

13. INSTRUMENTOS DE GESTÃO DAS ÁGUAS

Os instrumentos de gestão previstos na Lei nº 9.433/1997, a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), são (i) os Planos de Recursos Hídricos, (ii) o Enquadramento dos corpos de água em classes, (iii) a Outorga dos direitos de uso dos recursos hídricos, (iv) a Cobrança pelo uso dos recursos hídricos e (v) o Sistema de Informações sobre recursos hídricos.

Além da PNRH, em Minas Gerais também há a Política Estadual de Recursos Hídricos, implementada pela Lei nº 13.199/1999, que define, além dos cinco instrumentos da PNRH, a Compensação a municípios, o Rateio de custos das obras de uso múltiplo, e as Penalidades. A política estadual também prevê dois instrumentos para os Planos de Recursos Hídricos, o Plano Estadual de Recursos Hídricos, e os Planos Diretores de Recursos Hídricos.

Os itens a seguir trazem uma visão geral de cada um destes 10 instrumentos, apresentando primeiramente um panorama do instrumento a nível federal, seguido das suas especificidades no Estado de Minas Gerais, e por fim como está a condição dos instrumentos na SF1.

13.1. Instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos

13.1.1. Planos de Recursos Hídricos

Os Planos de Recursos Hídricos são definidos pela Lei nº 9.433/1997, a nível federal, e a nível estadual por decretos, resoluções ou portarias de outros entes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), sendo que cada aprovação de Plano específico conta com dispositivos legais próprios para a aprovação. Os planos de recursos hídricos podem ter como unidades de análise os Estados, ou bacias hidrográficas, estaduais ou interestaduais. Os planos dos Estados consistem nos Planos Estaduais de Recursos Hídricos, e os planos de bacias hidrográficas específicas possuem nomenclaturas que variam conforme o Estado. Em Minas Gerais são chamados de Planos Diretores de Recursos Hídricos.

Além da Lei nº 9.433/1997, outros dispositivos legais que regulamentam o instrumento dos planos de recursos hídricos são:

- Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000 - Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas - ANA, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências.
- Resolução CNRH nº 22, de 24 de maio de 2002 - Estabelece diretrizes para inserção das águas subterrâneas no instrumento Planos de Recursos Hídricos;

- Resolução CNRH nº 58, de 30 de janeiro de 2006 - Aprova o Plano Nacional de Recursos Hídricos;
- Resolução CNRH nº 67, de 07 de dezembro de 2006 - Aprova o documento denominado Estratégia de Implementação do Plano Nacional de Recursos Hídricos;
- Resolução CNRH nº 69, de 19 de março de 2007 - Aprova a proposta do Sistema de Gerenciamento Orientado para os Resultados do Plano Nacional de Recursos Hídricos - SIGEOR;
- Resolução CNRH nº 135, de 14 de dezembro de 2011 - Aprova o documento “Plano Nacional de Recursos Hídricos - PNRH: Prioridades 2012-2015”, como resultado da primeira revisão do PNRH, e dá outras providências. Plano Nacional de Recursos Hídricos: Prioridades 2012-2015;
- Resolução CNRH nº 145, de 12 de dezembro de 2012 - Estabelece diretrizes para a elaboração de Planos de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas e dá outras providências;
- Resolução CNRH nº 181, de 07 de dezembro de 2016 - Aprova as Prioridades, Ações e Metas do Plano Nacional de Recursos Hídricos para 2016-2020.

Além de figurar como um instrumento de gestão a nível federal, a Política Estadual de Recursos Hídricos de Minas Gerais trata o plano estadual e os planos diretores de recursos hídricos como dois instrumentos diferentes. Uma análise específica de cada um deles será apresentada no item 13.2, que trata dos instrumentos de gestão da política estadual.

13.1.2. Enquadramento dos corpos de água

O enquadramento dos corpos de água em classes de usos preponderante visa a manutenção dos aspectos qualitativos dos recursos hídricos, e está relacionado com a dominialidade dos cursos hídricos e a legislação ambiental específica dos Estados. O enquadramento define uma classe de uso para o corpo hídrico, que limita os usos relacionados e os lançamentos.

Além da Lei 9.433/1997, a Resolução CONAMA nº 357/2005 definiu o enquadramento com mais detalhes, especificando os padrões de qualidade e critérios para enquadramento dos corpos hídricos superficiais em treze classes de qualidade, variando dependendo de parâmetros físicos, químicos e biológicos. O enquadramento das águas subterrâneas foi regulamentado pela Resolução CONAMA nº 396/2008, especificando padrões para enquadrar os corpos hídricos em cinco classes.

As treze classes do enquadramento das águas superficiais estão apresentadas na Figura 13.1.

Figura 13.1 – Classes de enquadramento das águas superficiais.

USOS DAS ÁGUAS DOÇES	CLASSES DE ENQUADRAMENTO				
	ESPECIAL	1	2	3	4
Preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas	Classe mandatória em Unidades de Conservação de Proteção Integral				
Proteção das comunidades aquáticas		Classe mandatória em Terras Indígenas			
Recreação de contato primário					
Aquicultura					
Abastecimento para consumo humano	Após desinfecção	Após tratamento simplificado	Após tratamento convencional	Após tratamento convencional ou avançado	
Recreação de contato secundário					
Pesca					
Irrigação		Hortaliças consumidas cruas e frutas que se desenvolvem rentes ao solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película.	Hortaliças, frutíferas, parques, jardins, campos de esporte e lazer.	Culturas arbóreas, cereais/forras e forrageiras	
Dessedentação de animais					
Navegação					
Harmonia paisagística					

Observação: As águas de melhor qualidade podem ser aproveitadas em uso menos exigente, desde que este não prejudique a qualidade da água.

