

PLANO DE TRABALHO

DISCUSSÃO DAS DIRETRIZES DA OUTORGA E COBRANÇA NO ÂMBITO DO PLANO DE BACIA DA REGIÃO HIDROGRÁFICAS DO RIO PIABANHA E SUB-BACIA HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PAQUEQUER E PRETO

(Revisado em 07 de dezembro de 2023)

APRESENTAÇÃO

Os instrumentos de gestão da outorga e da cobrança se encontram no plano de ação do Plano de Bacia da Região Hidrográfica do Rio Piabanha e Sub-Bacia Hidrográficas dos Rios Paquequer e Preto nos Programas 1.2.1, para outorga, e 1.2.2, para cobrança, parte da Subagenda de Instrumentos de Gestão da Agenda de Gestão de Recursos Hídricos.

Neste contexto, os Programas de Ações definiram as Ações 1.2.1.1 “Discutir as diretrizes definidas para a outorga no PBH e definir as proposições a serem seguidas para o instrumento na RH-IV” e 1.2.2.1 “Discutir as diretrizes definidas para a cobrança no PBH e definir as proposições a serem seguidas para o instrumento na RH-IV”. O Manual Operativo do Plano, por sua vez, determinou as seguintes atividades para o cumprimento das Ações:

Tabela 1. Atividades da Ação 1.2.1.1

Atividade	Periodicidade
Analisar e discutir aspectos importantes sobre outorga em cada bacia afluyente, por meio de Plano de Trabalho e oficinas com os órgãos gestores	1º ao 4º ano
Elaborar minuta de resolução de diretrizes para o aperfeiçoamento do instrumento de outorga	4º ano
Discutir as minutas de resoluções sobre as diretrizes para o aperfeiçoamento do instrumento de outorga	4º ano
Publicar a resolução de diretrizes para o aperfeiçoamento do instrumento de outorga	4º ano
Propor diretrizes para especificações do TR	5º ano

Elaborar o termo de referência e contratar empresa para elaboração do estudo	5º ano
Acompanhar a contratação do estudo	6º ao 7º ano
Participar de reuniões, eventos e contribuir para a elaboração do estudo	6º ao 7º ano
Apropriar-se dos resultados do estudo	8º ano

Tabela 2. Atividades da Ação 1.2.2.1

Atividade	Periodicidade
Realizar discussões sobre o estudo de impacto dos valores praticados na cobrança sobre os diferentes segmentos de usuários	1º ano
Realizar discussões sobre a avaliação e proposição de aperfeiçoamento da parcela de lançamento e consumo na metodologia da cobrança	2º ano
Elaborar e apresentar a minuta da resolução ao órgão gestor	2º ano
Analisar e validar a Resolução	3º ano
Publicar a Resolução	3º ano

Sendo assim, o presente Plano de Trabalho foi construído no âmbito do Grupo Ampliado de Acompanhamento da Implementação do Plano Integrado de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, de forma que possa ser seguido visando à implementação das Ações 1.2.1.1 e 1.2.2.1.

A seguir, a Introdução do presente documento traz as informações levantadas no Plano de Bacia acerca do instrumento de gestão outorga (texto retirado na íntegra), enquanto os demais itens definem cronograma e conteúdo das atividades.

1. INTRODUÇÃO

1.1. Outorga de direito de uso de recursos hídricos

A outorga de direito de uso de recursos hídricos é um dos instrumentos da Política Nacional e Estadual de Recursos Hídricos por meio do qual o Poder Público autoriza o usuário, sob condições preestabelecidas, a utilizar ou realizar interferências

hidráulicas nos recursos hídricos necessários à sua atividade, garantindo o direito de acesso a esses recursos, dado que a água é um bem de domínio público. A Lei nº 9.433/1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos, em seu Art. 14º ressalta que *“a outorga efetivar-se-á por ato da autoridade competente do Poder Executivo Federal, dos Estados ou do Distrito Federal”*. Sendo assim, no Brasil, a outorga pode ser emitida pela União, através da Agência Nacional das Água e Saneamento Básico (ANA) ou pelos Estados e Distrito Federal, através dos respectivos órgãos competentes. Destaca-se que, no caso de águas subterrâneas, a outorga é emitida somente em nível estadual.

Estão sujeitos à outorga pelo Poder Público os seguintes usos de recursos hídricos, de acordo com o Artigo 12º da Lei nº 9.433/1997:

I - derivação ou captação de parcela de 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; e

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

Conforme descrito na Constituição Federal de 1988, são bens de domínio da União *“os 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”*. Por outro lado, de acordo com seu 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).

Os lançamentos de efluentes provenientes de sistemas de saneamento também são passíveis de outorga de direito de uso de recursos hídricos por causarem comprometimento qualitativo do corpo de água. Neste caso, a outorga de direito de uso não autoriza o lançamento de efluentes (passível de autorização pelo órgão

ambiental), mas sim, o uso da água para fins de sua diluição, propiciando ao usuário de recursos hídricos a apropriar-se de vazões disponíveis no corpo de água para tal finalidade. Cabe destacar que a Resolução CONAMA nº 430/2011, que complementa e altera a Resolução nº 357/2005, dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes nos corpos hídricos.

De maneira geral, o sistema de outorga funciona partindo do usuário, que requer à autoridade pública a autorização de uso de uma determinada vazão de água a ser captada ou lançada em corpo hídrico, que por sua vez analisa o pedido e decide por autorizar ou não o uso, além de definir as condições. Da parte do gestor, deve ser mantido o controle das outorgas emitidas em um banco de dados quantitativo que pode ser acessado para decisões de futuras autorizações de uso, baseado na disponibilidade hídrica, ou seja, o sistema de outorga deve funcionar juntamente com o Sistema de Informação sobre Recursos Hídricos.

