

RELATÓRIO ANÁLISE DE IMPACTO REGULATÓRIO CONJUNTO Nº 1/2020/SRE/SPR/SFI
Documento nº 02500.032031/2020-76

1 Tema

Revisão do marco regulatório para o uso de recursos hídricos na bacia do rio São Marcos, que abrange os territórios dos Estados de Goiás e de Minas Gerais e do Distrito Federal, pactuado entre os órgãos gestores de recursos hídricos dessas unidades federativas e a ANA.

2 Sumário Executivo

Problema regulatório identificado: Em função de características climáticas, de solo e de relevo, a bacia hidrográfica do rio São Marcos possui um grande potencial para expansão da irrigação, tanto que a região foi selecionada na iniciativa Polos de Agricultura Irrigada do Governo Federal. Por outro lado, também existe na bacia a Usina Hidrelétrica – UHE Batalha que possui outorga para geração de energia elétrica, que requer estabelecimento de limites à expansão do uso da água para irrigação a montante. Em função da necessidade de compatibilização entre os usos de irrigação e geração de energia elétrica no rio São Marcos, foi estabelecido por meio da Resolução nº 562, de 25 de outubro de 2010, o Marco Regulatório da bacia do rio São Marcos, que previa a revisão de seus dispositivos em um prazo de 5 anos. Entretanto, desde o estabelecimento desse Marco Regulatório, tem-se observado o crescimento das demandas de água para irrigação na bacia, de modo que em 2012 o novo limite de usos consuntivos a montante da usina foi atingido. Como consequência, desde então a ANA tem indeferido todos os pedidos de outorga para fins de irrigação. Em 2013, devido a este conflito entre setores usuários, a ANA reconheceu a bacia como área de interesse especial para a gestão de recursos hídricos e o Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paranaíba apontou a necessidade de se definirem as prioridades de uso da água na bacia. Em 2016, após 4 anos discutindo soluções para esse conflito, o CBH Paranaíba definiu o uso da água superficial para irrigação a montante da UHE Batalha como prioritário. E, posteriormente em 2018, aprovou diretrizes para a regulação de usos na bacia do rio São Marcos, prevendo a elevação para 13,61 m³/s da vazão para usos consuntivos a montante da UHE Batalha, visando permitir a regularização e alguma expansão da atual área irrigada a montante da UHE Batalha.

Objetivos desejados: a revisão do marco regulatório vigente tem por objetivos: implementar as diretrizes da atualização do Plano de Recursos Hídricos da bacia do rio Paranaíba, que definiu o uso da água para irrigação como prioritário na porção da bacia a montante do AHE Batalha; propiciar a regularização e um melhor controle dos usos da água na bacia do rio São Marcos, principalmente os usos para irrigação; ampliar a abrangência em relação ao Marco Regulatório vigente; estabelecer procedimento de análise conjunta dos pedidos de outorga para usos consuntivos da água a montante da UHE Batalha, pelos órgãos gestores de recursos hídricos com atuação na bacia; revisar o limite máximo das vazões outorgáveis para uso consuntivo médio anual na porção da bacia localizada a montante da UHE



Batalha; refinar e ampliar a abrangência do monitoramento das captações de água na bacia; e induzir a melhoria da eficiência do uso para fins de irrigação na bacia.

Alternativas de soluções consideradas: 1) Manutenção das condições regulatórias definidas pela Resolução ANA nº 562, de 2010; ou 2) Revisão do marco regulatório vigente.

Ação sugerida e porque foi escolhida: sugere-se a revisão do marco regulatório vigente para a bacia do rio São Marcos. Essa alternativa foi escolhida por permitir que sejam supridas as principais lacunas identificadas para tornar mais eficaz a gestão dos recursos hídricos na bacia, além de propiciar a implementação de diretrizes da atualização do Plano de Recursos Hídricos da bacia, a regularização e um melhor controle dos usos da água por meio de ações e procedimentos de análise integrada por parte dos órgãos gestores de recursos hídricos com atuação da bacia. Essa alternativa também abre a possibilidade para a regularização e alguma ampliação da área irrigada na bacia do rio São Marcos e define procedimentos mais refinados para o monitoramento dos volumes de água captados na bacia, tendo como consequência um acompanhamento mais eficiente do cumprimento do marco regulatório.

Possíveis impactos da ação sugerida: i) implementação de diretriz da atualização do Plano de Recursos Hídricos da bacia do rio Paranaíba; ii) aumento do limite de uso consuntivo a montante da UHE Batalha; iii) possível redução na garantia física da UHE Batalha, dentro dos limites da legislação; iv) integração das bases de dados dos órgãos gestores de forma automática e em tempo real e adoção de sistema único de suporte à decisão sobre as outorgas na bacia, agilizando o processo de tomada de decisão; v) maior indução à eficiência dos usos da água na bacia; vi) melhoria da sistemática de monitoramento e controle da demanda pela adoção de procedimentos mais robustos e abrangentes de monitoramento dos usos; vii) ampliação da abrangência espacial em relação ao marco vigente, levando à ampliação do conhecimento sobre o uso da água na bacia.

3 Identificação do problema regulatório

A bacia do rio São Marcos, que integra a bacia hidrográfica do rio Paranaíba, tem uma área de aproximadamente 12 mil km², pertencente ao Distrito Federal (0,6%) e aos Estados de Goiás (71,9%) e Minas Gerais (27,5%), e contempla cursos d'água de domínio dos Estados de Goiás e Minas Gerais, do Distrito Federal e da União. Por suas características climáticas, de solo e de relevo, essa bacia vem se transformando, com uso da irrigação, em uma das principais regiões produtoras de alimentos do Brasil, o que ocorreu principalmente a partir das décadas de 1980 e 1990. A Figura 1 apresenta a divisão político-administrativa e os principais corpos hídricos da bacia hidrográfica do rio São Marcos.

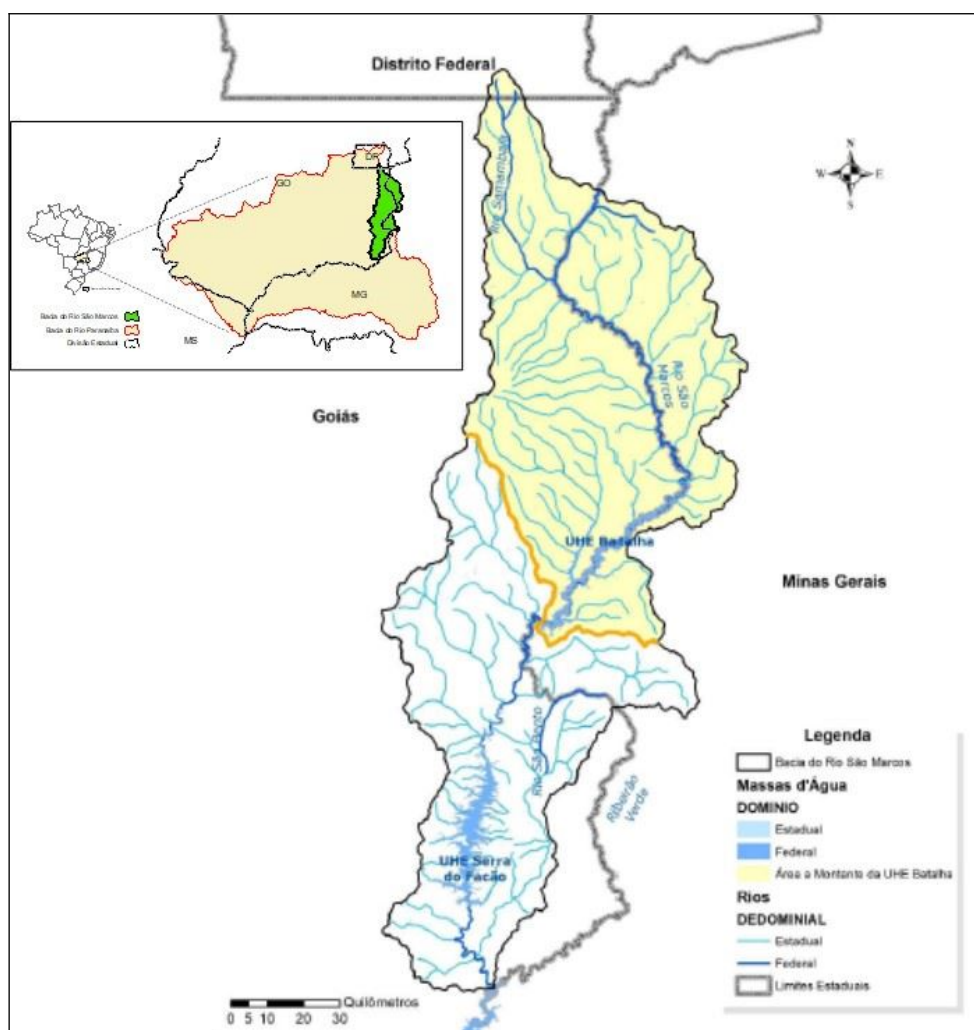


Figura 1 – Principais corpos hídricos e divisão político-administrativa da bacia hidrográfica do rio São Marcos

De uma forma geral, o crescimento não planejado do setor agropecuário no país, associado à inexistência de planejamento intersetorial de longo prazo, começou a apresentar os primeiros conflitos intra e intersetoriais em torno da demanda e da oferta de água. Dentre essas áreas em situação de conflito situa-se a bacia hidrográfica do rio São Marcos, na qual a forte expansão da agricultura, especialmente a irrigada, tem ampliado os riscos de que tais conflitos se tornem ainda mais acirrados.

Diante da inexistência de planos regionais de irrigação ou desenvolvimento agrícola para a bacia do São Marcos, nem a existência de políticas claras, em escala nacional ou estaduais, de desenvolvimento da agricultura irrigada, em que fossem estabelecidas orientações para o desenvolvimento da região, o crescimento da agricultura irrigada ficou na dependência das iniciativas individuais.

Recentemente essa região foi novamente reconhecida como uma das áreas de grande expansão da irrigação no país, por ocasião do lançamento, em março de 2020, do levantamento elaborado pela ANA e o Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) dos Polos Nacionais de Agricultura Irrigada. Esse estudo e respectiva base de dados tem também subsidiado a implementação da Política Nacional de Irrigação (PNI), sob responsabilidade direta do MDR, cuja iniciativa dos Polos de Agricultura Irrigada (Portaria nº 1.082/2019/MDR) consiste em uma importante estratégia de alavancagem da atividade. No âmbito dessa política já foram formalmente instalados diversos Polos, dentre eles o Polo de Irrigação do Planalto Central de Goiás, reconhecido pela Portaria MDR SDRU nº 2.025/2019.

Projeções realizadas pela ANA com base no crescimento da área irrigada verificado nos últimos anos, mapeada por meio de imagens de satélite, indicam que a bacia do rio São Marcos tem potencial para irrigação até 2040 de 219.989 ha, sendo 174.296 ha no Alto São Marcos, a montante da UHE Batalha, conforme Figura 2.