USOS DAS ÁGUAS SALOBRAS	CLASSES DE ENQUADRAMENTO			
	ESPECIAL	1	2	3
Preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas	Classe mandatória em Unidades de Conservação de Proteção Integral			
Proteção das comunidades aquáticas				
Recreação de contato primário				
Aquicultura				
Abastecimento para consumo humano		Após tratamento convencional ou avançado		
Irrigação		Hortaliças consumidas cruas, frutas que se desenvolvem rentes ao solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película, parques, jardins, campos de esporte e lazer.		
Recreação de contato secundário				
Pesca				
Navegação				
Harmonia paisagística				

Observação: As águas de melhor qualidade podem ser aproveitadas em uso menos exigente, desde que este não prejudique a qualidade da água.

USOS DAS ÁGUAS SALINAS	CLASSES DE ENQUADRAMENTO			
	ESPECIAL	1	2	3
Preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas	Classe mandatória em Unidades de Conservação de Proteção Integral			
Proteção das comunidades aquáticas				
Recreação de contato primário				
Aquicultura				
Recreação de contato secundário				
Pesca				
Navegação				
Harmonia paisagística				

Observação: As águas de melhor qualidade podem ser aproveitadas em uso menos exigente, desde que este não prejudique a qualidade da água.

VERSÃO EM ELABORAÇÃO

Fonte: <http://pnqa.ana.gov.br/enquadramento-bases-conceituais.aspx>.

O enquadramento visa assegurar às águas, superficiais e subterrâneas, qualidade compatível com os usos mais exigentes a que forem destinadas, bem como diminuir os custos de combate

à poluição, mediante ações preventivas permanentes. A partir da identificação dos usos preponderantes, isto é, dos usos mais restritivos em termos de qualidade, o enquadramento estabelece, no caso das águas superficiais, a classe de qualidade da água a ser mantida ou alcançada em um trecho (segmento) de um corpo de água (rio ou lago) ao longo do tempo e, no caso das águas subterrâneas, o enquadramento classifica o aquífero, ou porção deste, em uma classe de uso que será condicionante à sua utilização.

Ele é um instrumento fundamental no âmbito do planejamento ao integrar a política de recursos hídricos com a política de meio ambiente, associando diferentes instrumentos de gestão da água (Outorga do Direito de Uso de Recursos Hídricos e Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos) com os instrumentos de gestão ambiental (licenciamento, zoneamento e a criação de espaços territoriais especialmente protegidos).

Além da PNRH, outros dispositivos que regulamentam o enquadramento a nível federal são:

- Resolução CNRH nº 12, de 19 de julho de 2000 - Estabelece procedimentos para o enquadramento de corpos de água em classes segundo os usos preponderantes (Revogada);
- Resolução CNRH nº 91, de 05 de novembro de 2008 - Dispõe sobre procedimentos gerais para enquadramento dos corpos de água superficiais e subterrâneos;
- Resolução CNRH nº 141, de 10 de julho de 2012 - Estabelece critérios e diretrizes para implementação dos instrumentos de outorga de direito de uso de recursos hídricos e de enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes, em rios intermitentes e efêmeros, e dá outras providências;
- Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005 - Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências;
- Resolução CONAMA nº 396, de 03 de abril de 2008 - Dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências;
- Resolução CONAMA nº 397, de 03 de abril de 2008 - Altera o inciso II do § 4º e a Tabela X do § 5º, ambos do art. 34 da Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA no 357, de 2005, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes.

Para aprovação do enquadramento é necessária uma proposta de enquadramento a ser apresentada no plano de recursos hídricos da bacia, essa proposta é votada e aprovada pelo

comitê de bacia, e posteriormente enviada ao conselho de recursos hídricos para aprovação. O enquadramento dos trechos de rio de dominialidade estadual são aprovados pelo conselho estadual de recursos hídricos, e de dominialidade federal pelo conselho nacional.

Em Minas Gerais, com a regulamentação da Política Estadual de Recursos Hídricos (Lei nº 13.199, de 29 de janeiro de 1999) pelo Decreto 41.578, de 08 de março de 2001, o Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM) e o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH-MG) estabeleceram a Deliberação Normativa Conjunta 01, de 05 de maio de 2008, que dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento dos corpos de água superficiais de domínio de Minas Gerais (Figura 13.2).

Figura 13.2 – Classes de enquadramento das águas superficiais segundo a legislação estadual.

CLASSE	COR	USOS POSSÍVEIS
ESPECIAL	Blue	Abastecimento para consumo humano com desinfecção; Preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas; Preservação dos ambientes aquáticos em unidades de conservação de proteção integral.
I (UM)	Green	Abastecimento para consumo humano após tratamento simplificado; Proteção das comunidades aquáticas; Recreação de contato primário (natação); Irrigação de hortaliças que são consumidas cruas e de frutas que se desenvolvem rentes ao solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película; Proteção das comunidades aquáticas em terras indígenas.
II (DOIS)	Yellow	Abastecimento para consumo humano após tratamento convencional; Proteção das comunidades aquáticas; Recreação de contato primário; Irrigação de hortaliças, plantas frutíferas e de parques, jardins, campos de esporte e lazer, onde o público possa vir a ter contato direto a água; Aqüicultura e atividade de pesca.
III (TRÊS)	Orange	Abastecimento para consumo humano após tratamento Convencional ou avançado; Irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras; Pesca amadora; Recreação de contato secundário; Dessedentação de animais.
IV (QUATRO)	Red	Navegação; Harmonia paisagística. E Aos usos menos exigentes.

