá ser implantado nestes trechos de bacia ou sub-bacias hidrográficas abrangendo estações fluviométricas, pluviométricas e poços de observação de modo a promover o aprimoramento das informações necessárias à gestão integrada dos recursos hídricos;~~

~~§ 4~~~~o~~ ~~A alocação de água nestes trechos de bacia hidrográfica deve ser efetuada considerando o conhecimento a respeito da interação água superficial e subterrânea e o monitoramento dos efeitos das extrações existentes.~~

Comentário: Esses parágrafos já estão contemplados mais abaixo na Resolução

~~Art. 4º - A gestão integrada de recursos hídricos superficiais e subterrâneos será realizada por meio de normativos específicos estabelecidos pelos integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH).,~~ ~~em particular os órgãos gestores ou outorgantes estaduais e do Distrito Federal, os comitês de bacia, os Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, a Agência Nacional de Águas, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos, em articulação com as autoridades de uso e ocupação do solo, e autoridades ambientais, quando couber.~~

Comentário: Este artigo deve ser precedido de um outro que disponha sobre planos ou estudos para definição de alocações de águas superficiais e sub.

~~§ 1° Na elaboração de normativos para a gestão integrada de rios de domínio da União, a Agência Nacional de Águas articular-se-á com as autoridades outorgantes dos Estados e do Distrito Federal com vistas a considerar as contribuições dos fluxos de base dos aquíferos à disponibilidade superficial, de forma a garantir a sustentabilidade do sistema hídrico.~~

~~§ 2° Os normativos deverão ser estabelecidos em conjunto pelos órgãos gestores, mediante ato específico.~~

~~§ 3° Para a...(participação das autoridades de uso e ocupação do solo, e autoridades ambientais, quando couber).~~

Comentário: Não cabe no âmbito do SINGREH.

~~Art. 4º Para a promoção da gestão integrada de recursos hídricos superficiais e subterrâneos os planos de bacia deverão observar a elaboração dos planos de bacia recursos hídricos contemplará avaliações hidrológicas integradas envolvendo águas superficiais e subterrâneas, deverã observar devendo ser observados:~~

Art. 4º A gestão integrada de recursos hídricos superficiais e subterrâneos contemplará avaliações hidrológicas integradas, devendo ser observados, entre outros, os seguintes itens:

1. Determinação das áreas de recarga e de contribuição dos aquíferos para ~~os rios~~ as bacias hidrográficas;
2. Estimativa da contribuição da vazão de base ao escoamento superficial, por meio de métodos diretos ou indiretos;
3. Estimativa da recarga e as reservas explotáveis e renováveis;
4. Estimativa ~~dos volumes~~ ~~máximos~~ da disponibilidade hídrica integrada superficial e subterrânea para a explotação ~~superficial e subterrânea~~, considerando os itens anteriores;
5. Rede de monitoramento superficial e subterrânea necessária para gestão integrada.

Art. 5° Para a gestão integrada de recursos hídricos serão elaborados normativos específicos com foco na alocação de águas superficiais e subterrâneas, por autoridades outorgantes estaduais, ~~e~~ com a participação da Agência Nacional de Águas – ANA, quando houver contribução direta do aquífero para os rios de dominialidade federal.

§ 1° Na elaboração de normativo específico para rios de domínio da União, a ANA articular-se-á com as autoridades outorgantes dos Estados e do Distrito Federal com vistas a considerar observar as contribuições dos fluxos de base dos aquíferos à disponibilidade superficial, de forma a garantir a sustentabilidade?? do sistema hídrico.

§ 2° Na elaboração de normativo específico no âmbito dos Estados, referente a aquíferos ou sistemas aquíferos que contribuem a rios de domínio da União, os órgãos gestores de recursos hídricos dos Estados e do Distrito Federal, envolvidos, articular-se-ão com a ANA com vistas considerar as contribuições dos fluxos de base dos aquíferos a esses rios, de forma a garantir a sustentabilidade do sistema hídrico.

Propostas ainda não discutidas

Para a gestão integrada de rios de domínio e aquífero a ANA conjuntamente com o órgão gestor envolvido emitirão normativo especifico de forma a garantir a sustentabilidade do sistema hídrico.

Para elaboração de normativos específicos visando a gestão integrada em que há concorrência de dominialidade entre o estado e a união se articularão para a elaboração de ato conjunto.