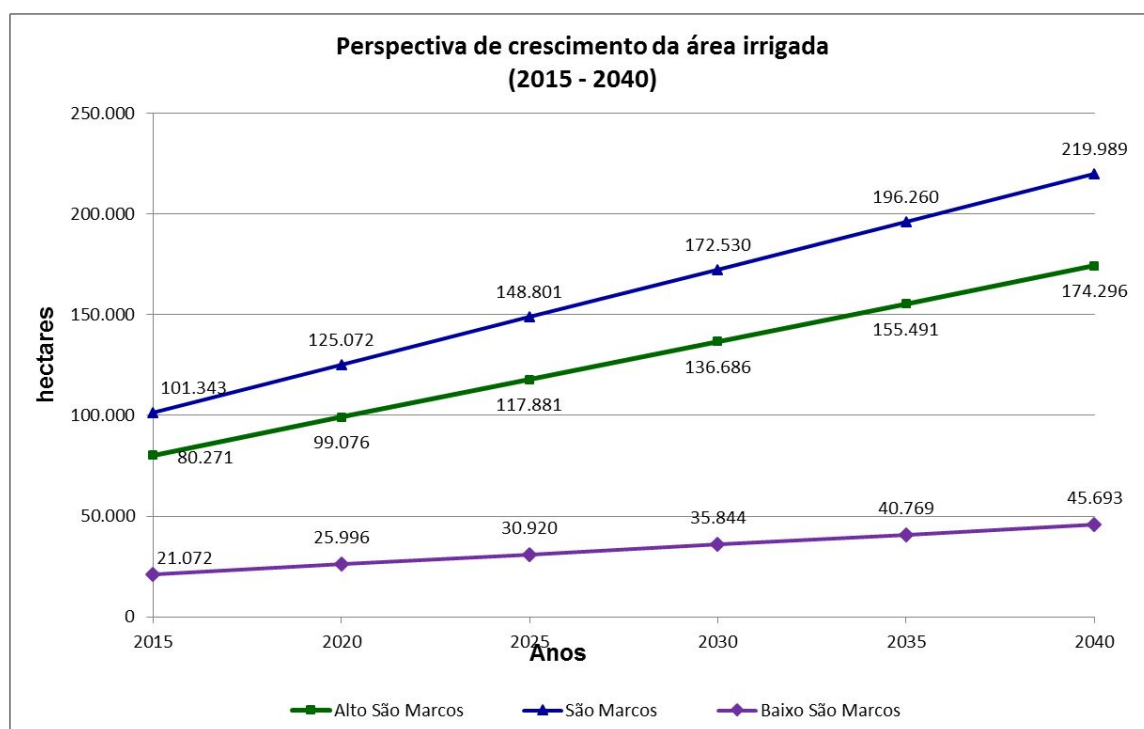


Figura 2 – Projeção de crescimento da área irrigada na bacia hidrográfica do rio São Marcos

Por outro lado, a bacia também despertou, há muito tempo, o interesse do setor de geração de energia elétrica, que desde meados da década de 60, vem estudando e reestudando a bacia do São Marcos com objetivo de aproveitá-la para a implantação de aproveitamentos hidrelétricos. Os estudos de inventário do potencial hidrelétrico da bacia do rio Paranaíba tiveram início na década de 60 e novos estudos foram realizados na bacia do rio São Marcos em 1977, pela CEMIG.



Na sequência, houve estudo de inventário da bacia do rio São Marcos, elaborado por FURNAS entre 1984 e 1985, no qual foram selecionados alguns aproveitamentos para o rio São Marcos, das suas nascentes até o remanso da UHE Emborcação, denominados Mundo Novo, Paulistas, Serra do Facão e Paraíso. A atualização e complementação do estudo de inventário do rio São Marcos, de 1998, ratifica a divisão de quedas constante no estudo de viabilidade do AHE Serra do Facão.

Posteriormente, o estudo “Revisão do inventário Hidrelétrico do Paranaíba a montante da UHE Emborcação”, concluído em 2003, que teve por premissa a manutenção dos aproveitamentos com concessão ou em estudo de viabilidade, concluiu pela desconsideração do AHE Mundo Novo, mantendo os demais. A Usina Hidrelétrica - UHE Paraíso obteve da ANA a DRDH n. 1968, em 04 de setembro de 2019.

Já a UHE Paulistas, depois denominada Batalha, obteve DRDH da ANA em 29 de agosto de 2005, por meio da Resolução nº 364. Nessa DRDH foi prevista a possibilidade de revisão de seus elementos, caso fosse necessária adequação aos planos de recursos hídricos e à execução de ações para garantir a prioridade de uso dos recursos hídricos.

Em 19 agosto de 2008, a ANA emitiu a Resolução ANA nº 489, que outorgou a Furnas Centrais Elétricas S.A. o direito de uso de água com a finalidade de geração de energia no rio São Marcos, reservando disponibilidade hídrica para a UHE Batalha. Mantendo coerência com a respectiva DRDH, a outorga emitida estabeleceu que os seus termos poderiam ser revistos, além de outras situações previstas na legislação pertinente, quando fosse necessária a adequação aos planos de recursos hídricos e à execução de ações para garantir a prioridade de uso dos recursos hídricos prevista no art. 13 da Lei n. 9.433, de 8 de janeiro de 1997.

A Outorga da UHE Batalha manteve as vazões médias anuais de usos consuntivos a montante previstos na DRDH, mas previu que essas vazões poderiam ser revistas após realização do cadastro de usuários de recursos hídricos da bacia do rio São Marcos a montante do empreendimento e a cada cinco anos.

Em 25 de outubro de 2010, após realização de um levantamento detalhado da área irrigada a montante da UHE Batalha, as vazões destinadas ao atendimento de usos consuntivos a montante da usina foram alteradas pela Resolução ANA nº 564. Essa alteração levou em consideração também outros elementos, entre eles o disposto no Decreto nº 2.655, de 02 de julho de 1998, relacionados à possibilidade de revisão do valor da energia assegurada alocada a cada UHE, dentro de certos limites, ao longo da vigência da concessão, conforme previsto no referido Decreto.

De forma concomitante, considerando as condições do balanço hídrico entre a oferta e as demandas de água na bacia hidrográfica do rio São Marcos, a vocação dessa bacia para agricultura irrigada, o potencial de crescimento da irrigação na região e a necessidade de compatibilização entre os usos de irrigação e energia elétrica na bacia, foi estabelecido por meio da Resolução nº 562, de 25 de outubro de 2010, o Marco Regulatório da bacia do rio São Marcos. Esse marco regulatório definiu como o limite de área irrigada em 63.500 ha e de uso consuntivo (vazão média anual) de 8,7 m³/s, correspondente à previsão para o ano de 2015.

Desde o estabelecimento desse Marco Regulatório, tem-se observado o crescimento das demandas de água para irrigação na bacia, de modo que em 2012 o novo limite de usos consuntivos a montante da usina, estabelecido na Resolução ANA nº 564/2010, foi atingido. Assim, desde 2012, a ANA vem indeferindo novos pedidos de outorga para irrigação à montante da usina, totalizando até o momento uma área em torno de 17 mil ha, considerando apenas os pedidos de uso de águas de domínio da União.

Em virtude do conflito entre setores usuários, a ANA reconheceu, por meio da Portaria nº 62, de 26 de março de 2013, a bacia do rio São Marcos como área de interesse especial para a gestão de recursos hídricos.

Também em 2013, a ANA concluiu o Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paranaíba, o qual apontou a necessidade de se definirem as prioridades de uso da água na bacia do rio São Marcos, que faz parte da bacia do rio Paranaíba.

No âmbito do Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Paranaíba - CBH Paranaíba, entre 2012 e 2016, foram conduzidas discussões visando solucionar o conflito entre geração de energia hidrelétrica e irrigação. Em 10 de março de 2016, o CBH Paranaíba, considerando a competência estabelecida no inciso III do art. 38 da Lei n. 9.433/1997, aprovou a Deliberação nº 60, anexa, que definiu um calendário e os procedimentos para definição de prioridades para outorga de direito de uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio São Marcos a montante da UHE Batalha, no âmbito do Plano de Recursos Hídricos da Bacia.

Em 15 de dezembro de 2016, após o cumprimento do calendário e dos procedimentos mencionados, o CBH Paranaíba definiu, por meio da Deliberação nº 70, anexa, o uso da água superficial para irrigação como prioritário. A deliberação também instituiu um Grupo de Trabalho - GT composto por especialistas indicados pelos segmentos com o objetivo de propor um limite para a expansão da irrigação.

Em 27 de março de 2018, após a conclusão dos trabalhos do referido GT, o CBH Paranaíba aprovou, por meio da Deliberação nº 88, anexa, diretrizes para a regulação de usos na bacia do rio São Marcos.

Dentre essas diretrizes consta a elevação para 13,61 m³/s da vazão média anual para usos consuntivos a montante da UHE Batalha em 2017 e o estabelecimento da elevação linear, até 2040, da vazão limite para irrigação a montante da UHE de Batalha até o atendimento da área irrigada de 200 mil hectares no período de vigência da outorga concedida à UHE Batalha.

A elevação do limite de usos consuntivos a montante da UHE Batalha para 13,61 m³/s permitirá a regularização e expansão da área irrigada na região para 104,7 mil ha o que representa um aumento de 65 % em relação ao limite que havia sido fixado no marco regulatório (63,5 mil ha).

4 Atores ou grupos afetados pelo problema regulatório

O conjunto de atores afetados diretamente pelos usos e pela gestão dos recursos hídricos da bacia do rio São Marcos, sem prejuízo à inclusão de outros que venham a ser identificados, são os que seguem:

- a) Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico Do Distrito Federal – ADASA;
- b) Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM;
- c) Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Estado de Minas Gerais – SEMAD/MG;
- d) Secretária de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Estado de Goiás - SEMAD/GO;
- e) Operador Nacional do Sistema – ONS;
- f) FURNAS Centrais Elétricas – operadora da UHE Batalha;
- g) Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Paranaíba e Comitês das bacias de rios afluentes ao rio São Marcos; e
- h) Usuários de recursos hídricos da bacia do rio São Marcos;

5

Base Legal

Lei nº 9433/1997:

- Art. 1º, inciso IV - *A gestão de recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas.*
- Art. 1º, inciso V - *A gestão de recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.*
- Art. 2º, inciso II - *São objetivos da Política Nacional de Recursos Hídricos (...) a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável.*
- Art. 3º, inciso II - *Constituem diretrizes gerais de ação para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos (...) a adequação da gestão de recursos hídricos às diversidades físicas, bióticas, demográficas, sociais e culturais de diversas regiões do país.*
- Art. 4º - *A União articular-se-á com os Estados tendo em vista o gerenciamento dos recursos hídricos de interesse comum.*
- Art. 7º *Os Planos de Recursos Hídricos são planos de longo prazo, com horizonte de planejamento compatível com o período de implantação de seus programas e projetos e terão o seguinte conteúdo mínimo: (...) VIII - prioridades para outorga de direitos de uso de recursos hídricos;*