Fonte: <http://www.igam.mg.gov.br/gestao-das-aguas/enquadramento>

O COPAM e o CERH-MG também estabeleceram a Deliberação Normativa Conjunta COPAM-CERH-MG 06, de 14 de setembro de 2017, em que complementam a Resolução CNRH nº 91, de 05 de novembro de 2008, sobre as etapas e conteúdo mínimo a ser seguido para o enquadramento dos corpos de água.

Os dispositivos legais que regulamentam o enquadramento a nível estadual em Minas Gerais são:

- Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01, de 05 de maio de 2008 - Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu

enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes;

- Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG 06, de 14 de setembro de 2017 - Dispõe sobre procedimentos gerais para o enquadramento de corpos de água superficiais.

A SF1 não possui enquadramento nas suas águas de dominialidade estadual, e o rio São Francisco possui seu enquadramento aprovado através da Portaria nº 715/MINTER/IBAMA, de 20 de setembro de 1989. Este enquadramento é em sua maior parte em classe 2 e foi baseado na Resolução CONAMA nº 20/1986, visto que a CONAMA 357/2005 ainda não havia sido publicada. Por este motivo, o enquadramento vigente não considera a legislação atual, nem é feita com base nos usos preponderantes. Foi publicado um estudo chamado “Estudo Técnico de Apoio ao PBHSF nº 05 - Enquadramento dos corpos d’água da bacia do rio São Francisco”, que possui uma proposta de enquadramento para o rio São Francisco, além de outras propostas de trechos menores nos PDRHs de bacias estaduais, porém, nenhuma proposta foi aprovada pelos respectivos conselhos.

13.1.3. Outorga

A outorga é um ato administrativo de autorização que parte do gestor público, e permite ao outorgado o direito limitado do uso dos recursos hídricos por um período pré-definido de tempo. O processo de outorga objetiva o controle, principalmente quantitativo, dos usos das águas e o acesso aos diferentes usuários. Para a outorga de rios de domínio da União, o órgão outorgante é a ANA, e para corpos de água de domínio estadual são os órgãos gestores estaduais de recursos hídricos. Em Minas Gerais, esta entidade é o Instituto Mineiro de Gestão de Águas (IGAM).

O funcionamento do instrumento depende da solicitação de autorização do uso por parte do usuário. A autoridade outorgante analisa o pedido segundo critérios legais e técnicos, e decide por autorizar o uso ou não, por um período pré-determinado de tempo. Os gestores possuem o controle das outorgas emitidas, organizadas em um banco de outorgas, e podem cruzar essa informação com a disponibilidade hídrica, gerando assim o conhecimento sobre o balanço hídrico nas bacias e o limite da disponibilidade.

O instrumento depende em grande parte da iniciativa do usuário de regularizar sua situação, mas também depende da fiscalização do poder público para funcionar corretamente. Como mencionado, os critérios específicos para a outorga do direito de uso dependem de particularidades de cada Estado e da União.

Além da PNRH, outros dispositivos legais que regulamentam a outorga a nível federal são:

- Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000 - Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas - ANA, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências;
- Resolução ANA nº 707, de 21 de dezembro de 2004 - Dispõe sobre procedimentos de natureza técnica e administrativa a serem observados no exame de pedidos de outorga, e dá outras providências;
- Resolução ANA nº 219, de 6 de junho de 2005 - Diretrizes para análise e emissão de outorga de direito de uso de recursos hídricos para fins de lançamento de efluentes;
- Resolução ANA nº 833, de 5 de dezembro de 2011 - Estabelece as condições gerais para os atos de outorga preventiva e de direito de uso de recursos hídricos de domínio da União emitidos pela Agência Nacional de Águas - ANA;
- Resolução ANA nº 1041, de 19 de agosto de 2013 - Define os critérios para análise de balanço hídrico em pedidos de outorga preventiva e de direito de uso de recursos hídricos para captação de água e lançamento de efluentes com fins de diluição, bem como para prazos de validade das outorgas de direito de uso de recurso hídricos e dá outras providências;
- Resolução ANA nº 1940, de 30 de outubro de 2017 - Dispõe sobre critérios para definição de derivações, captações e lançamentos de efluentes insignificantes, bem como serviços e outras interferências em corpos d'água de domínio da União não sujeitos a outorga;
- Resolução CNRH nº 07, de 21 de junho de 2000 - Institui a Câmara Técnica Permanente de Integração de Procedimentos, Ações de Outorga e Ações Reguladoras;
- Resolução CNRH nº 16, de 08 de maio de 2001 - Estabelece critérios gerais para a outorga de direito de uso de recursos hídricos;
- Resolução CNRH nº 29, de 11 de dezembro de 2002 - Define diretrizes para a outorga de uso dos recursos hídricos para o aproveitamento dos recursos minerais;
- Resolução CNRH nº 37, de 26 de março de 2004 - Estabelece diretrizes para a outorga de recursos hídricos para a implantação de barragens em corpos de água de domínio dos Estados, do Distrito Federal ou da União;
- Resolução CNRH nº 65, de 07 de dezembro de 2006 - Estabelece diretrizes de articulação dos procedimentos para obtenção da outorga de direito de uso de recursos hídricos com os procedimentos de licenciamento ambiental;
- Resolução CNRH nº 140, de 21 de março de 2012 - Estabelecer critério gerais para outorga de lançamento de efluentes com fins de diluição em corpos de água superficiais;