Cabe ressaltar que a outorga de direito de uso de recursos hídricos é, ainda, um instrumento necessário para o processo de licenciamento ambiental. Nesse sentido, as diretrizes de articulação entre os processos de outorga e os procedimentos de licenciamento ambiental estão definidas na Resolução nº 65, de 7 de dezembro de 2006, do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH).

Sendo assim, este item apresenta a análise dos dispositivos legais e institucionais para emissão de outorgas no estado do Rio de Janeiro, bem como a situação atual da emissão de outorga pelo órgão gestor envolvido. Com base nesse material, é apresentada a proposição da harmonização dos procedimentos realizados atualmente pelos Estados e União, para otimização e controle da expedição deste instrumento de gestão no âmbito das RHs III, IV, VII e IX e, de forma ampliada, na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul.

1.1.1. Outorga de direito de uso de recursos hídricos no estado do Rio de Janeiro

A competência para emitir, revogar ou suspender a outorga de uso dos recursos hídricos no Estado do Rio de Janeiro é do Instituto Estadual do Meio Ambiente (INEA).

Além da outorga, o INEA também é responsável pela emissão de reserva de disponibilidade hídrica (comumente chamada de outorga preventiva) para fins de aproveitamento hidrelétricos dentre outros usos. A Diretoria de Licenciamento Ambiental (DILAM), que faz parte do INEA, é responsável por editar os atos administrativos de acordo com o Decreto nº 41.628/2009.

Dentro do INEA, cabe à Diretoria de Licenciamento Ambiental (DILAM) a edição desses atos, de acordo com o Decreto nº 41.628/2009. A autorização da outorga é publicada no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro e as declarações de uso insignificante e de reserva hídrica, autorizações de perfuração de poços tubulares e demais atos são publicados no Boletim de Serviço do INEA.

Os usuários que pretendem fazer uso dos recursos hídricos no Estado do Rio de Janeiro devem usar o Sistema Federal de Regulação de Uso (REGLA). A solicitação de outorga deverá ser realizada mediante o aplicativo INEA Licenciamento¹. O usuário irá responder algumas perguntas e ao final do questionário receberá um e-mail com os documentos necessários a serem apresentados ao órgão e um link para fazer o requerimento online. Os formulários de outorga que deverão ser preenchidos também se encontram na página do INEA na internet (<http://www.inea.rj.gov.br>), na divisão de Licenciamento.

Segundo INEA (2010), o prazo mínimo de concessão de outorga é de cinco anos e o prazo máximo é de 35 anos. Estão sujeitos à outorga os seguintes usos da água:

1. Derivação ou captação de parcela de água existente em um corpo de água, para consumo;
2. Extração de água de aquíferos;
3. Lançamento em corpo d'água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final;
4. Aproveitamento de potenciais hidrelétricos;
5. Outros usos que alterem o regime, quantidade ou qualidade da água

¹ Ver detalhes no endereço eletrônico: <http://200.20.53.7/hotsiteapp/>

existente em um corpo hídrico.

Por outro lado, os usos que independem de outorga são:

1. O uso de recursos hídricos para a satisfação das necessidades individuais ou de pequenos núcleos populacionais, em meio rural ou urbano, para atender às necessidades básicas da vida; e
2. O uso de vazões e volumes considerados insignificantes, para derivações, captações e lançamentos.

É importante ressaltar que, de acordo com a Portaria SERLA nº 555/2007, o INEA não outorga uso de água cuja finalidade seja o consumo humano em locais onde haja rede de abastecimento público.

Também compete à DILAM emitir a Autorização para Perfuração de Poços Tubulares. A Resolução INEA nº 77/2013 aprova a normatização que estabelece os critérios e procedimentos para concessão de autorização ambiental para perfuração de poços tubulares para uso do recurso hídrico subterrâneo. O cumprimento dessa norma é imprescindível por parte de usuários, empresas e profissionais com responsabilidade técnica consignada pelas respectivas entidades de classe. A execução dessas perfurações, de acordo com as normas técnicas e legais em vigor, permitirá uma melhor proteção dos aquíferos subterrâneos e a consequente preservação dos recursos hídricos no Estado do Rio de Janeiro. Do mesmo modo, aqueles que já possuem um poço e não desejam mais utilizar esse tipo de recurso hídrico por qualquer motivo, deverá solicitar ao INEA a devida Autorização Ambiental para Tamponamento de Poço. A norma operacional (NOP) para tamponamento de poços tubulares e poços escavados foi aprovada na Resolução INEA nº 133/2015.

Com relação à outorga para fins industriais, especificamente, a Lei estadual nº 3.239/99, estabelece que este instrumento somente será concedido se a captação em cursos de água se fizer a jusante do ponto de lançamento dos efluentes líquidos da própria instalação, na forma da Constituição Estadual, em seu artigo 261, parágrafo 4º. O lançamento de efluentes em corpos d'água pode ser realizado em um rio, córrego, lago ou lagoa. A outorga de lançamento de efluentes ainda não é realizada visando a capacidade de diluição no corpo hídrico receptor, apenas a quantidade

(vazão) a ser lançada, no entanto a outorgada deverá atender aos padrões de lançamento de efluentes líquidos estabelecidos pelas normas aprovadas pelas Deliberações CECA, assim as demais condições de validades específicas de sua Licença Ambiental.

O Artigo 36º da Portaria SERLA nº 567/2007 estabelece que é competência da SERLA a fiscalização para o cumprimento das disposições legais referentes à outorga de direito do uso dos recursos hídricos. Além disso, no exercício da ação fiscalizadora a SERLA tem assegurada sua entrada e permanência pelo tempo que se tornar necessário, em estabelecimentos públicos e privados, com o objetivo de verificar o cumprimento dos termos e condições estabelecidos no ato de outorga. Como as competências da SERLA foram concedidas ao INEA, entende-se que essas responsabilidades também foram assumidas pelo órgão ambiental atuante.