- Art. 13. *Toda outorga estará condicionada às prioridades de uso estabelecidas nos Planos de Recursos Hídricos (...). Parágrafo único. A outorga de uso dos recursos hídricos deverá preservar o uso múltiplo destes.*
- Art. 15, inciso III, IV, V e VI – *A outorga de direito de uso de recursos hídricos poderá ser suspensa parcial ou totalmente, em definitivo ou por prazo determinado (...) pela necessidade premente de água para atender a situações de calamidade, inclusive decorrentes de condições climáticas adversas; pela necessidade de se prevenir ou reverter grave degradação ambiental; pela necessidade de se atender a usos prioritários, de interesse coletivo, para os quais não se disponha de fontes alternativas; e pela necessidade de serem mantidas as características de navegabilidade do corpo d'água.*

Lei nº 9984/2000:

- Art. 4º, inciso X - *A atuação da ANA obedecerá aos fundamentos, objetivos, diretrizes e instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos (...), cabendo-lhe (...) planejar e promover ações destinadas a prevenir ou minimizar os efeitos de secas e inundações (...).*

Resolução ANA nº 1938/2017

- Art. 2º, inciso II - *Marco regulatório específico: Conjunto de regras para o uso dos recursos hídricos, definido pelas autoridades outorgante preferencialmente com a participação dos diretamente interessados nesses usos e do comitê da bacia, constituindo-se marco referencial para a regulação dos usos e a orientação dos processos de alocação de água em determinado sistema hídrico.*

Resolução ANA nº 45/2019

- Art. 4º - *O processo de edição de atos normativos deve ser iniciado pela Unidade Organizacional (UORG) responsável pelo tema na Agenda Regulatória e deverá ser instruído com a elaboração do Relatório de Análise de Impacto Regulatório (AIR) ...*

Resolução ANA nº 19/2020:

- Art. 4º *Serão objeto de Consulta Pública, previamente à tomada de decisão pela Diretoria Colegiada da ANA, as minutas e as propostas de alteração de atos normativos de interesse geral de agentes econômicos, consumidores ou usuários de serviços prestados.*

6

Objetivos pretendidos

Constituem objetivos da nova norma regulatória:

- a) Implementar diretriz da atualização do Plano de Recursos Hídricos da bacia do rio Paranaíba que definiu o uso da água para irrigação como prioritário na porção da bacia a montante do AHE Batalha.
- b) Propiciar a regularização e um melhor controle dos usos da água na bacia do rio São Marcos, principalmente os usos para irrigação;
- c) Ampliar a abrangência em relação ao Marco Regulatório vigente;
- d) Estabelecer procedimento de análise conjunta dos pedidos de outorga para usos consuntivos da água a montante da UHE Batalha, pelos órgãos gestores de recursos hídricos com atuação na bacia;
- e) Revisar o limite máximo das vazões outorgáveis para uso consuntivo médio anual na porção da bacia localizada a montante da UHE Batalha, permitindo a regularização e alguma expansão da atual irrigação na região;
- f) Refinar e ampliar a abrangência do monitoramento das captações de água na bacia e induzir melhoria da eficiência do uso para fins de irrigação na bacia.

7 Possíveis alternativas para a solução do problema regulatório

Foram consideradas duas alternativas para a solução do problema regulatório em questão: 1) Manutenção das condições regulatórias definidas pela Resolução ANA nº 562, de 2010, que estabeleceu o Marco Regulatório da bacia do rio São Marcos; ou 2) Revisão do Marco Regulatório.

Alternativa 1 – Manutenção da Resolução ANA nº 562/2010

Em 25 de outubro de 2010 foi estabelecido, por meio da Resolução ANA nº 562, o Marco Regulatório da bacia do rio São Marcos. Esse marco foi elaborado considerando as condições de criticidade do balanço hídrico entre a oferta e as demandas de água na bacia hidrográfica do rio São Marcos, a vocação dessa bacia para agricultura irrigada, o potencial de crescimento da irrigação na região e a necessidade de compatibilização entre os usos de irrigação e energia elétrica na bacia, tendo definido limites para os usos consuntivos a montante da UHE Batalha que vigorariam até 2015, quando o marco regulatório seria revisto, conforme previsão de seu próprio texto. Assim, a referida resolução estabeleceu como limite de uso consuntivo a montante da UHE Batalha a vazão média anual de 8,7 m³/s.

Desde o estabelecimento desse Marco Regulatório, tem-se observado o crescimento das demandas de água para irrigação na bacia e, em 2012, o novo limite de usos consuntivos a montante do AHE Batalha, estabelecido na Resolução ANA nº 564, foi atingido. Conseqüentemente, desde 2012 a ANA vem sistematicamente indeferindo novos pedidos de outorga para irrigação a montante desse empreendimento hidrelétrico, totalizando até o momento uma área irrigada equivalente a 17.125 ha, apenas em solicitações para uso de águas de domínio da União, intensificando o conflito entre os usos de irrigação e geração hidrelétrica.

Em 2016, após 4 anos discutindo soluções para esse conflito, o CBH Paranaíba definiu o uso da água superficial para irrigação a montante da UHE Batalha como prioritário. E

posteriormente, em 2018, aprovou diretrizes para a regulação de usos na bacia do rio São Marcos, prevendo a elevação para 13,61 m³/s da vazão para usos consuntivos a montante da UHE Batalha, o que permitirá a regularização e a expansão da área irrigada na região.

Dessa forma, observa-se que a alternativa 1 não atende essa diretriz da atualização do Plano de Recursos Hídricos da bacia do rio Paranaíba, que definiu o uso da água para irrigação como prioritário na porção da bacia a montante do AHE Batalha, e limita severamente a expansão dos usos, notadamente para irrigação, na bacia do rio São Marcos a montante da UHE Batalha.

Adicionalmente, essa alternativa não contempla as regiões da bacia do rio São Marcos a jusante do AHE Batalha.

Alternativa 2 – Revisão do Marco Regulatório

Visando suprir as lacunas identificadas no problema regulatório e atender aos objetivos apresentados, a edição de um novo marco regulatório para a bacia do rio São Marcos permitiria: i) o atendimento à diretriz da atualização do Plano de Recursos Hídricos da bacia do rio Paranaíba que definiu o uso da água para irrigação como prioritário na porção da bacia a montante do AHE Batalha; ii) a regularização e um melhor controle dos usos da água na bacia; iii) a ampliação da área de abrangência do Marco Regulatório, incorporando a região localizada a jusante da UHE Batalha; iv) a redefinição das vazões máximas outorgáveis para usos consuntivos a montante da UHE Batalha, que permitirá a regularização e ampliação da área irrigada existente na região; v) o estabelecimento de procedimento de análise conjunta dos pedidos de outorga; vi) a definição de procedimentos mais refinados e a ampliação da abrangência do monitoramento das captações de água na bacia e, conseqüentemente, o acompanhamento do cumprimento do marco regulatório.

Para que sejam atingidos os objetivos pretendidos, torna-se necessária a ampliação da área abrangência do Marco Regulatório na bacia, sendo proposta nessa revisão do marco a área definida pela bacia hidrográfica do rio São Marcos, localizada a montante da confluência do rio São Marcos com o rio Paranaíba, localizada nas coordenadas 47°36'21.14" de longitude Oeste e 18°14'47.57" de latitude Sul, abrangendo parte dos territórios dos Estados de Minas Gerais e de Goiás e do Distrito Federal.

Essa alternativa também prevê a adoção de procedimentos de regularização dos usos existentes na bacia e a implementação da diretriz apresentada pelo CBH Paranaíba na Deliberação nº 88/2018, de elevação para 13,61 m³/s da vazão para usos consuntivos a montante da UHE Batalha. Essa elevação representa a antecipação para 2020 da vazão já definida para o horizonte de 2040 na outorga da UHE Batalha e permitirá a ampliação da área irrigada a montante da usina para cerca de 104,7 mil ha.

Associado aos procedimentos de regularização dos usos da água na bacia, de integração das bases de dados de outorga dos órgãos gestores de recursos hídricos e da análise conjunta dos pedidos de outorga, a alternativa 2 prevê a ampliação da abrangência e o refinamento do monitoramento dos volumes de água captados na bacia, por meio da instalação

de equipamentos de medição de tempo de operação dos sistemas de bombeamento e de medição de vazão.

Esse refinamento do monitoramento permitirá um melhor controle do uso consuntivo na bacia, como também contribui para diminuir o risco de reduções temporárias não previstas da disponibilidade hídrica para fins de geração de energia e mesmo entre usuários irrigantes.

Cabe apontar que a revisão do Marco Regulatório proposta requer que se proceda a antecipação para 2020 do limite de vazão para usos consuntivos já definida para o horizonte de 2040 na outorga da UHE Batalha. Assim, o uso consuntivo para 2020 aumentaria de 9,62 m³/s (limite definido na outorga da UHE Batalha para 2020) para 13,61 m³/s. Esse procedimento tem amparo nos normativo vigentes, uma vez que: a Lei 9.433/1997 prevê que o comitê de bacia hidrográfica tem competência legal para definir prioridades para outorga de direito de uso de recursos hídricos, no âmbito do plano de recursos hídricos da bacia; que toda outorga estará condicionada às definidas nos planos de recursos hídricos; e que tanto a DRDH como a outorga da UHE Batalha estabeleceram explicitamente a possibilidade de revisão dos seus termos para adequação aos planos de recursos hídricos.

Cabe observar também que essa antecipação de limite de usos consuntivos na outorga da UHE Batalha poderá resultar na redução da garantia física da usina, dentro do limite de até 10% previsto no parágrafo 5º do Art. 21 do Decreto nº 2.655, de 02 de julho de 1998.

A alteração da outorga da UHE Batalha não é objeto deste relatório de AIR e será tratada em processo específico.

Outro ponto a ser considerado nessa análise é a ampliação da área abrangência do Marco Regulatório, visando também contemplar o trecho a jusante da UHE Batalha, desde o seu barramento até a confluência do rio São Marcos com o rio Paranaíba.

8 Possíveis impactos e comparação entre alternativas

A Tabela 1 apresenta uma comparação qualitativa entre as duas alternativas consideradas para solução do problema regulatório em questão, tendo por base os possíveis impactos identificados.

Tabela 1 – Comparação entre as alternativas consideradas

Impactos	Alternativa 1	Alternativa 2
Implementação da diretriz da atualização do Plano de Recursos Hídricos da bacia do rio Paranaíba de elevação para 13,61 m ³ /s da vazão para usos consuntivos a montante da UHE Batalha	Não implementa	Implementa

Limite de uso consuntivo a montante da UHE Batalha	8,7 m ³ /s	13,6 m ³ /s
Garantia física da UHE Batalha	Possível redução de até 5%	Possível redução de até 10%
Integração das bases de dados e dos sistemas de suporte à decisão de outorga dos órgãos gestores	Integração entre as bases de dados manual com atualização anual e adoção de sistemas de suporte à decisão de outorga independentes	Integração entre as bases de dados automática e em tempo real e adoção de sistema único de suporte à decisão de outorga
Indução à eficiência dos usos da água	Eficiência mínima de 95% para irrigação por gotejamento, 90% por microaspersão, 85% por pivô central e 75% por aspersão convencional	Eficiência mínima de 85% para irrigação por qualquer sistema de irrigação
Sistemática de monitoramento e controle da demanda	Sistemática de monitoramento e controle da demanda independentes e exigência de monitoramento para usuários com vazão de captação acima de 350 m ³ /h (União), 18 m ³ /h (DF) e 36 m ³ /h (MG e GO)	Sistemática de monitoramento e controle da demanda integrados para todos os usuários outorgados e envio de dados para usuários com vazão de captação acima de 36 m ³ /h (União, DF, MG e GO)
Abrangência	Parte da bacia do Rio São Marcos a montante da UHE Batalha	Toda bacia do Rio São Marcos

Segundo a comparação apresentada na Tabela 1, a alternativa 2 é a que permite a implementação da diretriz de elevação para 13,61 m³/s da vazão para usos consuntivos a montante da UHE Batalha, presente na atualização do Plano de Recursos Hídricos da bacia do rio Paranaíba, que definiu o uso da água para irrigação como prioritário na porção da bacia a montante do AHE Batalha.