- Resolução CNRH nº 141, de 10 de julho de 2012 - Estabelece critérios e diretrizes para implementação dos instrumentos de outorga de direito de uso de recursos hídricos e de enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes, em rios intermitentes e efêmeros, e dá outras providências;
- Resolução CNRH nº 146, de 13 de dezembro de 2012 - Estabelece composição e define suplências para a Câmara Técnica de Análise de Projeto - CTAP, Câmara Técnica de Águas Subterrâneas - CTAS, Câmara Técnica de Ciência e Tecnologia - CTCT, Câmara Técnica de Gestão de Recursos Hídricos Transfronteiriços - CTGRHT e Câmara Técnica de Integração de Procedimentos, Ações de Outorga e Ações Reguladoras - CTPOAR, e dá outras providências;
- Resolução CNRH nº 164, de 15 de dezembro de 2014 - Estabelece composição e define suplências para a Câmara Técnica de Análise de Projeto-CTAP; Câmara Técnica de Águas Subterrâneas-CTAS; Câmara Técnica de Ciência e Tecnologia-CTCT; Câmara Técnica de Gestão de Recursos Hídricos Transfronteiriços-CTGRHT; e Câmara Técnica de Integração de Procedimentos, Ações de Outorga e Ações Reguladoras-CTPOAR; e dá outras providências;
- Resolução CNRH nº 174, de 09 de dezembro de 2015 - Aprova os critérios para estabelecimento de derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, considerados insignificantes, para isenção da obrigatoriedade da outorga de direito de uso de recursos hídricos nos corpos d'água de domínio da União da Bacia Hidrográfica do Rio Verde Grande;
- Resolução CNRH nº 182, de 08 de dezembro de 2016 - Estabelece composição e define suplências para a Câmara Técnica de Análise de Projeto - CTAP; Câmara Técnica de Águas Subterrâneas - CTAS; Câmara Técnica de Ciência e Tecnologia - CTCT; Câmara Técnica de Gestão de Recursos Hídricos Transfronteiriços - CTGRHT; e Câmara Técnica de Integração de Procedimentos, Ações de Outorga e Ações Reguladoras - CTPOAR; e dá outras providências;
- Resolução CNRH nº 184, de 07 de dezembro de 2016 - Estabelece diretrizes e critérios gerais para definição das derivações e captações de recursos hídricos superficiais e subterrâneos, e lançamentos de efluentes em corpos de água e acumulações de volumes de água de pouca expressão, considerados insignificantes, os quais independem de outorga de direito de uso de recursos hídricos, e dá outras providências.

No Estado de Minas Gerais, a outorga é um instrumento previsto na política estadual que passou a ser de responsabilidade do IGAM, a partir da Lei nº 21.972, de 21 de janeiro de 2016, regulamentado pelo Decreto 47.343 de 23 de janeiro de 2018. De acordo com a referida

legislação, caberá ao IGAM a análise das outorgas vinculadas aos processos Licença Ambiental Simplificada (LAS) ou de empreendimentos ou atividades não passíveis de licenciamento, ainda que com análise iniciada. De acordo com o Decreto nº 74.693, de 30 de julho de 2019, a formalização e análise das outorgas vinculadas às demais modalidades de licenciamento ambiental serão de competência das Superintendências Regionais de Meio Ambiente (Suprams), com apoio técnico do IGAM, até 31 de julho de 2020.

A Outorga de Lançamento de Efluentes será aplicada aos empreendimentos passíveis de Licenciamento Ambiental, previstos pela Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, e que sejam convocados por meio de portaria específica pelo órgão gestor de recursos hídricos, conforme estabelece o Art. 8º da Deliberação Normativa CERH nº 26/2008 com nova redação posta pela Deliberação Normativa CERH nº 47/2014.

A vazão de referência para o Estado de Minas Gerais é a $Q_{7,10}$ (vazão mínima de sete dias de duração e dez anos de recorrência), e a vazão máxima outorgável para usos consuntivos é 30% da $Q_{7,10}$ em cada seção da bacia hidrográfica.

Em algumas áreas pertencentes às bacias hidrográficas do Estado de Minas Gerais, observam-se situações de indisponibilidade hídrica, quando a somatória das demandas por água por parte de diversos usuários requerentes é superior àquela vazão ou volume de recursos hídricos disponíveis para a outorga. Uma vez constatada a indisponibilidade hídrica em determinada bacia hidrográfica, após a análise dos estudos existentes relativos à disponibilidade hídrica e aos usuários e suas respectivas demandas de água, o Igam poderá declarar área de conflito mediante emissão da Declaração de Área de Conflito - DAC. Para áreas consideradas de conflito, o percentual máximo outorgável pode ser aumentado até 50%.

A outorga é um instrumento muito prioritário na execução do sistema de gerenciamento de recursos hídricos, pois ele serve como base aos outros, gerando informações a serem utilizados nos planos de recursos hídricos, o cadastro necessário para a cobrança, e as informações de uso para subsidiar o enquadramento.

Em relação aos usos insignificantes, é obrigatório o atendimento aos critérios estabelecidos na Política Estadual de Recursos Hídricos e nas deliberações normativas CERH nº 09/04 e nº 34/10. Mesmo estando classificados como usuários de usos insignificantes, eles devem estar registrados no cadastro de usos insignificantes, para acompanhamento de irregularidades nos usos de recursos hídricos da bacia. Além disso, em bacias com situações de balanço críticas, é possível que os usos insignificantes - apesar de representarem vazões baixas individualmente - não sejam insignificantes do ponto de vista global da bacia, havendo a possibilidade de alterar os critérios para classificação dos usos como insignificantes.