1.1.2. Dispositivos legais referentes à outorga

Na Tabela 3 estão apresentados os dispositivos legais que regulam o instrumento dos sistemas de informações.

Tabela 3. Dispositivos legais que regulam o instrumento de sistemas de informações no Estado do Rio de Janeiro

Instrumento Normativo	Ementa
Lei nº 3.239, de 02 de agosto de 1999	Institui a política estadual de recursos hídricos; cria o sistema estadual de gerenciamento de recursos hídricos; regulamenta a constituição estadual, em seu artigo 261, parágrafo 1º, inciso VII; e dá outras providências.
Resolução CERHI-RJ nº 05 de 25 de setembro de 2002	Estabelece diretrizes para a formação, organização e funcionamento de Comitê de Bacia Hidrográfica, de forma a implementar o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
Resolução CERHI nº 09	Estabelece critérios gerais sobre a outorga de direito de

Instrumento Normativo	Ementa
de 13 de novembro de 2003	uso de recursos hídricos de domínio do Estado do Rio de Janeiro.
Decreto nº 35.724/2004	Dispõe sobre a regulamentação do art. 47 da Lei nº 3.239 de 2 de agosto de 1999, que autoriza o poder executivo a instituir o Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FUNDRHI), e dá outras providências.
Portaria Serla nº 5/2007	Regulamenta o Decreto estadual nº 40.156, de 17 de outubro de 2006, que estabelece os procedimentos técnicos e administrativos para regularização dos usos de água superficial e subterrânea pelas soluções alternativas de abastecimento de água e para a ação integrada de fiscalização com os prestadores de serviços de saneamento e dá outras providências
Portaria Serla nº 567, de 07 de maio de 2007	Estabelece critérios gerais e procedimentos técnicos e administrativos para cadastro, requerimento e emissão de outorga de direito de uso de recursos hídricos de domínio do estado do rio de janeiro, e dá outras providências
Lei nº 5101/2007	Dispõe sobre a criação do Instituto Estadual do Ambiente (Inea) e sobre outras providências para maior eficiência na execução das políticas estaduais de meio ambiente, de recursos hídricos e florestais
Resolução INEA Nº 84 de 28/01/2014	Aprova os critérios que estabelecem a concessão de inexigibilidade de documentos de uso insignificante de recursos hídricos

Fonte: Adaptado de Rio de Janeiro (2017).

1.1.3. Cadastro de usuários de recursos hídricos

A outorga de direito de uso de recursos hídricos é um dos instrumentos da Política Nacional e Estadual de Recursos Hídricos por meio do qual o Poder Público autoriza o usuário, sob condições preestabelecidas, a utilizar ou realizar interferências hidráulicas nos recursos hídricos necessários à sua atividade, garantindo o direito de acesso a esses recursos, dado que a água é um bem de domínio público.

O Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos (CNARH) foi instituído através da Resolução nº 317/2003. Em recursos hídricos de domínio da União, o órgão com a atribuição de outorgar o direito de uso de recursos hídricos é a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), através do Sistema Federal de Regulação de Usos (REGLA). No entanto no Estado do Rio de Janeiro é do Instituto Estadual do Meio Ambiente (INEA), conforme o Decreto Estadual nº 41.628/2009.

Através do cadastro de usuários é possível conhecer a real demanda pelo uso da água, o que é fundamental para o planejamento das ações da ANA e para a implementação dos instrumentos das políticas de recursos hídricos.

1.1.4. Usos insignificantes

Quanto aos usos considerados insignificantes, as Leis Estaduais nº 4.247/2003 e nº 5.234/2008 consideram os seguintes critérios para determinação dos usos insignificantes: (i) as derivações e captações para usos com vazões de até 0,4 L (quatro décimos de litro) por segundo, com seus efluentes correspondentes e volume máximo diário de 34.560 litros; (ii) as extrações de água subterrânea inferiores ao volume diário equivalente a 5.000 litros e respectivos efluentes, salvo se tratar de produtor rural, caso em que se mantém os mesmos limites determinados para as derivações e captações; (iii) os usos de água para geração de energia elétrica em pequenas centrais hidrelétricas, com potência instalada de até 1 MW (um megawatt).

Independente do uso ser insignificante, o usuário continua obrigado a cadastrar seu uso junto ao Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos (CNARH). Exceto nos casos de usos isentos de regularização definidos no Art. 2º da Resolução INEA nº 84 de 28 de janeiro de 2014, que aprova critérios que estabelecem a concessão de

inexigibilidade de documentos de uso insignificante de recursos hídricos.

Por fim, também é apresentada, no PBH, a análise das vazões dos usos insignificantes de recursos hídricos estaduais, considerando os registros constantes no CNARH (2019).

1.1.5. DIRETRIZES PARA OUTORGA

O relatório da ANA “Conjuntura Recursos Hídricos Brasil – 2017” destacou que, em bacias como a do rio Paraíba do Sul, que em 2014 vivenciou uma crise hídrica e ainda sofre com problemas de conflitos pelo uso da água, existe uma necessidade especial de atuação integrada da ANA com os demais órgãos gestores que atuam na bacia. Outros desafios destacados nesse relatório são:

1. Aprimoramento legal: revisão ou incorporação de novos conceitos à gestão dos recursos hídricos e aperfeiçoamento normativo;
2. Águas subterrâneas: integração da gestão da água subterrânea com a gestão da água superficial;
3. Avaliação de Risco: evoluir de uma “gestão de crise”, como vem sendo realizada, para uma “gestão de riscos”;
4. Aprimoramento do processo participativo: adoção de salas de situação para gerenciamento de conflitos pelo uso da água com ampla participação dos órgãos gestores, setores envolvidos e do Comitê de Bacia;
5. Agenda Operativa: ampliação do conjunto e aperfeiçoamento da aplicação de instrumento de gestão, com foco de atuação integrada em bacias críticas.