A diretriz presente na atualização do Plano de Recursos Hídricos da bacia do rio Paranaíba, de elevação linear, até 2040, da vazão limite para irrigação a montante da UHE de Batalha até o atendimento da área irrigada de 200 mil hectares no período de vigência da outorga concedida à UHE Batalha, não será avaliada neste momento.

As demais diretrizes presentes na atualização do Plano de Recursos Hídricos da bacia do rio Paranaíba já estão contempladas nos procedimentos da ANA e serão consideradas, quando cabível, na análise conjunta dos pedidos de outorga prevista na alternativa 2.

Com a adoção da alternativa 2, o limite de uso consuntivo a montante da UHE Batalha irá aumentar de 8,7 m³/s para 13,61 m³/s, o que permitirá a expansão da área irrigada na região para cerca de 104,7 mil ha. Por outro lado, também poderá haver redução adicional de 5% na garantia física da UHE Batalha, além da possível redução de 5% na adoção da alternativa 1.

A adoção da alternativa 2 irá propiciar uma integração mais efetiva entre as bases de dados dos órgãos gestores, que passará de manual para automática e de uma frequência anual para em tempo real. Essa alternativa também irá propiciar a adoção um sistema único de suporte à decisão de outorga, conferindo maior padronização e agilidade ao processo de tomada de decisão.

A alternativa 2 também contempla uma indução um pouco maior à eficiência dos usos da água na bacia, na medida em que amplia a exigência de uma eficiência mínima de 85% a todos os sistemas de irrigação.

Quanto à sistemática de monitoramento e ao controle da demanda, a alternativa 2 apresenta procedimentos mais robustos de monitoramento dos usos, pois amplia a exigência de monitoramento para todos os usuários outorgados, ao invés de apenas aqueles com vazões de captação acima de determinados valores, e amplia a exigência de envio de dados.

Finalmente, a alternativa 2 amplia a abrangência do marco regulatório para toda a bacia, ao invés de apenas a parte localizada a montante da UHE Batalha, sendo que alguns dispositivos se aplicam apenas à área localizada a montante da UHE Batalha.

Ante aos elementos apresentados nesta Análise de Impacto Regulatório, os documentos constantes no presente Processo e, principalmente, visando implementar diretriz da atualização do Plano de Recursos Hídricos da bacia do rio Paranaíba, sugere-se a adoção da alternativa 2 - revisão do Marco Regulatório da bacia do rio São Marcos - conforme minuta de Resolução anexa.

9 Estratégia para implementação da alternativa sugerida

Para a implementação da Alternativa 2 – Revisão do Marco Regulatório vigente para a bacia do rio São Marcos, sugere-se a seguinte estratégia:

- I. Consulta pública conjunta entre a ANA, SEMAD/GO, IGAM e ADASA, com duração de 45 dias, para colher contribuições sobre a proposta, conforme detalhamento no Anexo;

- II. Avaliação das contribuições da consulta pública e consolidação de nova versão do Marco Regulatório;
- III. Apreciação do mérito da proposta pela Diretoria Colegiada da ANA e pelos dirigentes de SEMAD/GO, IGAM e ADASA;
- IV. Edição do novo Marco Regulatório;
- V. Instituição do Grupo Técnico Operacional da Bacia Hidrográfica do rio São Marcos (GTO), constituído por representantes da ANA, SEMAD/GO, IGAM e ADASA; e
- VI. Acompanhamento do cumprimento do marco regulatório, conforme procedimentos definidos na minuta do novo Marco Regulatório (anexo) e no ato de instituição do GTO.

A revisão do Marco Regulatório irá requerer a revogação da Resolução ANA nº 562/2010, que estabeleceu o marco regulatório vigente, que deveria ter sido revisto em 2015.

10 Considerações sobre informações, contribuições e manifestações recebidas para a elaboração da AIR

A proposta de revisão do marco regulatório da bacia hidrográfica do rio São Marcos, conforme disposta no Anexo I, foi objeto de um amplo processo de discussão entre a ANA e os Órgãos Gestores de Recursos Hídricos com atuação da bacia – IGAM/MG, SEMAD/GO e ADASA/DF, detalhadas na Tabela 2, nas quais houve a construção e alinhamento em torno da minuta de Resolução apresentada, conforme mensagens eletrônicas anexas de concordância dos representantes destes órgãos.

Tabela 2 – Processo de discussão da minuta de MR entre ANA, IGAM/MG, SEMAD/GO e ADASA/DF

Data	Etapas do processo de discussão
03/abril	Reunião para apresentação da proposta inicial de MR pela ANA
14/abril	Reunião para apresentação das considerações de DF/MG/GO
23/abril	Reunião específica sobre procedimentos de outorga
04/maio	Reunião específica sobre procedimentos de monitoramento
04/maio	Reunião para apresentação da proposta consolidada pela ANA
14/maio	Reunião para apresentação das considerações finais de DF/MG/GO
14 a 22/maio	Discussões e ajustes finais por mensagens eletrônicas e fechamento



É o Relatório.

Brasília, 14 de julho de 2020.

(assinado eletronicamente)
PATRICK THOMAS
Superintendente Adjunto de Regulação

(assinado eletronicamente)
FLÁVIO HADLER TRÖGER
Superintendente Adjunto de Planejamento
de Recursos Hídricos

(assinado eletronicamente)
RODRIGO FLECHA FERREIRA ALVES
Superintendente de Regulação

(assinado eletronicamente)
SÉRGIO RODRIGUES AYRIMORAES SOARES
Superintendente de Planejamento de
Recursos Hídricos

(assinado eletronicamente)
ALAN VAZ LOPES
Superintendente de Fiscalização

*Dispõe sobre as diretrizes para a
regulação de uso de recursos
hídricos superficiais na bacia
hidrográfica do rio São Marcos*

RESOLUÇÃO CONJUNTA ANA, ADASA, IGAM, SEMAD/MG e SEMAD/GO

Nº _____,

DE ____ DE ____ DE 2020

A DIRETORA-PRESIDENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS - ANA, no uso das atribuições conferidas no art. 112, III e XVII, do Regimento Interno da ANA, aprovado pela Resolução nº 32, de 23 de abril de 2018, torna público que a DIRETORIA COLEGIADA, em sua xxxº Reunião Ordinária, realizada em xx de xxxx de 2020, com fundamento no art. 12, inciso II, da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, o DIRETOR-PRESIDENTE DA AGÊNCIA REGULADORA DE ÁGUAS, ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO DO DISTRITO FEDERAL – ADASA, a DIRETORA-GERAL DO INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DE ÁGUAS – IGAM, o SECRETÁRIO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO ESTADO DE MINAS GERAIS – SEMAD/MG e a SECRETÁRIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO ESTADO DE GOIÁS - SEMAD/GO, resolvem:

Art. 1º Estabelecer o Marco Regulatório do Uso da Água nos corpos hídricos superficiais da bacia hidrográfica do rio São Marcos, pactuado entre os órgãos gestores de recursos hídricos (OGRHs) dos Estados de Goiás, Minas Gerais, do Distrito Federal e a ANA.

Parágrafo Único. A área de abrangência deste Marco Regulatório é definida pela bacia hidrográfica do rio São Marcos, compreendida pela área localizada a montante da confluência do rio São Marcos com o rio Paranaíba, localizada nas coordenadas 47°36'21.14" de longitude Oeste e 18°14'47.57" de latitude Sul, conforme representado no Anexo I desta Resolução.

Art. 2º O limite máximo outorgável de uso consuntivo médio anual na porção da bacia localizada a montante da UHE Batalha é de 13,61 m³/s.

Parágrafo único. Para fins de verificação do atendimento ao limite definido no caput em cada pedido de outorga, o uso consuntivo médio anual dos usuários outorgados será calculado conforme segue:

I – para a finalidade de irrigação, pela multiplicação da área irrigada de cada usuário pelos coeficientes abaixo, conforme o sistema de irrigação:

Sistema de Irrigação	Coefficiente de consumo médio anual
Pivô central	0,135 l/s/ha
Microaspersão	0,128 l/s/ha
Gotejamento	0,121 l/s/ha
Outros	0,135 l/s/ha

II – para as demais finalidades, pela multiplicação da vazão média anual de captação de cada usuário por 0,2.

Art. 3º Os usos localizados a montante da UHE Batalha serão regularizados conforme disposto neste artigo.

§1º Fica suspenso o recebimento de pedidos de outorga até a abertura de período de regularização de usos, por meio de convocação conjunta dos órgãos gestores signatários desta resolução, ressalvados os pedidos de renovação, transferência ou alteração de outorgas existentes, desde que não haja aumento da área irrigada.

§2º Os pedidos de outorga serão encaminhados pelos usuários por meio do Sistema Federal de Regulação de Usos – REGLA, independentemente do domínio do corpo hídrico e do tipo de pedido.

§3º O usuário deverá informar no pedido de outorga o número da unidade consumidora de energia elétrica da tarifa verde para uso em irrigação ou aquicultura, quando houver.

§4º Os pedidos de outorga para usos consuntivos serão analisados pelos órgãos gestores signatários desta resolução de forma conjunta por meio do Sistema REGLA, utilizando para a análise de disponibilidade hídrica o Sistema de Suporte à Decisão de Outorga – SSDO com as vazões de referência e os critérios de outorga específicos de cada Unidade da Federação.

§5º Os pedidos de outorga para barragens serão analisados pelo órgão gestor correspondente conforme seus procedimentos.

§6º Na análise dos pedidos de renovação, transferência ou alteração de outorgas existentes, poderão ser levados em consideração o histórico do uso durante o período outorgado e o estágio de implementação do empreendimento.

§7º Durante o processo de regularização poderá haver alteração ou revogação de outorgas, de ofício, nos casos previstos na legislação, considerando o histórico do uso durante o período outorgado e o estágio de implementação do empreendimento.

§8º Na análise dos pedidos de outorga serão consideradas eventuais regras de uso específicas estabelecidas pelos OGRHs para determinadas sub-bacias ou áreas de conflito.

§9º No caso de interferências em corpos hídricos de domínio estadual, os respectivos atos de outorga serão emitidos preferencialmente por meio do Sistema REGLA.