Os dispositivos legais que regulamentam o enquadramento a nível estadual em Minas Gerais são:

- Deliberação Normativa CERH nº 26/2008 - Dispõe sobre procedimentos gerais de natureza técnica e administrativa a serem observados no exame de pedidos de outorga para o lançamento de efluentes em corpos de água superficiais no domínio do Estado de Minas Gerais;
- Portaria IGAM nº 29/2009 - Estabelece procedimento específico para análise de processos de renovação de portaria de outorga de direito de uso de recursos hídricos;
- Deliberação Normativa CERH nº 47/2014 - Altera o artigo 8º da Deliberação Normativa nº 26, de 18 de dezembro de 2008;
- Decreto nº 47.042/2016 - Dispõe sobre a organização da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável;
- Lei nº 21.972/2016 - Dispõe sobre o Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – Sisema – e dá outras providências;
- Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017 - Estabelece critérios para classificação, segundo o porte e potencial poluidor, bem como os critérios locacionais a serem utilizados para definição das modalidades de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais no Estado de Minas Gerais e dá outras providências;
- Decreto 47.343/2018 - Estabelece o Regulamento do Instituto Mineiro de Gestão das águas – Igam;
- Decreto nº 47.693/2019 - Altera o Decreto nº 47.343, de 23 de janeiro de 2018, que estabelece o Regulamento do Instituto Mineiro de Gestão das Águas – Igam;
- Decreto Nº 47.705/2019 - Estabelece normas e procedimentos para a regularização de uso de recursos hídricos de domínio do Estado de Minas Gerais.

Na SF1 a outorga é pré-requisito necessário para todos os usuários com captações diretas de águas superficiais e derivações com vazão maior que 1 L/s, acumulações com volume maior que 5.000 m³, ou poços, nascentes, surgências e cisternas com vazão maior que 10 m³/dia.

A outorga pode ser do tipo Autorização, para obras serviços ou atividades que não se destinarem à finalidade pública, caso em que terão validade de 5 anos; ou do tipo Concessão, quando se destinarem, para qual terão validade de 35 anos.

Os demais usuários com usos abaixo dos limites mencionados estão dispensados da outorga, por serem enquadrados como uso insignificante, porém, ainda assim precisam se cadastrar como usuários de recursos hídricos. Em 2017 foi lançado pelo Governo de Minas Gerais o sistema online para cadastro de uso insignificante de água do IGAM, conforme a Portaria IGAM nº 28, de 24 de maio de 2017. Esse cadastro permite à regularização dos usos da água de forma eletrônica e gratuita. O cadastro é auto declaratório, sendo de responsabilidade do requerente prover as informações necessárias e declarar os dados reais. O cadastramento é realizado no endereço <http://usoinsignificante.igam.mg.gov.br/>.

Conforme foi apresentado no capítulo de Demandas Hídricas (item 11.1), as outorgas e cadastros federais e estaduais totalizam uma demanda de 5,612 m³/s, com 3.702 registros, dos quais 95 são outorgas federais, 406 outorgas estaduais, e 3.201 registros de uso insignificante, apresentados no Quadro 13.1.

Quadro 13.1 – Outorgas e cadastros na SF1.

UP		ANA		IGAM		Uso insignificante		Total	
		Vazão (m³/s)	Nº de registros	Vazão (m³/s)	Nº de registros	Vazão (m³/s)	Nº de registros	Vazão (m³/s)	Nº de registros
1	Alto	0	3	0,617	75	0,174	944	0,791	1.022
2	Médio	0,084	6	1,107	146	0,267	1.406	1,457	1.558
3	Baixo	1,731	86	1,464	185	0,169	851	3,364	1.122
Total SF1		abs	95	3,188	406	0,609	3.201	5,612	3.702
		%	2,57%	56,80%	10,97%	10,90%	86,47%	100%	100%

Fonte: ANA (2019, 2020), IGAM (2020a, 2020b).

Os usos insignificantes representam 10,9% das demandas totais da SF1.

13.1.4. Cobrança

A cobrança busca promover o uso racional da água e é umas das fontes de recursos financeiros para os comitês e órgãos gestores executarem o planejamento de recursos hídricos e os Planos de Recursos Hídricos. Conforme prevê a legislação, parte dos recursos da cobrança pode ser utilizada para assegurar o funcionamento das Agências de Água, que são responsáveis pelo apoio técnico, financeiro e administrativo do Comitê de Bacia, atuando como seu braço operativo de execução.

A cobrança pelo uso da água é definida, no âmbito da União, em primeira instância, por leis federais, mas diversas particularidades são determinadas por decretos, resoluções ou portarias de outros entes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH).

A Cobrança não se trata de taxa ou imposto, mas um preço público, uma compensação a ser paga pelos usuários de água visando à garantia dos padrões de quantidade, qualidade e regime estabelecidos para as águas da bacia, sendo proporcional à interferência de seus usos no estado antecedente desses atributos. A implementação da cobrança no Estado de Minas Gerais ocorre por bacia hidrográfica, de forma gradativa, competindo ao respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica definir a metodologia de cálculo e os valores a serem cobrados pelos usos da água.

O valor da cobrança é escolhido a partir da participação dos usuários, da sociedade civil e do poder público; no âmbito dos Comitês de Bacia Hidrográfica (CBHs). Um dos parâmetros para definir os valores é bem simples: quem usa e polui mais os corpos de água, paga mais; quem usa e polui menos, paga menos.