Tanto o relatório da ANA “Conjuntura dos Recursos Hídricos Brasil – 2017” quanto o relatório apresentado por Vallenge (2010) sobre a outorga e subsídios para ações de melhoria da gestão na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul e suas Bacias Afluentes ressaltam a importância da padronização e integração dos instrumentos de gestão. Recomenda-se que os processos de outorga e licenciamento ambiental apresentem maior integração, seguindo as diretrizes fornecidas pela Resolução CNRH nº 65/2006.

Um aspecto importante do ponto de vista da integração da outorga se refere à adoção, por parte do Estado do Rio de Janeiro, da vazão Q95 como referência para a emissão das outorgas. A Resolução INEA 162/2018 estabeleceu a Q95 como vazão de referência para a outorga e o percentual de 40% do seu valor como máximo outorgável. Destaca-se que a Q₉₅ já é utilizada a longa data pela ANA, para emissão da outorga no domínio federal (calha do rio Paraíba do Sul).

Considerando o exposto acima, apresenta-se como diretrizes para o instrumento de outorga de uso de recursos hídricos nas RH-III, IV, VII e IX as seguintes:

1. Integrar e manter padronizados os aspectos legais, institucionais e operacionais da outorga com as demais bacias afluentes à Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul

Essas medidas podem ser implementadas em diversos setores. Durante a elaboração da Fase I, observou-se que o cadastro de outorga é realizado de diferentes maneiras e os bancos de dados são mantidos por diferentes sistemas. A ANA e o INEA utilizam o sistema REGLA, enquanto os Estados de São Paulo e de Minas Gerais possuem sistemas diferentes. Os bancos de dados apresentam muitas vezes carências de informações e/ou informações distintas que não permitem a consolidação de um único banco de informações para toda a bacia e assim dificulta que as análises e estudos sejam desenvolvidos com esses dados. É importante que as informações tanto de cadastro de outorga, prazos de validade e vigência da outorga sejam fornecidos por cada órgão gestor.

Cada sistema de cadastro enquadra os usos dos recursos hídricos com finalidades distintas. Com isso, quando analisados os bancos de outorga em conjunto, existe considerável dificuldade de agrupar as informações, realizar análises robustas e conhecer com precisão as vazões/volumes outorgados para cada setor atuante em toda a Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul.

Sugere-se que até mesmo os formulários de solicitações utilizados em toda a bacia sejam padronizados. Também se deve padronizar os tipos de

outorgas e autorizações e que essas sejam integradas nos sistemas de licenciamento de cada dominialidade.

É importante reforçar que os usuários na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, especialmente aqueles que captam na calha do Paraíba devem se adequar ao disposto na Resolução Conjunta ANA, DAEE, INEA n° 1.382/2015, relativa à operação dos reservatórios. Neste contexto, os usuários devem adaptar as suas infraestruturas de captação às regras de operação ditas pela Resolução Conjunta.

2. Estimular, ou se necessário, implementar o sistema de outorgas coletivas em regiões de conflito pelo uso da água, a fim de melhorar a gestão dos recursos hídricos

A outorga coletiva pode auxiliar os usuários na minimização de seus conflitos, otimizando os usos e alocando os recursos hídricos da melhor forma. Além disso, os usuários serão estimulados a se comunicar e realizar a auto-gestão comunitária dos recursos hídricos, visando cumprir as condicionantes estabelecidas na outorga. Esse tipo de outorga contempla, principalmente, pequenos produtores rurais, tendo em vista que estes usuários demonstram dificuldade para atender à legislação pertinente. Essa medida pode ser suportada por mecanismos já desenvolvidos, como os sistemas de apoio à decisão para alocação de água em regiões de conflito e múltiplos usos dos recursos hídricos.

De acordo com Silva et. al. (2006), a primeira aplicação da outorga coletiva no Brasil ocorreu na década de 1990, no Ceará, pela Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos, em parceria com a Secretaria de Recursos Hídricos do Estado e o Departamento Nacional de Obras Contra as Secas, alocando água de reservatórios. A autorização destinava-se, principalmente aos usos de abastecimento urbano, à dessedentação animal e à irrigação. Posteriormente, outros processos de outorga coletiva vêm sendo implementados com bons resultados em diversas regiões do país, como Bahia e Minas Gerais e trechos do rio Piranhas-Açu, entre a Paraíba e o

Rio Grande do Norte (LORENTZ; MENDES, 2010).

As áreas prioritárias para esta ação correspondem àquelas em que há concentração de usuários que compartilham do mesmo recurso hídrico. A experiência nacional com outorgas coletivas se refere ao caso dos usuários de irrigação e abastecimento público. Caberá o órgão gestor a identificação destas áreas e a decisão administrativa de conceder outorgas coletivas.

No caso da Região Hidrográfica do Médio Paraíba do Sul deverá ser avaliada a necessidade/possibilidade da concessão de outorgas coletivas.

3. Revisar os usos insignificantes da bacia e também aqueles não sujeitos à outorga

Sugere-se que seja adotada como diretriz aos instrumentos de gestão a avaliação da necessidade de revisão dos critérios definidos para usos insignificantes, visando determinar diretrizes específicas para o cadastramento e outorga de parte desses usos considerados como insignificantes. Essa revisão deverá considerar a Ação 5.1.2.1 prevista no PIRH-PS, referente ao Estudo de atualização do quadro de demandas hídricas, refinamento das disponibilidades hídricas e atualização dos balanços hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul.

4. Estabelecer Unidades Especiais de Gestão (UEGs)

Visando aprimorar a gestão dos recursos hídricos em regiões de conflito de uso e/ou de elevada degradação dos recursos hídricos, durante a implementação do Programa de Ações serão definidas Unidades Especiais de Gestão (UEGs), as quais apresentarão indicações de manejos diferenciados. Neste caso, sugere-se que as Áreas Sujeitas à Restrição de Uso sejam novamente estudadas, pois representam a situação crítica do balanço hídrico quali-quantitativo e a presença de empreendimentos potencialmente impactantes para os recursos hídricos.