§10º A integração entre as bases de dados de outorga da ANA e dos OGRHs deverá ocorrer preferencialmente de forma automática e em tempo real, a cada emissão de outorga.

Art. 4º Os pedidos de outorga para os demais usos da bacia fora da área de abrangência definida pelo art. 3, serão regularizados pelo órgão gestor correspondente conforme seus procedimentos.

Art. 5º Somente serão emitidas outorgas para irrigação de empreendimentos que utilizem sistemas de irrigação com eficiência mínima de 85%.

Art. 6º Os usos da água cujas vazões médias diárias de captação sejam inferiores a 1 l/s (86.400 l/dia) independem de outorga e não estão sujeitos à exigência prevista no art. 5º.

Art. 7º Não serão emitidas outorgas preventivas de uso de recursos hídricos.

Art. 8º O titular da outorga, independentemente do domínio, deve instalar e manter sistema ou equipamento de medição que permita o monitoramento das captações de água.

§1º Para cada ponto de interferência outorgado deve ser instalado um horímetro, para monitoramento do tempo de uso, associado a método de medição de vazões com eficiência técnica devidamente comprovada, que permita o cálculo dos volumes.

§2º No caso em que houver oscilação significativa nas vazões de captação ou imprecisão na determinação dos volumes captados, os OGRHs poderão exigir, além da instalação de horímetro, a instalação de equipamento de medição de vazão, com totalizador de volume e incerteza de medida de até 5%, conforme dados do fabricante, para monitoramento de forma contínua.

§3º No caso de instalação do equipamento de que trata o parágrafo 2º, o usuário deverá comprovar a sua instalação e enviar os dados de monitoramento quando solicitado por ofício da ANA ou dos OGRHs, podendo ser disponibilizado pelo OGRH ou exigido do usuário sistema para aquisição ou declaração de dados, incluindo transmissão automatizada por via telemétrica.

§4º O usuário cujo empreendimento possua soma das vazões máximas instantâneas das captações, autorizadas por meio de uma ou mais outorgas, igual ou superior a 36 m³/h, deverá informar à ANA os volumes mensais captados

no ano anterior, enviando Declaração Anual de Uso de Recursos Hídricos (DAURH) por meio de sistema próprio na Internet, até 31 de janeiro de cada ano.

§5º Os OGRHs poderão adotar, a seu critério, periodicidade menor que anual para o encaminhamento das informações pelos usuários localizados em seus domínios, desde que seja respeitado o envio anual à ANA conforme §4º.

§6º Os dados de monitoramento de captações recebidos pela ANA serão disponibilizados aos demais OGRHs.

§7º Os titulares das outorgas vigentes na data de publicação desta resolução devem, no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias a partir da referida data, comprovar a instalação ou adequação dos equipamentos que permitam o monitoramento dos volumes captados.

§8º Os titulares das outorgas emitidas após a data de publicação desta resolução devem, no prazo máximo de 90 (noventa) dias a partir da data de publicação das correspondentes outorgas, comprovar a instalação ou adequação dos equipamentos que permitam o monitoramento dos volumes captados.

§9º O prazo estabelecido no parágrafo 7º não se aplica aos usuários anteriormente obrigados a realizar o monitoramento, em razão de regulamentação dos OGRHs, com prazo expirado ou inferior a 180 dias.

Art. 9º O descumprimento dos termos desta Resolução sujeita os usuários de recursos hídricos às penalidades previstas na Lei nº 9.433, de 1997, conforme procedimentos de fiscalização previstos em regulamentos da ANA e nas legislações estaduais e distrital específicas.

Art. 10. Fica instituído o Grupo Técnico Operacional da Bacia Hidrográfica do rio São Marcos (GTO), constituído por representantes da ANA, SEMAD/GO, IGAM e ADASA, com a finalidade de acompanhar a implementação desta resolução e promover o processo de regularização conjunta.

Art. 11. Fica revogada a Resolução ANA nº 562, de 25 de outubro de 2010.

Art. 12. Esta Resolução entra em vigor em XX de xxxx de 2020.

CHRISTIANNE DIAS FERREIRA

Diretora-Presidente da ANA

PAULO SÉRGIO BRETAS DE ALMEIDA SALLES

Diretor-Presidente da ADASA/DF

ANDRÉA VULCANIS

GERMANO LUIZ GOMES VIEIRA



SEMAD
Secretaria de
Estado de
Meio Ambiente e
Desenvolvimento
Sustentável



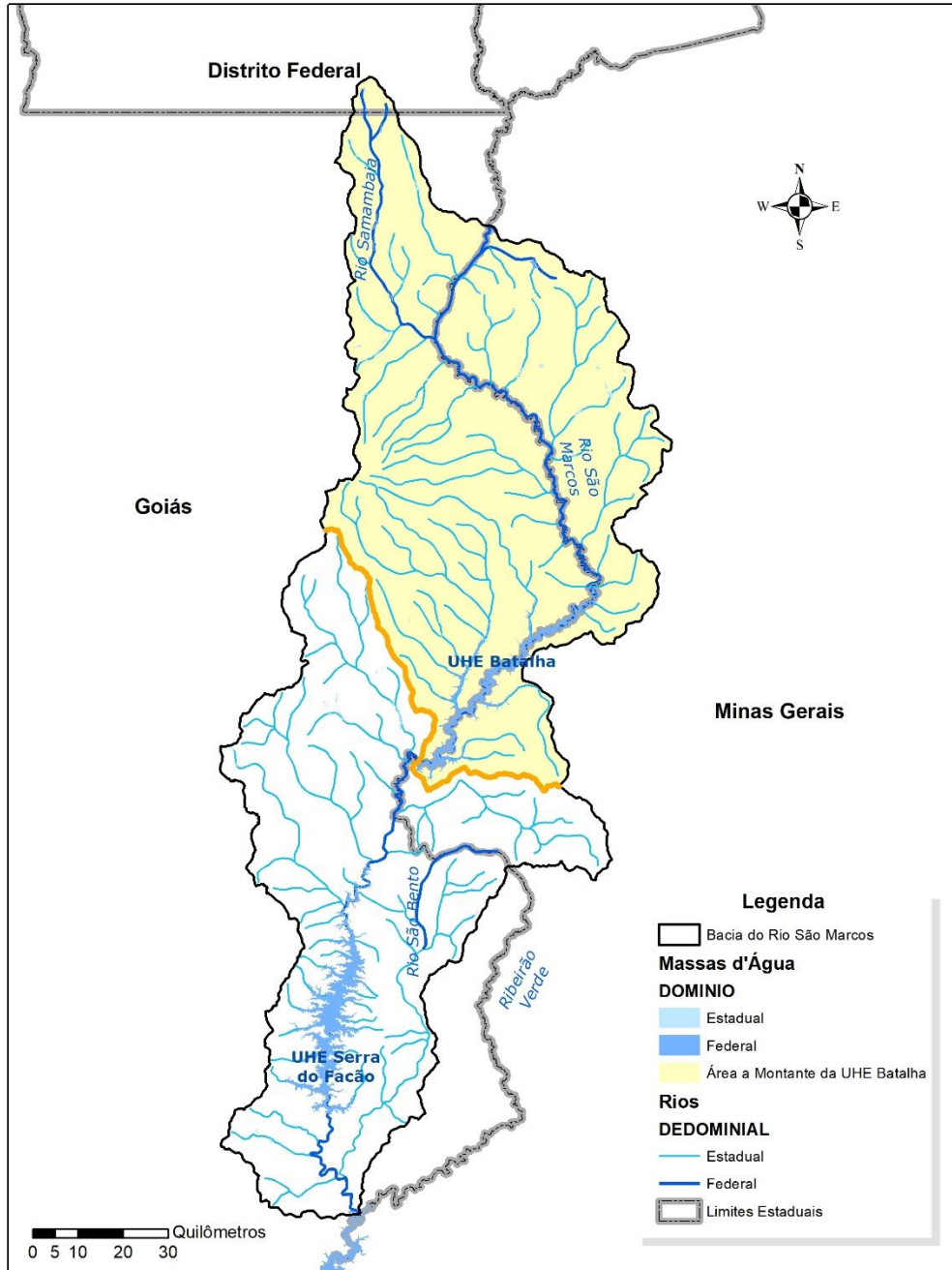
Secretário da SEMAD/GO

Secretário da SEMAD/MG

MARÍLIA CARVALHO DE MELO

Diretora-Geral do IGAM/MG

Anexo I



Porções da bacia hidrográfica do rio São Marcos a montante e a jusante da UHE Batalha

ENC: RES: RES: MR São Marcos

Gilson Nazaré Marçal dos Santos

seg 25/05/2020 07:52

Para: DPROE - DIVISÃO DE PROTOCOLO E EXPEDIÇÃO <dproe@ana.gov.br>;

Cc: Layla Valeska Pêgo Lopes <layla.lopes.terceirizado@ana.gov.br>;

Favor protocolar o e-mail.

Atenciosamente,**Gilson Santos**

Técnico Administrativo

Superintendência de Regulação – SRE/ANA

(61) 2109-5251

SPO, Área 5, Quadra 3, Bloco O, Sala 102, Brasília (DF)

www.ana.gov.br

#AÁguaÉumaSó

De: Patrick Thadeu Thomas <patrick@ana.gov.br>**Enviada em:** sexta-feira, 22 de maio de 2020 18:45**Para:** Gilson Nazaré Marçal dos Santos <gilson.santos@ana.gov.br>; Layla Valeska Pêgo Lopes <layla.lopes.terceirizado@ana.gov.br>; Juliana Gabrielle Franco Laurindo <juliana.laurindo.terceirizado@ana.gov.br>**Assunto:** Fwd: RES: RES: MR São Marcos

Favor protocolar o e-mail anexo.