Além da PNRH, outros dispositivos que regulamentam a cobrança a nível federal são:

- Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000 - Dispõe sobre a criação da ANA, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do SINGREH, e dá outras providências;
- Lei nº 10.881, de 09 de junho de 2004 - Dispõe sobre os contratos de gestão entre a ANA e entidades delegatárias das funções de Agências de Águas relativas à gestão de Recursos Hídricos de domínio da união e dá outras providências;
- Resolução CNRH nº 048, de 21 de março de 2005 - Estabelece critérios gerais para a cobrança pelo uso dos Recursos Hídricos;
- Decreto nº 7.402, de 22 de dezembro de 2010 - Dispõe sobre a parcela referida no inciso II do § 1º do art. 17 da Lei nº 9.648/98, paga por titular de concessão ou autorização para exploração de potencial hidráulico;
- Resolução CNRH nº 192, de 19 de dezembro de 2017 - Dispõe sobre o procedimento para atualização dos preços públicos unitários cobrados pelo uso de recursos hídricos de domínio da União, de que trata a Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997;
- Resolução ANA nº 20, de 12 de março de 2018 - Estabelece os preços unitários de cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União para o exercício de 2018;
- Resolução ANA nº 91, de 26 de novembro de 2018 - Estabelece os preços unitários de cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União para o exercício de 2019;
- Resolução ANA nº 101, de 2 de dezembro de 2019 - Estabelece os preços unitários de cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União para o exercício de 2020;
- Resolução ANA nº 124, de 16 de dezembro de 2019 - Dispõe sobre os procedimentos operacionais para a cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União;

- Resolução ANA nº 18, de 15 de abril de 2020 - Dispõe sobre o adiamento da cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União, como medida emergencial de enfrentamento dos efeitos causados pela pandemia de COVID-19, e estabelece procedimento de cobrança pelos usos relativos ao exercício de 2020.

Em Minas Gerais, a Política Estadual de Recursos Hídricos também define a cobrança como um instrumento de gestão, e dispõe que serão cobrados os mesmos usos sujeitos à outorga. No Estado, a cobrança é regulamentada pelo Decreto 44.046, de 13 de junho de 2005.

Os dispositivos legais que regulamentam a cobrança a nível estadual são:

- Decreto nº 41.578, de 08 de março de 2001 - Regulamenta a Lei nº 13.199/99, que dispõe sobre Política Estadual de Recursos Hídricos, alterado pelo Decreto nº 44.945/08;
- Decreto nº 44.046, de 13 de junho de 2005 - Regulamenta a cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio do Estado, considerando as alterações promovidas pelos Decretos 44.547/07 e 44.945/08;
- Deliberação Normativa CERH nº 27, de 18 de dezembro de 2008 - Dispõe sobre os procedimentos para arrecadação das receitas oriundas da cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio do Estado de Minas Gerais;
- Deliberação CERH-MG nº 216, de 15 de dezembro de 2009. Aprova o Manual Financeiro e o Manual Técnico da cobrança pelo uso de recursos hídricos do domínio do Estado de Minas Gerais;
- Portaria IGAM nº 038, de 21 de dezembro de 2009 - Institui o valor mínimo anual da cobrança pelo uso de recursos hídricos para fins de emissão do DAE; dispõe sobre o parcelamento do débito consolidado, e dá outras providências;
- Resolução Conjunta SEF/SEMAD/IGAM nº 4.179, de 29 de dezembro de 2009 - Dispõe sobre os procedimentos administrativos relativos à arrecadação decorrente da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos no Estado de Minas Gerais, e dá outras providências;
- Portaria IGAM nº 043, de 20 de abril de 2010 - Aprova a Nota Técnica GECOB nº 01/2010 que define procedimentos e prazos relativos à Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos no Estado de Minas Gerais, com algumas especificidades relativas à Bacia Hidrográfica do rio das Velhas;
- Moção CNRH nº 71, de 16 de outubro de 2018 - Recomenda o adimplemento e a regularização das transferências provenientes das receitas da cobrança pelo uso de recursos hídricos no estado de Minas Gerais para as entidades equiparadas Agência de Bacia Hidrográfica, bem como o aprimoramento da legislação pertinente;

- Decreto nº 47.633, de 12 de abril de 2019 - Dispõe sobre os contratos de gestão firmados entre o Estado, representado pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas, e as Agências de Bacias Hidrográficas ou as entidades sem fins lucrativos a elas equiparadas, relativos à gestão de recursos hídricos de domínio do Estado e dá outras providências;
- Portaria IGAM nº 38, de 13 de agosto de 2019 - Aprova o Manual de Execução dos Contratos de Gestão do IGAM;
- Decreto nº 47.860, de 7 de fevereiro de 2020. Dispõe sobre a implantação da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos no Estado e dá outra providência;
- Deliberação CERH/MG nº 437, de 28 de maio de 2020. Aprova proposta de Decreto que regulamenta a cobrança pelo uso de recursos hídricos. Minuta de Decreto;
- Decreto nº 47.975, de 5 de junho de 2020. Dispõe sobre a prorrogação do vencimento da cobrança pelo uso de recursos hídricos referente ao 2º trimestre do exercício de 2020.

Em relação à implantação da cobrança na SF1, não há cobrança implementada nos corpos hídricos de domínio estadual na bacia, mas há no rio São Francisco. O Comitê da Bacia Hidrográfica do rio São Francisco - CBHSF foi o terceiro comitê a implementar a cobrança pelo uso da água em rios de domínio da União, em julho de 2010.

Os mecanismos e valores atuais de cobrança estão estabelecidos na Deliberação CBHSF nº 94/17 aprovada pela Resolução CNRH nº 199/18. São cobrados os usos de captação, consumo e lançamento de efluentes de usuários sujeitos à Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos com captação de água superior a 4,0 L/s. O Quadro 13.2 apresenta um resumo dos valores cobrados.

Quadro 13.2 – Preços públicos unitários na bacia do rio São Francisco.

Tipo de Uso	Unidade	2010 a 2017	2018	2019	2020
Captação de água bruta	R\$/m ³	0,01	0,0103	0,012	0,0123
Consumo de água bruta	R\$/m ³	0,02	0,0205	0,024	0,0246
Lançamento de efluentes	R\$/kgDBO	0,07	0,0719	-	-
	R\$/m ³	-	-	0,0012	0,0012

Fonte: <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/gestao-das-aguas/politica-nacional-de-recursos-hidricos/cobranca/saofrancisco>.