No âmbito das RHs III, IV, VII e IX caso seja confirmada a situação de conflito pelo uso de recursos hídricos, o INEA emitirá uma Declaração de

Área de Conflito (DAC), mediante elaboração de parecer técnico prévio.

5. Avaliar a possibilidade de utilizar a mesma base de demandas e disponibilidades que as demais Bacias Afluentes à Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul

Mais importante do que unificar a vazão de referência, é passar a trabalhar com a mesma base de demandas e disponibilidades. Em especial, no caso da disponibilidade, que seja alinhado à série de dados históricos a ser utilizada, tendo em vista que, no caso da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul e Bacias Afluentes, a consideração de anos recentes no cálculo da disponibilidade implica em alterações significativas.

No PIRH-PS a ação 5.1.2.1 prevê a Elaboração de estudo de atualização do quadro de demandas hídricas, refinamento das disponibilidades hídricas e atualização dos balanços hídricos em toda a Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul. Tal estudo será uma importante fonte de dados a ser considerada por todas as bacias afluentes, possibilitando, de fato, que o INEA utilize este material como base para emissão das outorgas.

6. Articular junto aos demais órgãos gestores atuantes na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul a possibilidade de padronização das informações apresentadas nos bancos de dados de outorgas e cadastro de usuários

Sugere-se que o banco de outorgas emitidas em toda área da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul seja padronizado, visando possibilitar a realização da análise das demandas considerando as mesmas unidades de medidas e informações disponíveis.

7. Definir critérios para prioridades para outorga de direitos de uso de recursos hídricos (Art. 7º, Parágrafo VIII da Lei 9.433/1997)

Recomenda-se que sejam discutidos e estabelecidos, de forma a melhor atender as necessidades da bacia, critérios para a definição de prioridades para a outorga, levando-se em conta a necessidade de implementar

políticas de racionamento e criar mecanismos para priorizar usuários que serão racionados, reavaliando-se critérios para a distribuição de água nas bacias. As discussões sobre as prioridades de outorga deverão envolver, além do Comitê CEIVAP e do CBHs afluentes, os setores produtivos das RHs III, IV, VII e IX. Por esta razão, está previsto na Ação 1.2.1.2 do PIRH-PS, um estudo de detalhamento desta pauta e processo de discussão. Deverão ser abordados temas como a abrangência de atendimento das companhias de saneamento (quanto a delimitação do que é uso prioritário como abastecimento humano) e mesmo a condição de produção agropecuária (delimitando o alcance do uso para dessedentação animal). A sequência de prioridades deve, inclusive, ser objeto de uma abordagem regional, em que o CBH-MPS deve participar, tendo em vista a implicação que pode haver regionalmente, em função desta definição.

Importante atentar, também, que a definição destes critérios para prioridades de outorga não deve causar prejuízos ou gerar conflitos com usos não outorgados, a exemplo da pesca, turismo, preservação ambiental.

8. Realizar campanhas de incentivo à solicitação de outorga para os setores de irrigação e criação animal

Recomenda-se que sejam realizadas campanhas que possibilitem informar, principalmente aos setores da irrigação e criação animal, da necessidade e dos pontos positivos de buscar a sua outorga de direito de uso das águas. Nesse sentido, essa ação também visa a regularização dos usuários já existentes na bacia e instruir todos os usuários sobre o processo de solicitação de outorga de direito.

9. Estabelecer critérios de usos insignificantes para lançamento de efluentes

Recomenda-se que os usos insignificantes para lançamento de efluentes sejam discutidos e estabelecidos para emissão de outorgas, de forma a melhor atender às necessidades da bacia.

10. Avaliar a necessidade de aprimoramento no sistema para emissão de Outorga, a fim de deixá-lo mais independente, robusto e moderno

Observou-se que o INEA não possui um portal na internet em que o processo de solicitação e acompanhamento possa ser realizado de forma eletrônica. Além disso, também se observou que o INEA apresenta poucos dispositivos legais que regulamentem a outorga ou estabeleçam os procedimentos operacionais para acompanhamento e fiscalização da mesma.

1.2. COBRANÇA PELO USO DA ÁGUA

Primeiramente, é importante esclarecer que o instrumento de Cobrança não é um imposto, mas sim uma remuneração pelo uso do bem público. O preço é fixado a partir da participação dos usuários da água, da sociedade civil e do poder público no âmbito dos Comitês de Bacias Hidrográfica, a quem a Legislação Brasileira estabelece a competência de sugerir ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) ou nos Conselhos Estaduais, nos casos dos CBHs estaduais, os mecanismos e valores de Cobrança a serem adotados em sua área de atuação.

Nos rios de domínio da União compete à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) arrecadar e repassar os valores arrecadados à Agência de Água da Bacia, ou à entidade delegatária de funções de Agência de Água, conforme determina a Lei nº 10.881/2004.

De acordo com a Lei 9.984/2000, são competências da ANA: (i) implementar a cobrança em articulação com os Comitês de Bacias Hidrográficas; (ii) elaborar estudos técnicos para subsidiar o Conselho Nacional de Recursos Hídricos na definição dos valores a serem cobrados; e (iii) Efetuar a Cobrança, podendo delegá-la às Agências de Água.

1.2.1. Cobrança pelo uso da Água no Estado do Rio de Janeiro

No Estado do Rio de Janeiro, a cobrança pelo uso da água foi instituída pela Lei Estadual nº 4.247/2003, que dispõe sobre a cobrança pela utilização dos recursos

hídricos de domínio do Estado do Rio de Janeiro e dá outras providências. Segundo a referida lei, serão cobrados os usos significantes de recursos hídricos sujeitos a outorga. Estes usos são aqueles que captam quantidades diárias acima de 5 mil litros de água subterrânea ou 34.560 mil litros de água superficial.