Início da mensagem encaminhada:

De: Jorge Enoch Furquim Werneck Lima <jorge.werneck@adasa.df.gov.br>**Data:** 22 de maio de 2020 14:15:21 BRT**Para:** Marcelo da Fonseca <marcelo.fonseca@meioambiente.mg.gov.br>, Patrick Thadeu Thomas <patrick@ana.gov.br>, Jorge Enoch Furquim Werneck Lima <jorge.werneck@adasa.df.gov.br>**Cc:** Gustavo Antonio Carneiro <gustavo.carneiro@adasa.df.gov.br>, MARILIA CARVALHO DE MELO - SAO FRANCISCO <marilia.melo@meioambiente.mg.gov.br>, Jeane Dantas de Carvalho <jeane.carvalho@meioambiente.mg.gov.br>, Rodrigo Marques de Mello <rodrigo.mello@adasa.df.gov.br>, Saulo Gregory Luzzi <saulo.luzzi@adasa.df.gov.br>, "josebento.rocha@goias.gov.br" <josebento.rocha@goias.gov.br>, "marco.neves@goias.gov.br" <marco.neves@goias.gov.br>, "fernando.morato@goias.gov.br" <fernando.morato@goias.gov.br>, "fabricaoaires@goias.gov.br" <fabricaoaires@goias.gov.br>, Rodrigo Flecha Ferreira Alves <rodrigof@ana.gov.br>, André César Moura Onzi <andre.onzi@ana.gov.br>, Bruno Collischonn <bruno.collischonn@ana.gov.br>, Cristiano Egnaldo Zinato <cristiano.zinato@ana.gov.br>, Sérgio Ayrimoraes <ssoares@ana.gov.br>, Flávio Hadler Tröger <troger@ana.gov.br>, Carlos Alberto Perdigão Pessoa <carlosp@ana.gov.br>, Marcos Irineu Pufal <marcos.pufal@ana.gov.br>, Alan Vaz Lopes <vazlopes@ana.gov.br>, Eliana Adjuto Botelho <eliana.a.botelho@ana.gov.br>, Raquel Scalia Alves Ferreira <raquel.ferreira@ana.gov.br>, Humberto Cardoso Gonçalves <Humberto.Goncalves@ana.gov.br>, Carlos Motta Nunes <carlos.motta@ana.gov.br>, Marcelo Jorge Medeiros <marcelo.medeiros@ana.gov.br>, Flávio Jose D Castro Filho <Flavio.Filho@ana.gov.br>, Sérgio Augusto Barbosa <Sergio.Barbosa@ana.gov.br>, Marco Antônio Silva

<marcosilva@ana.gov.br>, Fábio Fernando Borges <fabio.borges@ana.gov.br>

Assunto: RES: RES: MR São Marcos

Caro Patrick,

Entendemos que está ok, mas sempre lembrando que ainda seguirá seu curso pela Diretoria Colegiada da Adasa.

Evidentemente, todo o processo de integração e discussão vivenciado na construção do documento será devidamente relatado.

Vamos em frente e parabéns a todos pelo trabalho realizado até aqui.

Abraços,

Jorge Werneck

De: Marcelo da Fonseca <marcelo.fonseca@meioambiente.mg.gov.br>

Enviada em: sexta-feira, 22 de maio de 2020 10:49

Para: Patrick Thadeu Thomas <patrick@ana.gov.br>

Cc: Gustavo Antonio Carneiro <gustavo.carneiro@adasa.df.gov.br>; Marília Carvalho de Melo <marilia.melo@meioambiente.mg.gov.br>; Jeane Dantas de Carvalho <jeane.carvalho@meioambiente.mg.gov.br>; Rodrigo Marques de Mello <rodrigo.mello@adasa.df.gov.br>; Saulo Gregory Luzzi <saulo.luzzi@adasa.df.gov.br>; josebento.rocha@goias.gov.br; marco.neves@goias.gov.br; fernando.morato@goias.gov.br; fabricaoaires@goias.gov.br; Jorge Enoch Furquim Werneck Lima <jorge.werneck@adasa.df.gov.br>; Rodrigo Flecha Ferreira Alves <rodrigof@ana.gov.br>; André César Moura Onzi <andre.onzi@ana.gov.br>; Bruno Collischonn <bruno.collischonn@ana.gov.br>; Cristiano Egnaldo Zinato <cristiano.zinato@ana.gov.br>; Sérgio Ayrimoraes <ssoares@ana.gov.br>; Flávio Hadler Tröger <troger@ana.gov.br>; Carlos Alberto Perdigão Pessoa <carlosp@ana.gov.br>; Marcos Irineu Pufal <marcos.pufal@ana.gov.br>; Alan Vaz Lopes <vazlopes@ana.gov.br>; Eliana Adjuto Botelho <eliana.a.botelho@ana.gov.br>; Raquel Scalia Alves Ferreira <raquel.ferreira@ana.gov.br>; Humberto Cardoso Gonçalves <Humberto.Goncalves@ana.gov.br>; Carlos Motta Nunes <carlos.motta@ana.gov.br>; Marcelo Jorge Medeiros <marcelo.medeiros@ana.gov.br>; Flávio Jose D Castro Filho <Flavio.Filho@ana.gov.br>; Sérgio Augusto Barbosa <Sergio.Barbosa@ana.gov.br>; Marco Antônio Silva <marcosilva@ana.gov.br>; Fábio Fernando Borges <fabio.borges@ana.gov.br>

Assunto: Re: RES: MR São Marcos

Patrick,

Estamos de acordo com a proposta enviada.

Sds,



Marcelo da Fonseca

Diretoria de Planejamento e Regulação - Diretor

31 3915 - 1125 marcelo.fonseca@meioambiente.mg.gov.br

Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - Sisema

Instituto Mineiro de Gestão das Águas - Igam

www.meioambiente.mg.gov.br

-----Patrick Thadeu Thomas <patrick@ana.gov.br> escreveu: -----

Para: Gustavo Antonio Carneiro <gustavo.carneiro@adasa.df.gov.br>, "MARILIA CARVALHO DE MELO - SAO FRANCISCO" <marilia.melo@meioambiente.mg.gov.br>, "marcelo.fonseca@meioambiente.mg.gov.br" <marcelo.fonseca@meioambiente.mg.gov.br>, "jeane.carvalho@meioambiente.mg.gov.br" <jeane.carvalho@meioambiente.mg.gov.br>, Rodrigo Marques de Mello <rodrigo.mello@adasa.df.gov.br>, Saulo Gregory Luzzi <saulo.luzzi@adasa.df.gov.br>, "josebento.rocha@goias.gov.br" <josebento.rocha@goias.gov.br>, "marco.neves@goias.gov.br" <marco.neves@goias.gov.br>, "fernando.morato@goias.gov.br" <fernando.morato@goias.gov.br>, "fabricao.aires@goias.gov.br" <fabricao.aires@goias.gov.br>, Jorge Enoch Furquim Werneck Lima <jorge.werneck@adasa.df.gov.br>

De: Patrick Thadeu Thomas <patrick@ana.gov.br>

Data: 20/05/2020 05:43 PM

cc: Rodrigo Flecha Ferreira Alves <rodrigof@ana.gov.br>, "André César Moura Onzi" <andre.onzi@ana.gov.br>, "Bruno Collischonn" <bruno.collischonn@ana.gov.br>, Cristiano Egnaldo Zinato <cristiano.zinato@ana.gov.br>, "Sérgio Ayrimoraes" <ssoares@ana.gov.br>, "Flávio Hadler Tröger" <troger@ana.gov.br>, "Carlos Alberto Perdigão Pessoa" <carlosp@ana.gov.br>, Marcos Irineu Pufal <marcos.pufal@ana.gov.br>, "Alan Vaz Lopes" <vazlopes@ana.gov.br>, Eliana Adjuto Botelho <eliana.a.botelho@ana.gov.br>, Raquel Scalia Alves Ferreira <raquel.ferreira@ana.gov.br>, "Humberto Cardoso Gonçalves" <Humberto.Goncalves@ana.gov.br>, Carlos Motta Nunes <carlos.motta@ana.gov.br>, Marcelo Jorge Medeiros <marcelo.medeiros@ana.gov.br>, "Flávio Jose D Castro Filho" <Flavio.Filho@ana.gov.br>, "Sérgio Augusto Barbosa" <Sergio.Barbosa@ana.gov.br>, "Marco Antônio Silva" <marcosilva@ana.gov.br>, "Fábio Fernando Borges" <fabio.borges@ana.gov.br>

Assunto: RES: MR São Marcos

Caros Gustavo, Jorge Enoch e demais,

O art. 5 tem o objetivo de induzir os usuários de irrigação a ter um uso mais racional por meio do uso de sistemas de irrigação mais eficientes. Discutimos a melhor forma de estabelecer esse estímulo ao longo das reuniões, especialmente da última, e chegamos à redação apresentada. Entretanto, é possível ajustar a redação para contemplar um limite em termos de eficiência mínima de 85% ao invés de um limite em termos dos sistemas de irrigação, visando atender às questões levantadas.

Quanto ao parágrafo único do art. 5, em que pese o texto do caput já ser suficiente, entendeu-se necessário deixar explícito que os usos abaixo de 1 L/s não estariam sujeitos à restrição de eficiência mínima. Entretanto, para não conflitar com a redação do caput, é possível colocar esse dispositivo no art. 6, que trata de usos insignificantes.


Por fim, quanto aos coeficientes de consumo médio anual do art. 2, vale lembrar que eles serão utilizados para verificação do cumprimento do limite de 13,61 m³/s do MR. Já na análise individual de cada pedido de outorga será calculada a demanda com base na cultura, área, evapotranspiração, precipitação, etc... Entretanto, é pertinente incluir mais uma linha com um coeficiente para "outros" sistemas de irrigação, ainda mais considerando a alteração mencionada acima para o art. 5, que permitirá a emissão de outorga para outros sistemas além dos três relacionados anteriormente, desde que atendida a eficiência mínima.

Dito isso, segue anexa nova versão da minuta, contemplando os ajustes mencionados, para manifestação dos representantes do DF, MG e GO, se possível, até final do dia 22/05, sexta-feira, e eventuais comentários dos demais.

Saudações,



Patrick Thomas

Especialista em Recursos Hídricos, D.Sc.
Superintendente Adjunto de Regulação
Superintendência de Regulação - SRE/ANA
(61) 2109-5437
SPO, Área 5, Quadra 3, Bloco O, Sala 112, Brasília (DF)
 www.ana.gov.br
#ÁguaÉumaSó

De: Gustavo Antonio Carneiro <gustavo.carneiro@adasa.df.gov.br>

Enviada em: terça-feira, 19 de maio de 2020 16:12

Para: Patrick Thadeu Thomas <patrick@ana.gov.br>; MARILIA CARVALHO DE MELO - SAO FRANCISCO <marilia.melo@meioambiente.mg.gov.br>;

marcelo.fonseca@meioambiente.mg.gov.br; jeane.carvalho@meioambiente.mg.gov.br;

Rodrigo Marques de Mello <rodrigo.mello@adasa.df.gov.br>; Saulo Gregory Luzzi

<saulo.luzzi@adasa.df.gov.br>; josebento.rocha@goias.gov.br; marco.neves@goias.gov.br;

fernando.morato@goias.gov.br; fabricaoaires@goias.gov.br; Jorge Enoch Furquim Werneck

Lima <jorge.werneck@adasa.df.gov.br>

Cc: Rodrigo Flecha Ferreira Alves <rodrigof@ana.gov.br>; André César Moura Onzi

<andre.onzi@ana.gov.br>; Bruno Collischonn <bruno.collischonn@ana.gov.br>; Cristiano

Egnaldo Zinato <cristiano.zinato@ana.gov.br>; Sérgio Ayrimoraes <ssoares@ana.gov.br>;

Flávio Hadler Tröger <troger@ana.gov.br>; Carlos Alberto Perdigão Pessoa

<carlosp@ana.gov.br>; Marcos Irineu Pufal <marcos.pufal@ana.gov.br>; Alan Vaz Lopes

<vazlopes@ana.gov.br>; Eliana Adjuto Botelho <eliana.a.botelho@ana.gov.br>; Raquel

Scalia Alves Ferreira <raquel.ferreira@ana.gov.br>; Humberto Cardoso Gonçalves

<Humberto.Goncalves@ana.gov.br>; Carlos Motta Nunes <carlos.motta@ana.gov.br>;

Marcelo Jorge Medeiros <marcelo.medeiros@ana.gov.br>; Flávio Jose D Castro Filho

<Flavio.Filho@ana.gov.br>; Sérgio Augusto Barbosa <Sergio.Barbosa@ana.gov.br>; Marco

Antônio Silva <marcosilva@ana.gov.br>; Fábio Fernando Borges

<fabio.borges@ana.gov.br>

Assunto: RE: MR São Marcos

Prezado Patrick,

Acuso o recebimento da versão ajustada após a última reunião realizada em 14/05/2020.