Existem 68 usuários cobrados na SF1, 63 dos quais no rio São Francisco. Além destes, há um usuário no córrego Baixa Grande, um no ribeirão da Estiva, um no rio Santana e um no córrego do Junco. Em relação à tipologia, 64 são irrigantes, três são indústrias e um está identificado como obra hidráulica. A vazão total cobrada é de 1,50 m³/s, e considerando a demanda total cadastrada em outorgas da ANA de 1,814 m³/s, constata-se que 83,1% da vazão outorgada está sendo cobrada.

13.1.5. Sistemas de Informação

O Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos é um instrumento de gestão que tem por intuito a criação de uma estrutura capaz de coletar, tratar, armazenar e recuperar informações sobre os recursos hídricos e fatores relacionados à sua gestão. A implementação de um Sistema de Informações tem como objetivo orientar a gestão e permitir a comunicação entre diferentes órgãos estaduais, de modo a auxiliar o processo de tomada de decisões sobre os demais instrumentos preconizados pela Política Estadual de Recursos Hídricos. Os sistemas de informações, devidamente implementados e articulados entre si, devem apoiar os sistemas de monitoramento hidrológico e de qualidade das águas, a avaliação da implementação do plano, os sistemas de outorga e de controle da efetivação do enquadramento proposto, dentre outras funções importantes relacionados ao sistema de gestão.

O Governo do Estado de Minas Gerais está desenvolvendo o Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos (SEIRH) tendo como entidade gestora o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) e as Agências de Bacia Hidrográfica e entidades equiparadas em sua área de atuação.

Em relação ao Sistema de Informações, cabe destaque ao Portal InfoHidro (<http://portalinfohidro.igam.mg.gov.br/>), que agrega informações sobre recursos hídricos para todo o Estado de Minas Gerais, sendo uma boa fonte de informações diversas a respeito das bacias hidrográficas mineiras. Há também o IDE-SISEMA (<http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br/>) que apresenta as informações em ambiente SIG.

13.2. Instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos

13.2.1. Plano Estadual de Recursos Hídricos

O Plano Estadual de Recursos Hídricos tem como objetivo estabelecer princípios básicos e diretrizes para o planejamento e o controle adequado do uso da água no Estado de Minas Gerais. Ainda, o Plano também orienta sobre a necessidade de integrar a gestão de recursos hídricos com as políticas setoriais, como a agricultura e o saneamento, além de funcionar também como um elemento de articulação com os planos diretores das bacias hidrográficas do Estado e, de forma mais abrangente, com o Plano Nacional de Recursos Hídricos, como determina a Política Estadual de Recursos Hídricos.

O Plano Estadual de Recursos Hídricos foi concluído em 2010 e aprovado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos através da Deliberação CERH/MG, nº 260 de 26 de novembro de 2010 e pelo Governo de Minas por meio do Decreto nº 45.565 de 22 de março de 2011.

O plano estadual deverá conter a divisão hidrográfica do Estado, na qual se caracterizará: cada bacia hidrográfica utilizada para o gerenciamento descentralizado e compartilhado dos recursos hídricos; os objetivos a serem alcançados com o planejamento de recursos hídricos; as diretrizes e os critérios para o gerenciamento de recursos hídricos; e os programas de desenvolvimento institucional, tecnológico e gerencial, de valorização profissional e de comunicação social, no campo dos recursos hídricos.

13.2.2. Planos Diretores de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas

O IGAM define os Planos Diretores de Recursos Hídricos (PDRH) como:

“Os instrumentos que regem a realização dos planos de recursos hídricos das bacias hidrográficas estaduais do Estado de Minas Gerais e tem como objetivo geral definir a agenda de recursos hídricos para as elas, identificando ações de gestão, programas, projetos, obras e investimentos prioritários, com a participação dos poderes públicos estadual e municipal, da sociedade civil e dos usuários da bacia.

A elaboração do PDRH deverá apresentar, conforme determina a Resolução do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) nº 145/12, as etapas de diagnóstico, prognóstico e plano de ações, contemplando os recursos hídricos superficiais e subterrâneos e estabelecendo metas de curto, médio e longo prazos, além de ações para seu alcance, observando o conteúdo mínimo legal estabelecido pelo art. 7º da Lei 9.433/1997, art. 11º da Lei 13.199/1999 e o art. 28 do Decreto Estadual 41.578/2001.”

Além do conteúdo mínimo previsto na PNRH, a política estadual traz como conteúdo mínimo:

- Diagnóstico da situação dos recursos hídricos da bacia hidrográfica;
- Análise de opções de crescimento demográfico, de evolução de atividades produtivas e de modificação dos padrões de ocupação do solo;
- Balanço entre disponibilidades e demandas atuais e futuras dos recursos hídricos, em quantidade e qualidade, com identificação de conflitos potenciais;
- Metas de racionalização de uso, aumento da quantidade e melhoria da qualidade dos recursos hídricos disponíveis;
- Medidas a serem tomadas, programas a serem desenvolvidos e projetos a serem implantados para o atendimento de metas previstas, com estimativas de custos;
- Prioridade para outorga de direito de uso de recursos hídricos;

- Diretrizes e critérios para cobrança pelo uso dos recursos hídricos;
- Propostas para a criação de áreas sujeitas à restrição de uso, com vistas à proteção de recursos hídricos e de ecossistemas aquáticos.