Mudar a palavra normativo ??? ato regulatório

Explicitara as competências

A ANA reveria a redação, de acordo com as observações da reunião. Havendo termos que tragam questionamento tragam as definições.

§3° Os normativos específicos para gestão integrada de recursos hídricos superficiais e subterrâneos deverão ser definidos por bacia hidrográfica, considerando aquífero ou sistemas aquíferos existentes.

§4° Os órgãos gestores de recursos hídricos deverão estabelecer em conjunto as normas para cada normativo específico, formalizadas em atos administrativos.

Art. 6° No planejamento e na implantação de ~~redes de monitoramento de recursos hídricos~~ novos pontos de monitoramento fluviométrico nas bacias hidrográficas, deverão ser considerados os aquíferos existentes ~~nas bacias hidrográficas~~ para que a contribuição subterrânea possa ser corretamente medida.

Comentário: Para observação dos aquíferos existentes seria para novos pontos e para as estações fluviométricas.

Art. 7º ~~A União, por intermédio da Agência Nacional de Águas, da Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano e do Serviço Geológico do Brasil, deverá desenvolver e incentivar estudos em aquíferos interestaduais e transfronteiriços com o objetivo de conhecer a contribuição do fluxo de base dos aquíferos para os rios de domínio da União~~. A União e os Estados poderão se articular para o desenvolvimento de estudos e pesquisas sobre a conectividade entre águas superficiais e subterrâneas visando ao fortalecimento da gestão integrada dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos.

Comentário: Não há necessidade de nomear os “atores” da União para não limitar, por exemplo a atuação de outro ente (ministérios, por exemplo). A articulação com os Estados é fundamental no desenvolvimento desses estudos por causa da dominialidade das águas subterrâneas. Os estudos devem ser sobre a conectividade águas superficiais e subterrâneas, independente se aquífero for interestadual ou transfronteiriço.

~~Art. 8º A elaboração de normas para proteção de áreas de recarga e de afloramentos de aquíferos deverá ser feita em articulação com as autoridades ambientais, de uso e ocupação do solo e demais entes do Sistema Nacional de Recursos Hídricos.~~

Comentário: Não podemos interferir diretamente nas leis municipais de uso e ocupação do solo, nem os municípios têm competência para legislar ou fazer gestão de recursos hídricos, exceto via CBHs ou Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos. Por outro lado, devemos promover a articulação das políticas públicas nas diversas esferas administrativas, como a aprovação da proteção de áreas de recarga, constantes nos planos de recursos hídricos, nas câmaras legislativas municipais.

Art. 8º No gerenciamento dos aquíferos e sistemas aquíferos interestaduais os órgãos gestores de recursos hídricos dos Estados e Distrito Federal poderão se articular com a Agência Nacional de Águas para a gestão compartilhada e integrada.

Art. 9º A União, em articulação com os órgãos gestores estaduais de recursos hídricos, desempenhará as tratativas necessárias nas relações bi e multilaterais envolvendo aquíferos ou sistemas aquíferos transfronteiriços.

Art. 10° Fica priorizado ~~a elaboração~~ o desenvolvimento de estudos e a definição de normativos ~~para~~ com vistas a gestão integrada dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos ~~para as~~ em bacias hidrográficas definidas como ~~críticas ou de especial interesse para a gestão de recursos hídricos~~ prioritárias para a elaboração, atualização ou implementação de planos de recursos hídricos.

~~Art. 11 As disposições estabelecidas pelas Resoluções nos 13, 15, 16, 22, 37, 48, 76, 80, 91, 92, 99, 107, 109, 126, 129, 141, 145 e 151 do CNRH e 396 do CONAMA, nos aspectos referentes às águas subterrâneas, aos aquíferos e à gestão integrada de águas superficiais e subterrâneas, com foco nas aplicações dos instrumentos da gestão de recursos hídricos serão aplicados de forma total ou parcial, nos trechos das bacias hidrográficas, que já disponham de dados para sua implantação.~~

**Comentário:** Desnecessário. Todas essas Resoluções ainda estão em vigência, aplicando-se sempre que for o caso.

Art. 11 Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

|  |  |
| --- | --- |
| **Presidente** | **Secretário Executivo** |

JOSÉ SARNEY FILHO JAIR VIEIRA TANNÚS JUNIOR