Após conversa com o Diretor Jorge, sugerimos uma modificação nos artigos 2º e 5º, conforme documento anexo.

Em resumo, tivemos o entendimento que o artigo 5º é desnecessário, primeiro porque os critérios de outorga não se aplicam, de qualquer modo, a usos insignificantes (portanto isentos de outorga), então o parágrafo que trata disso é desnecessário. Segundo, porque o local mais adequado para informar qual o critério de consumo máximo por hectare para outros sistemas que não aqueles 3 primeiros previstos na Tabela do Artigo 2º é no próprio Artigo 2º. Isso pode ser feito com a inclusão de uma linha com "outros", onde o coeficiente aceitável para uso consuntivo deve ser no máximo equivalente ao de um pivô central. Nesse quesito, o Diretor Jorge ponderou que talvez seja melhor não definir o tipo de sistema (como por exemplo aspersão convencional), pois não há como saber como se dará a evolução das tecnologias e quais outros sistemas estarão disponíveis para os usuários da bacia. O que importa é definir que a eficiência seja, no mínimo, equivalente à de um pivô central. Por isso a definição de apenas "Outros". No restante, concordamos com o texto revisado. São essas as nossas contribuições.

Atte.,

Gustavo Carneiro
Superintendente de Recursos Hídricos
Adasa

De: Patrick Thadeu Thomas <patrick@ana.gov.br>

Enviado: quinta-feira, 14 de maio de 2020 17:54

Para: MARILIA CARVALHO DE MELO - SAO FRANCISCO

<marilia.melo@meioambiente.mg.gov.br>; marcelo.fonseca@meioambiente.mg.gov.br
<marcelo.fonseca@meioambiente.mg.gov.br>; jeane.carvalho@meioambiente.mg.gov.br
<jeane.carvalho@meioambiente.mg.gov.br>; Gustavo Antonio Carneiro

<gustavo.carneiro@adasa.df.gov.br>; Rodrigo Marques de Mello

<rodrigo.mello@adasa.df.gov.br>; Saulo Gregory Luzzi <saulo.luzzi@adasa.df.gov.br>;

josebento.rocha@goias.gov.br <josebento.rocha@goias.gov.br>; marco.neves@goias.gov.br

<marco.neves@goias.gov.br>; fernando.morato@goias.gov.br

<fernando.morato@goias.gov.br>; fabricio.aires@goias.gov.br

<fabricio.aires@goias.gov.br>

Cc: Rodrigo Flecha Ferreira Alves <rodrigof@ana.gov.br>; André César Moura Onzi

<andre.onzi@ana.gov.br>; Bruno Collischonn <bruno.collischonn@ana.gov.br>; Cristiano

Egnaldo Zinato <cristiano.zinato@ana.gov.br>; Sérgio Ayrimoraes <ssoares@ana.gov.br>;

Flávio Hadler Tröger <troger@ana.gov.br>; Carlos Alberto Perdigão Pessoa

<carlosp@ana.gov.br>; Marcos Irineu Pufal <marcos.pufal@ana.gov.br>; Alan Vaz Lopes

<vazlopes@ana.gov.br>; Eliana Adjuto Botelho <eliana.a.botelho@ana.gov.br>; Raquel

Scalia Alves Ferreira <raquel.ferreira@ana.gov.br>; Humberto Cardoso Gonçalves

<Humberto.Goncalves@ana.gov.br>; Carlos Motta Nunes <carlos.motta@ana.gov.br>;

Marcelo Jorge Medeiros <marcelo.medeiros@ana.gov.br>; Flávio Jose D Castro Filho <Flavio.Filho@ana.gov.br>; Sérgio Augusto Barbosa <Sergio.Barbosa@ana.gov.br>; Marco Antônio Silva <marcosilva@ana.gov.br>; Fábio Fernando Borges <fabio.borges@ana.gov.br>

Assunto: MR São Marcos

Caros,

Como acordado na reunião de hoje, segue anexa nova versão da minuta de Marco Regulatório do São Marcos, consolidada hoje durante a reunião entre representantes da ANA e dos órgãos gestores do DF/MG/GO. São duas versões, uma limpa e outra fazendo uma comparação com a versão da reunião anterior em 04/05.

Também conforme acordado, pediria a manifestação dos representantes dos órgãos gestores (pode ser por e-mail), se possível até o dia 18/05, com relação à concordância quanto à minuta de resolução anexa, para que possamos prosseguir internamente nos próximos passos que são a elaboração de relatório de impacto regulatório e a realização de consulta pública conjunta ANA x Órgãos Gestores, com duração de 45 dias.

Por fim, gostaria de agradecer pelo empenho das equipes dos órgãos gestores e da ANA na construção dessa minuta de resolução.

Saudações,

Patrick

[anexo "Minuta Resolucao Conjunta São Marcos 20Mai20.docx" removido por Marcelo da Fonseca/SISEMA]

ENC: RES: RES: MR São Marcos

Gilson Nazaré Marçal dos Santos

seg 25/05/2020 07:52

Para: DPROE - DIVISÃO DE PROTOCOLO E EXPEDIÇÃO <dproe@ana.gov.br>;

Cc: Layla Valeska Pêgo Lopes <layla.lopes.terceirizado@ana.gov.br>;

Favor protocolar o e-mail.

Atenciosamente,**Gilson Santos**

Técnico Administrativo

Superintendência de Regulação – SRE/ANA

(61) 2109-5251

SPO, Área 5, Quadra 3, Bloco O, Sala 102, Brasília (DF)

www.ana.gov.br

#AÁguaÉumaSó

De: Patrick Thadeu Thomas <patrick@ana.gov.br>**Enviada em:** sexta-feira, 22 de maio de 2020 18:45**Para:** Gilson Nazaré Marçal dos Santos <gilson.santos@ana.gov.br>; Layla Valeska Pêgo Lopes <layla.lopes.terceirizado@ana.gov.br>; Juliana Gabrielle Franco Laurindo <juliana.laurindo.terceirizado@ana.gov.br>**Assunto:** Fwd: RES: RES: MR São Marcos

Favor protocolar o e-mail anexo.

Início da mensagem encaminhada:

De: Jorge Enoch Furquim Werneck Lima <jorge.werneck@adasa.df.gov.br>**Data:** 22 de maio de 2020 14:15:21 BRT**Para:** Marcelo da Fonseca <marcelo.fonseca@meioambiente.mg.gov.br>, Patrick Thadeu Thomas <patrick@ana.gov.br>, Jorge Enoch Furquim Werneck Lima <jorge.werneck@adasa.df.gov.br>**Cc:** Gustavo Antonio Carneiro <gustavo.carneiro@adasa.df.gov.br>, MARILIA CARVALHO DE MELO - SAO FRANCISCO <marilia.melo@meioambiente.mg.gov.br>, Jeane Dantas de Carvalho <jeane.carvalho@meioambiente.mg.gov.br>, Rodrigo Marques de Mello <rodrigo.mello@adasa.df.gov.br>, Saulo Gregory Luzzi <saulo.luzzi@adasa.df.gov.br>, "josebento.rocha@goias.gov.br" <josebento.rocha@goias.gov.br>, "marco.neves@goias.gov.br" <marco.neves@goias.gov.br>, "fernando.morato@goias.gov.br" <fernando.morato@goias.gov.br>, "fabricaoaires@goias.gov.br" <fabricaoaires@goias.gov.br>, Rodrigo Flecha Ferreira Alves <rodrigof@ana.gov.br>, André César Moura Onzi <andre.onzi@ana.gov.br>, Bruno Collischonn <bruno.collischonn@ana.gov.br>, Cristiano Egnaldo Zinato <cristiano.zinato@ana.gov.br>, Sérgio Ayrimoraes <ssoares@ana.gov.br>, Flávio Hadler Tröger <troger@ana.gov.br>, Carlos Alberto Perdigão Pessoa <carlosp@ana.gov.br>, Marcos Irineu Pufal <marcos.pufal@ana.gov.br>, Alan Vaz Lopes <vazlopes@ana.gov.br>, Eliana Adjuto Botelho <eliana.a.botelho@ana.gov.br>, Raquel Scalia Alves Ferreira <raquel.ferreira@ana.gov.br>, Humberto Cardoso Gonçalves <Humberto.Goncalves@ana.gov.br>, Carlos Motta Nunes <carlos.motta@ana.gov.br>, Marcelo Jorge Medeiros <marcelo.medeiros@ana.gov.br>, Flávio Jose D Castro Filho <Flavio.Filho@ana.gov.br>, Sérgio Augusto Barbosa <Sergio.Barbosa@ana.gov.br>, Marco Antônio Silva

<marcosilva@ana.gov.br>, Fábio Fernando Borges <fabio.borges@ana.gov.br>

Assunto: RES: RES: MR São Marcos

Caro Patrick,

Entendemos que está ok, mas sempre lembrando que ainda seguirá seu curso pela Diretoria Colegiada da Adasa.

Evidentemente, todo o processo de integração e discussão vivenciado na construção do documento será devidamente relatado.

Vamos em frente e parabéns a todos pelo trabalho realizado até aqui.

Abraços,

Jorge Werneck

De: Marcelo da Fonseca <marcelo.fonseca@meioambiente.mg.gov.br>

Enviada em: sexta-feira, 22 de maio de 2020 10:49

Para: Patrick Thadeu Thomas <patrick@ana.gov.br>

Cc: Gustavo Antonio Carneiro <gustavo.carneiro@adasa.df.gov.br>; Marília Carvalho de Melo <marilia.melo@meioambiente.mg.gov.br>; Jeane Dantas de Carvalho <jeane.carvalho@meioambiente.mg.gov.br>; Rodrigo Marques de Mello <rodrigo.mello@adasa.df.gov.br>; Saulo Gregory Luzzi <saulo.luzzi@adasa.df.gov.br>; josebento.rocha@goias.gov.br; marco.neves@goias.gov.br; fernando.morato@goias.gov.br; fabricaoaires@goias.gov.br; Jorge Enoch Furquim Werneck Lima <jorge.werneck@adasa.df.gov.br>; Rodrigo Flecha Ferreira Alves <rodrigof@ana.gov.br>; André César Moura Onzi <andre.onzi@ana.gov.br>; Bruno Collischonn <bruno.collischonn@ana.gov.br>; Cristiano Egnaldo Zinato <cristiano.zinato@ana.gov.br>; Sérgio Ayrimoraes <ssoares@ana.gov.br>; Flávio Hadler Tröger <troger@ana.gov.br>; Carlos Alberto Perdigão Pessoa <carlosp@ana.gov.br>; Marcos Irineu Pufal <marcos.pufal@ana.gov.br>; Alan Vaz Lopes <vazlopes@ana.gov.br>; Eliana Adjuto Botelho <eliana.a.botelho@ana.gov.br>; Raquel Scalia Alves Ferreira <raquel.ferreira@ana.gov.br>; Humberto Cardoso Gonçalves <Humberto.Goncalves@ana.gov.br>; Carlos Motta Nunes <carlos.motta@ana.gov.br>; Marcelo Jorge Medeiros <marcelo.medeiros@ana.gov.br>; Flávio Jose D Castro Filho <Flavio.Filho@ana.gov.br>; Sérgio Augusto Barbosa <Sergio.Barbosa@ana.gov.br>; Marco Antônio Silva <marcosilva@ana.gov.br>; Fábio Fernando Borges <fabio.borges@ana.gov.br>

Assunto: Re: RES: MR São Marcos

Patrick,

Estamos de acordo com a proposta enviada.