O Decreto Estadual 41.578/2001 também apresenta os conteúdos essenciais dos PDRHs:

- A vazão remanescente ou ecológica para usos específicos;
- A vazão de referência para o cálculo da vazão outorgável;
- Os usos preponderantes e prioritários para a outorga;
- Os usos preponderantes para o enquadramento dos corpos d'água em classes;
- Os estudos de viabilidade econômica e financeira nas respectivas bacias hidrográficas para a determinação dos critérios básicos de cobrança pelo uso das águas superficiais e subterrâneas;
- A indicação de projetos para o alcance das metas de qualidade e quantidade dos recursos hídricos, com vistas ao estabelecimento e programas de investimento;
- Os estudos para indicar a criação de áreas sujeitas à restrição de uso, com vistas à proteção de recursos hídricos e de ecossistemas aquáticos, em especial as zonas de recarga dos aquíferos;
- Os mecanismos de articulação e apoio ao sistema estadual de informações sobre recursos hídricos.

Ressalta-se que estes conteúdos mínimos nunca substituem os anteriores, apenas se somam. Ou seja, o PDRH deve contemplar o conteúdo mínimo previsto na legislação federal e estadual, bem como os decretos, normativas, portarias e deliberações dos órgãos do Estado de Minas Gerais.

De forma complementar, a Deliberação Normativa CERH-MG 54, de 09 de maio de 2017, estabeleceu as diretrizes e critérios gerais para a elaboração do PDRH, assim como os mecanismos e critérios para o acompanhamento de sua implantação.

13.2.3. Compensação a municípios

A compensação a municípios era originalmente um instrumento previsto na PNRH, porém, foi vetado da redação final da lei. No âmbito do Estado de Minas Gerais, porém, ela está prevista como um instrumento, estabelecido pelo artigo 29 da política estadual:

“Art. 29 - A compensação a município afetado por inundação causada por implantação de reservatório ou por restrição decorrente de lei ou outorga relacionada com recursos hídricos será disciplinada pelo Poder

Executivo, mediante decreto, a partir de estudo próprio, aprovado pelo CERH-MG.”

Geralmente, a compensação está relacionada aos municípios impactados por obras do setor elétrico, em especial a inundação de áreas pelo lago dos reservatórios para gera o de energia hidrelétrica.

13.2.4. Rateio de custos das obras de uso múltiplo

No Artigo 38 da PNRH está estabelecido que deverá ser de responsabilidades dos comitês a defini o de critérios e o rateio do custo das obras de usos múltiplos de interesse comum ou coletivo. Na política estadual, essa diretriz foi definida como um instrumento, no seu Art. 30:

“Art. 30 - As obras de uso múltiplo de recursos hídricos, de interesse comum ou coletivo, terão seus custos rateados, direta ou indiretamente, segundo critérios e normas a serem estabelecidos em regulamento baixado pelo Poder Executivo, após aprova o pelo CERH-MG, atendidos os seguintes procedimentos:

I - a concessão ou a autoriza o de vazão com potencial de aproveitamento múltiplo serão precedidas de negocia o sobre o rateio de custos entre os beneficiários, inclusive os de aproveitamento hidrelétrico, mediante articula o com a União;

II - a constru o de obras de interesse comum ou coletivo dependerá de estudo de viabilidade técnica, econ mica, social e ambiental, que conter  previsão de formas de retorno dos investimentos públicos ou justificativas circunstanciadas da destina o de recursos a fundo perdido.

  1  - O Poder Executivo regulamentar  a matéria de que trata este artigo, mediante decreto que estabelecer  diretrizes e critérios para financiamento ou concessão de subsídios, conforme estudo aprovado pelo CERH-MG.

  2  - Os subsídios a que se refere o parágrafo anterior somente serão concedidos no caso de interesse público relevante ou na impossibilidade prática de identifica o dos beneficiários, para conseqüente rateio dos custos inerentes às obras de uso múltiplo de recursos hídricos, de interesse comum ou coletivo.”

O rateio deverá trabalhar de forma conjunta com a cobrança e o fundo de recursos hídricos, visando direcionar os valores arrecadados para o fortalecimento do sistema de gestão de recursos hídricos e projetos para melhorias relacionadas ao setor. A definição de normas gerais e critérios deve ser realizada pelo CERH-MG.

13.2.5. Penalidades

As penalidades estão previstas na PNRH, embora não expressamente como um instrumento de gestão. Na Lei Estadual nº 13.199/1999, o Estado de Minas Gerais definiu explicitamente o mecanismo como um instrumento, visando punir atos que infrinjam de forma irregular padrões de quantidade e qualidade de recursos hídricos através de aplicações de multas e infrações, arrecadando recursos a serem revertidos para a recuperação dos recursos hídricos da bacia.

O instrumento é definido pelo Art. 50 da Política Estadual de Recursos Hídricos:

“Art. 50 - Constitui infração às normas de utilização de recursos hídricos superficiais ou subterrâneos:

I - Derivar ou utilizar recursos hídricos sem a respectiva outorga de direito de uso;

II - Ampliar e alterar empreendimento relacionado com a derivação ou a utilização de recursos hídricos que importe alterações no seu regime, quantidade e qualidade, ou iniciar a sua implantação, sem autorização do órgão ou da entidade da administração pública estadual integrante do SEGRH-MG;

III - utilizar recursos hídricos ou executar obra ou serviço relacionado com eles, em desacordo com as condições estabelecidas na outorga;

IV - perfurar poços para a extração de águas subterrâneas ou operá-los sem a devida autorização, ressalvados os casos de vazão insignificante, assim definidos em regulamento;

V - fraudar as medidas dos volumes de água captados e a declaração dos valores utilizados;

VI - infringir instruções e procedimentos estabelecidos pelos órgãos e pelas entidades competentes da administração pública estadual que integram o SEGRH-MG;

VERSÃO EM
ELABORAÇÃO

VII - obstar ou dificultar a ação fiscalizadora das autoridades competentes, como referido no inciso anterior, no exercício de suas funções.”

VERSÃO EM
ELABORAÇÃO