Conforme apresentado na página digital do INEA, cabe a este Instituto executar a cobrança dos recursos hídricos de domínio estadual sendo também responsável por arrecadar e administrar os recursos recolhidos pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FUNDRHI).

1.2.2. Dispositivos Legais referente à Cobrança

No Tabela 4 estão apresentados os dispositivos legais que regularizam o instrumento de cobrança no Estado do Rio de Janeiro.

Tabela 4 – Dispositivos legais que regulam a cobrança no estado do Rio de Janeiro

Instrumento Normativo	Ementa
Lei nº 3.239, de 02 de agosto de 1999	Institui a política estadual de recursos hídricos; cria o sistema estadual de gerenciamento de recursos hídricos; regulamenta a constituição estadual, em seu artigo 261, parágrafo 1º, inciso VII; e dá outras providências.
Lei Estadual nº 4.247, de 16 de dezembro de 2023	Dispõe sobre a cobrança pela utilização dos recursos hídricos de domínio do estado do rio de janeiro e dá outras providências.
Resolução nº 06 de 29 de maio de 2003	Dispõe sobre a cobrança pelo uso de Recursos Hídricos nos corpos hídricos de domínio do Estado do Rio de Janeiro integrantes da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul, Rio de Janeiro.
Lei Estadual nº 5.234 de 05 de	Altera a lei nº 4.247, de 16 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a cobrança pela utilização dos recursos hídricos de

Instrumento Normativo	Ementa
maio de 2008	domínio do estado do rio de janeiro e dá outras providências.
Resolução CERHI-RJ nº 197/2018	Dispõe sobre o procedimento para atualização dos preços públicos unitários cobrados pelo uso de recursos hídricos de domínio do estado do rio de janeiro, de que trata a lei estadual nº 4.247/2003
Resolução INEA nº 163/2018	Dá publicidade aos preços públicos unitários de cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio do estado do Rio de Janeiro para exercício 2019.
Nota Técnica nº 01/2018/COAGUA /SUBSEGH/SEA	Cumprimento ao disposto na Resolução CERHI nº 197/2018 – preços públicos unitários de cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio do Estado do Rio de Janeiro que terão vigência no exercício de 2019.

1.2.3. Dados e critérios considerados para o desenvolvimento da metodologia de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos no Estado do Rio de Janeiro

O mecanismo de cobrança fluminense é único e vale para todas as Regiões Hidrográficas, salvo algum comitê defina mecanismo alternativo. A cobrança é definida pela equação:

$$C = \underbrace{Q_{cap} \times K_0 \times PPU}_{\text{Captação}} + \underbrace{Q_{cap} \times K_1 \times PPU}_{\text{Consumo}} + \underbrace{Q_{cap} \times (1-K_1) \times (1-K_2K_3)}_{\text{Lançamento}} \times PPU$$

Onde,

Q_{cap} - volume captado durante um ano (m³/ano) informado no Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos (CNAHR);

K₀ - multiplicador de preço unitário para captação; o valor atual é 0,4.

K₁ - coeficiente de consumo para atividade do usuário em questão, ou seja, a relação entre o volume consumido e o volume captado, que corresponde à parte do volume captado que não retorna ao ambiente.

K₂ - percentual do volume de efluentes tratados em relação ao volume total de efluentes produzidos ou índice de cobertura de tratamento de efluentes doméstico ou industrial, ou seja, a relação entre a vazão efluente tratada e a vazão efluente bruta.

K₃ - coeficiente que expressa o nível de eficiência de redução de DBO na ETE, calculado a partir das informações cadastradas no CNAHR.

PPU - Preço Público Unitário correspondente à cobrança pela captação, pelo consumo e pela diluição de efluentes, para cada m³ de água captada (R\$/m³).

Para a Região Hidrográfica do rio Piabanha e sub-bacia hidrográfica dos rios Paquequer e Preto estão com a cobrança implementada. Os valores de PPU vigentes a partir de 2024 são os apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 – PPU praticados nas RH-IV

Região Hidrográfica		PPU (R\$/m ³)		
		Saneamento, Indústria e outros	Agropecuária	Aquicultura
RH IV	Piabanha	0,06595	0,06595	0,06595

Fonte: Comitê Piabanha

1.2.4. Diretrizes para a Cobrança

Considerando que a Cobrança pelo Uso da Água é um dos instrumentos de gestão com maior complexidade de definição e implantação em bacias hidrográficas, a seguir é apresentada uma série de diretrizes que visam o aperfeiçoamento dos mecanismos de cobrança implementada na RH-IV, considerando as diretrizes apresentadas nos demais Planos das Bacias Afluentes e no PIRH-PS. Destaca-se que a principal diretriz para o instrumento de cobrança, relativa à revisão do mecanismo de cobrança, e todos os aspectos a seguir ficam dispostos como indicativos a serem considerados nos possíveis estudos futuros relativos a essa revisão

1. Discutir a possibilidade de revisão do mecanismo de cobrança atualmente vigente na RH-IV

Sugere-se a atualização do mecanismo de cobrança na RH-IV, utilizando como subsídio o estudo de “Usos Múltiplos e Proposta de Revisão de Metodologia de Cobrança pelo Uso da Água”.

2. Avaliar a inclusão de um coeficiente baseado em índice de reuso de águas no setor industrial:

Na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul e suas Bacias Afluentes não há mecanismo específico para a cobrança por captação para o setor industrial. Outras bacias nacionais, porém, utilizam coeficientes no cálculo, com vistas a estimular boas práticas no uso e conservação da água na indústria, como por exemplo coeficientes relacionados ao índice de reuso. Porém, há divergência de opiniões entre as análises emitidas pela ANA, a respeito da inclusão destes coeficientes. Destaca-se que a utilização destes depende diretamente de informações incluídas no CNARH. Além disso, é importante ressaltar que altos índices de reuso já garante aos usuários a redução dos valores cobrados, visto que reduz os volumes captados e a necessidade de vazão outorgada. Tal cenário vai de encontro aos objetivos da cobrança pela PNRH, sendo um instrumento econômico ao incentivar a racionalização dos usos da água.

3. Avaliar a pertinência da manutenção da parcela de cobrança pelo consumo

Em geral, observa-se uma certa dificuldade de compreensão por parte dos usuários com relação ao significado da cobrança pela parcela do consumo. Além disso, há situações em que a implementação desta parcela se torna complexa, como por exemplo, para o setor do saneamento, quando são diferentes companhias que realizam o abastecimento público e o esgotamento sanitário ou quando as captações e lançamentos ocorrem em rios cujos domínios são diferentes.

Devido aos pontos críticos relacionados à cobrança pela parcela de água consumida, é comum a ocorrência de discussões e debates a respeito da pertinência da manutenção da cobrança pelo consumo, sendo esta parcela eliminada do mecanismo de cobrança do rio Doce em 2011. A cobrança na bacia do rio Paranaíba também não utiliza parcela de consumo, em grande parte influenciados pela decisão no rio Doce.

Os principais motivos que levaram o CBH Doce a extinguir a cobrança, de acordo com a Nota Técnica nº 048/2011/SAG-ANA, foram: (i) complexidade no cálculo do volume de consumo quando há captações e lançamentos em rios de diferentes dominialidades; (ii) Dificuldade de se obter o consumo de usuários irrigantes; (iii) facilidade dos usuários no preenchimento do CNARH, sem a necessidade de informar os pontos de lançamento realizados em solo; (iv) pequena indução ao uso racional da água, pois o usuário tem pouca sensibilidade quanto a diferença das parcelas de captação e consumo.

Também é afirmado que a adoção deste mecanismo simplifica a operacionalização da cobrança e o entendimento do usuário quanto ao que está sendo cobrado.

4. Considerar a classe do corpo receptor no mecanismo de cobrança pelo lançamento

Atualmente, o mecanismo de cálculo praticado na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul não considera a qualidade da água do corpo receptor do efluente. A análise da inclusão desse coeficiente é importante para a articulação dos instrumentos de gestão da água definidos pela PNRH. Um coeficiente de lançamento (a exemplo de Klanç, classe) teria seus valores fixados em função da classe de qualidade em que fosse enquadrado o corpo de água receptor. Dessa forma, quanto melhor o objetivo de qualidade de água, maior seria o valor deste coeficiente.

5. Considerar outros poluentes no cálculo da cobrança pelo lançamento

A consideração da DBO_{5,20} exclusivamente não contribui para a equidade da cobrança entre os setores usuários, uma vez que o setor do saneamento é o principal responsável pelo lançamento da carga orgânica, enquanto não são considerados os principais poluentes lançados pelo setor industrial, nem os nutrientes lançados pela agropecuária.

É importante considerar, no entanto, a viabilidade da obtenção das informações a respeito destes parâmetros para a implementação deste mecanismo. Seriam necessárias descrições das concentrações dos parâmetros já no CNARH, ou

deveriam ser auto declaratórias, cabendo ao usuário a comprovação das respectivas concentrações em seus efluentes.

6. Avaliar a possibilidade de considerar outros poluentes no cálculo da cobrança pelo lançamento através da vazão de diluição:

Como alternativa a inserção de outros poluentes no modelo de cobrança do lançamento, sugere-se a discussão do conceito de “vazão indisponível” ou “vazão de diluição”, definido como o “volume anual de água equivalente à soma do volume de água servida lançada e o volume de água existente no corpo hídrico necessário para a diluição de efluentes”. Este conceito permite que seja cobrado pelo lançamento de outros poluentes, utilizando-se outros parâmetros além da DBO_{5,20}, a partir da vazão necessária para sua diluição. A ANA realiza o cálculo da vazão indisponível para avaliar a disponibilidade hídrica nos processos de outorga e, portanto, os parâmetros necessários encontram-se disponíveis no CNARH e nos demais sistemas de informações da ANA, viabilizando a aplicabilidade da metodologia.

A aplicação da metodologia da vazão de diluição para a cobrança pelo lançamento de efluentes na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul já foi analisada em estudos anteriores, como os realizados por COPPETEC (2007). Neste estudo, são citados como principais vantagens a articulação de três instrumentos de gestão (outorga, cobrança e enquadramento) e a possibilidade de realizar a cobrança sobre mais parâmetros de qualidade da água, sob uma base comum de cálculo.

Nesta alternativa, o uso de água pelo lançamento de poluentes é associado ao uso de água para as suas diluições. Suponha-se que na classe em que o corpo de água se acha enquadrado, o limite de concentração de dado poluente é C_m . Como a concentração de uma substância é dada pelo quociente entre seu peso (K , em kg, por exemplo) e o volume de diluição (V , em m^3 , por exemplo), para que uma concentração C_m (em mg/l, por exemplo) seja atingida no meio hídrico, a carga K deverá ser diluída por um volume de água igual a $V = a.K/C_m$, sendo “ a ” uma constante de transformação de unidades. Esta é a água que é usada pelo usuário, para diluir sua carga.

7. Estimular o aumento de eficiência do tratamento dos lançamentos de

carga orgânica

Esta proposta inclui uma redução do valor cobrado pelo lançamento a partir da inclusão de um coeficiente K_{trat} , que diminui conforme aumenta a eficiência de remoção de carga orgânica no tratamento de efluente dos usuários. O usuário ficaria com o ônus de comprovar seu percentual de redução junto ao órgão outorgante, para ter a cobrança reduzida. Destaca-se que há certa redundância nesta abordagem, visto que ao reduzir a carga orgânica o usuário já está reduzindo o valor cobrado através da diminuição da carga de DBO lançada. Dessa forma, o usuário estaria sendo duplamente recompensado pelo aumento do tratamento. Para compensar essa redundância, podem ser utilizadas duas alternativas: (i) aumentar o PPUDBO, de forma a colocar um maior peso da cobrança sobre os usuários com menor eficiência de remoção e compensar a “dupla recompensa” dos usuários com maior eficiência de remoção; ou (ii) uma abordagem contrária, onde usuários que adotassem uma eficiência de remoção de poluentes em um nível considerado de referência, minimamente desejável, não seriam onerados e teriam um K_{trat} unitário, que seria elevado na medida em que a eficiência de remoção se afastasse de nível de referência.

2. ATIVIDADES

- A. Aprovação de Plano de Trabalho preliminar;
- B. Organização de encontro técnico sobre outorga e cobrança;
- C. Realização de encontro técnico, com vistas à articulação com órgãos gestores acerca do cronograma de discussões sobre outorga e cobrança;
- D. Aprovação de Plano de Trabalho pactuado com os atores pertinentes;
- E. Desenvolvimento do Plano de Trabalho;

- F. Realização de oficina técnica, com a presença de especialistas e órgãos gestores, abordando a interface entre outorga, cobrança e enquadramento;
- G. Fomento à realização de encontro técnico, com apresentação de trabalhos acadêmicos;
- H. Discussão acerca das diretrizes para outorga e cobrança dispostas nos Planos de Bacia;
- I. Elaboração de minutas de resolução, por parte dos CBHs, contendo diretrizes para aperfeiçoamento do instrumento nas bacias e regiões hidrográficas;
- J. Publicar a resolução de diretrizes para o aperfeiçoamento do instrumento de outorga e cobrança;
- K. Propor diretrizes para especificações do termo de referência, considerando as resoluções publicadas pelos CBHs;
- L. Elaborar o termo de referência e contratar empresa para elaboração de estudo para melhorias da outorga e cobrança;
- M. Acompanhar a contratação do estudo;
- N. Participar de reuniões, eventos e contribuir para a elaboração do estudo;
- O. Apropriar-se dos resultados do estudo e implementar as melhorias.

3. DELIBERAÇÃO DO COMITÊ PIABANHA

A instância do Comitê Piabanha que atua nas discussões e decisões acerca das diretrizes de outorga e cobrança é a Câmara Técnica Instrumentos de Gestão, que na 75ª Reunião Ordinária, realizada em 07 de dezembro de 2023, foi discutido e aprovado o Plano de Trabalho no qual apontou como diretrizes prioritárias as ações relativas à outorga e cobrança, conforme indicado abaixo:

Ação 1.2.1.1 (Outorga) – Avaliar a necessidade de aprimoramento no sistema para emissão de Outorga, a fim de deixá-lo mais independente, robusto e moderno;

Ação 1.2.1.1 (Outorga) – Realizar campanhas de incentivo à solicitação de Outorga para os setores de irrigação e criação animal;

Ação 1.2.1.1 (Outorga) – Revisar os usos insignificantes da bacia e também aqueles não sujeitos à outorga;

Ação 1.2.1.1 (Outorga) – Estimular, ou se necessário, implementar o sistema de outorgas coletivas em regiões de conflito pelo uso da água, a fim de melhorar a gestão dos recursos hídricos.

Ação 1.2.2.1 (Cobrança) – Discutir a possibilidade de revisão do mecanismo de cobrança atualmente vigente na RH-IV

Diante disso, a CTIG estabeleceu que dentre os critérios definidos como prioritários, atuar intensamente na ação que trata do aprimoramento do sistema para emissão de outorgas, pois essa ação antecede qualquer outra diretriz estabelecida, uma vez que é imprescindível termos um sistema consolidado com informações precisas acerca das outorgas para atuar nas outras ações e diretrizes. Sendo assim, podemos considerar que as ações objeto do ACT com INEA vem realizando o aprimoramento no sistema para emissão de outorga do INEA.

4. CRONOGRAMA

Atividades	Respons.	Cronograma							
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Aprovação de Plano de Trabalho preliminar	GTIA								
Organização de encontro técnico sobre outorga e cobrança	CBHs								
Realização de encontro técnico, com vistas à articulação com órgãos gestores acerca do cronograma de discussões sobre outorga e cobrança	CBHs								
Aprovação de Plano de Trabalho pactuado com os atores pertinentes	CBHs								

Atividades	Respons.	Cronograma							
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Desenvolvimento do Plano de Trabalho	GTIA								
Realização de oficina técnica, com a presença de especialistas e órgãos gestores, abordando a interface entre outorga, cobrança e enquadramento	CBHs								
Fomento à realização de encontro técnico, com apresentação de trabalhos acadêmicos	CBHs								
Discussão acerca das diretrizes para outorga e cobrança dispostas nos Planos de Bacia	CBHs								
Elaboração de minutas de resolução, por parte dos CBHs, contendo diretrizes para aperfeiçoamento do instrumento nas bacias e regiões hidrográficas	CBHs								
Publicar a resolução de diretrizes para o aperfeiçoamento do instrumento de outorga e cobrança	CBHs								
Propor diretrizes para especificações do termo de referência, considerando as resoluções publicadas pelos CBHs	CEIVAP								
Elaborar o termo de referência e contratar empresa para elaboração de estudo para melhorias da outorga e cobrança	CEIVAP								
Acompanhar a contratação do estudo	CEIVAP								
Participar de reuniões, eventos e contribuir para a elaboração do estudo	GTIA								
Apropriar-se dos resultados do estudo e implementar as melhorias	SINGREH								