Sds,



Marcelo da Fonseca

Diretoria de Planejamento e Regulação - Diretor

31 3915 - 1125 marcelo.fonseca@meioambiente.mg.gov.br

Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - Sisema

Instituto Mineiro de Gestão das Águas - Igam

www.meioambiente.mg.gov.br

-----Patrick Thadeu Thomas <patrick@ana.gov.br> escreveu: -----

Para: Gustavo Antonio Carneiro <gustavo.carneiro@adasa.df.gov.br>, "MARILIA CARVALHO DE MELO - SAO FRANCISCO" <marilia.melo@meioambiente.mg.gov.br>, "marcelo.fonseca@meioambiente.mg.gov.br" <marcelo.fonseca@meioambiente.mg.gov.br>, "jeane.carvalho@meioambiente.mg.gov.br" <jeane.carvalho@meioambiente.mg.gov.br>, Rodrigo Marques de Mello <rodrigo.mello@adasa.df.gov.br>, Saulo Gregory Luzzi <saulo.luzzi@adasa.df.gov.br>, "josebento.rocha@goias.gov.br" <josebento.rocha@goias.gov.br>, "marco.neves@goias.gov.br" <marco.neves@goias.gov.br>, "fernando.morato@goias.gov.br" <fernando.morato@goias.gov.br>, "fabricao.aires@goias.gov.br" <fabricao.aires@goias.gov.br>, Jorge Enoch Furquim Werneck Lima <jorge.werneck@adasa.df.gov.br>

De: Patrick Thadeu Thomas <patrick@ana.gov.br>

Data: 20/05/2020 05:43 PM

cc: Rodrigo Flecha Ferreira Alves <rodrigof@ana.gov.br>, "André César Moura Onzi" <andre.onzi@ana.gov.br>, "Bruno Collischonn" <bruno.collischonn@ana.gov.br>, Cristiano Egnaldo Zinato <cristiano.zinato@ana.gov.br>, "Sérgio Ayrimoraes" <ssoares@ana.gov.br>, "Flávio Hadler Tröger" <troger@ana.gov.br>, "Carlos Alberto Perdigão Pessoa" <carlosp@ana.gov.br>, Marcos Irineu Pufal <marcos.pufal@ana.gov.br>, "Alan Vaz Lopes" <vazlopes@ana.gov.br>, Eliana Adjuto Botelho <eliana.a.botelho@ana.gov.br>, Raquel Scalia Alves Ferreira <raquel.ferreira@ana.gov.br>, "Humberto Cardoso Gonçalves" <Humberto.Goncalves@ana.gov.br>, Carlos Motta Nunes <carlos.motta@ana.gov.br>, Marcelo Jorge Medeiros <marcelo.medeiros@ana.gov.br>, "Flávio Jose D Castro Filho" <Flavio.Filho@ana.gov.br>, "Sérgio Augusto Barbosa" <Sergio.Barbosa@ana.gov.br>, "Marco Antônio Silva" <marcosilva@ana.gov.br>, "Fábio Fernando Borges" <fabio.borges@ana.gov.br>

Assunto: RES: MR São Marcos

Caros Gustavo, Jorge Enoch e demais,

O art. 5 tem o objetivo de induzir os usuários de irrigação a ter um uso mais racional por meio do uso de sistemas de irrigação mais eficientes. Discutimos a melhor forma de estabelecer esse estímulo ao longo das reuniões, especialmente da última, e chegamos à redação apresentada. Entretanto, é possível ajustar a redação para contemplar um limite em termos de eficiência mínima de 85% ao invés de um limite em termos dos sistemas de irrigação, visando atender às questões levantadas.

Quanto ao parágrafo único do art. 5, em que pese o texto do caput já ser suficiente, entendeu-se necessário deixar explícito que os usos abaixo de 1 L/s não estariam sujeitos à restrição de eficiência mínima. Entretanto, para não conflitar com a redação do caput, é possível colocar esse dispositivo no art. 6, que trata de usos insignificantes.


Por fim, quanto aos coeficientes de consumo médio anual do art. 2, vale lembrar que eles serão utilizados para verificação do cumprimento do limite de 13,61 m³/s do MR. Já na análise individual de cada pedido de outorga será calculada a demanda com base na cultura, área, evapotranspiração, precipitação, etc... Entretanto, é pertinente incluir mais uma linha com um coeficiente para "outros" sistemas de irrigação, ainda mais considerando a alteração mencionada acima para o art. 5, que permitirá a emissão de outorga para outros sistemas além dos três relacionados anteriormente, desde que atendida a eficiência mínima.

Dito isso, segue anexa nova versão da minuta, contemplando os ajustes mencionados, para manifestação dos representantes do DF, MG e GO, se possível, até final do dia 22/05, sexta-feira, e eventuais comentários dos demais.

Saudações,



Patrick Thomas

Especialista em Recursos Hídricos, D.Sc.
Superintendente Adjunto de Regulação
Superintendência de Regulação - SRE/ANA
(61) 2109-5437
SPO, Área 5, Quadra 3, Bloco O, Sala 112, Brasília (DF)
 www.ana.gov.br
#ÁguaÉumaSó

De: Gustavo Antonio Carneiro <gustavo.carneiro@adasa.df.gov.br>

Enviada em: terça-feira, 19 de maio de 2020 16:12

Para: Patrick Thadeu Thomas <patrick@ana.gov.br>; MARILIA CARVALHO DE MELO - SAO FRANCISCO <marilia.melo@meioambiente.mg.gov.br>;

marcelo.fonseca@meioambiente.mg.gov.br; jeane.carvalho@meioambiente.mg.gov.br;

Rodrigo Marques de Mello <rodrigo.mello@adasa.df.gov.br>; Saulo Gregory Luzzi

<saulo.luzzi@adasa.df.gov.br>; josebento.rocha@goias.gov.br; marco.neves@goias.gov.br;

fernando.morato@goias.gov.br; fabricaoaires@goias.gov.br; Jorge Enoch Furquim Werneck

Lima <jorge.werneck@adasa.df.gov.br>

Cc: Rodrigo Flecha Ferreira Alves <rodrigof@ana.gov.br>; André César Moura Onzi

<andre.onzi@ana.gov.br>; Bruno Collischonn <bruno.collischonn@ana.gov.br>; Cristiano

Egnaldo Zinato <cristiano.zinato@ana.gov.br>; Sérgio Ayrimoraes <ssoares@ana.gov.br>;

Flávio Hadler Tröger <troger@ana.gov.br>; Carlos Alberto Perdigão Pessoa

<carlosp@ana.gov.br>; Marcos Irineu Pufal <marcos.pufal@ana.gov.br>; Alan Vaz Lopes

<vazlopes@ana.gov.br>; Eliana Adjuto Botelho <eliana.a.botelho@ana.gov.br>; Raquel

Scalia Alves Ferreira <raquel.ferreira@ana.gov.br>; Humberto Cardoso Gonçalves

<Humberto.Goncalves@ana.gov.br>; Carlos Motta Nunes <carlos.motta@ana.gov.br>;

Marcelo Jorge Medeiros <marcelo.medeiros@ana.gov.br>; Flávio Jose D Castro Filho

<Flavio.Filho@ana.gov.br>; Sérgio Augusto Barbosa <Sergio.Barbosa@ana.gov.br>; Marco

Antônio Silva <marcosilva@ana.gov.br>; Fábio Fernando Borges

<fabio.borges@ana.gov.br>

Assunto: RE: MR São Marcos

Prezado Patrick,

Acuso o recebimento da versão ajustada após a última reunião realizada em 14/05/2020.

Após conversa com o Diretor Jorge, sugerimos uma modificação nos artigos 2º e 5º, conforme documento anexo.

Em resumo, tivemos o entendimento que o artigo 5º é desnecessário, primeiro porque os critérios de outorga não se aplicam, de qualquer modo, a usos insignificantes (portanto isentos de outorga), então o parágrafo que trata disso é desnecessário. Segundo, porque o local mais adequado para informar qual o critério de consumo máximo por hectare para outros sistemas que não aqueles 3 primeiros previstos na Tabela do Artigo 2º é no próprio Artigo 2º. Isso pode ser feito com a inclusão de uma linha com "outros", onde o coeficiente aceitável para uso consuntivo deve ser no máximo equivalente ao de um pivô central. Nesse quesito, o Diretor Jorge ponderou que talvez seja melhor não definir o tipo de sistema (como por exemplo aspersão convencional), pois não há como saber como se dará a evolução das tecnologias e quais outros sistemas estarão disponíveis para os usuários da bacia. O que importa é definir que a eficiência seja, no mínimo, equivalente à de um pivô central. Por isso a definição de apenas "Outros". No restante, concordamos com o texto revisado. São essas as nossas contribuições.

Atte.,

Gustavo Carneiro
Superintendente de Recursos Hídricos
Adasa

De: Patrick Thadeu Thomas <patrick@ana.gov.br>

Enviado: quinta-feira, 14 de maio de 2020 17:54

Para: MARILIA CARVALHO DE MELO - SAO FRANCISCO

<marilia.melo@meioambiente.mg.gov.br>; marcelo.fonseca@meioambiente.mg.gov.br
<marcelo.fonseca@meioambiente.mg.gov.br>; jeane.carvalho@meioambiente.mg.gov.br
<jeane.carvalho@meioambiente.mg.gov.br>; Gustavo Antonio Carneiro

<gustavo.carneiro@adasa.df.gov.br>; Rodrigo Marques de Mello

<rodrigo.mello@adasa.df.gov.br>; Saulo Gregory Luzzi <saulo.luzzi@adasa.df.gov.br>;

josebento.rocha@goias.gov.br <josebento.rocha@goias.gov.br>; marco.neves@goias.gov.br

<marco.neves@goias.gov.br>; fernando.morato@goias.gov.br

<fernando.morato@goias.gov.br>; fabricio.aires@goias.gov.br

<fabricio.aires@goias.gov.br>

Cc: Rodrigo Flecha Ferreira Alves <rodrigof@ana.gov.br>; André César Moura Onzi

<andre.onzi@ana.gov.br>; Bruno Collischonn <bruno.collischonn@ana.gov.br>; Cristiano

Egnaldo Zinato <cristiano.zinato@ana.gov.br>; Sérgio Ayrimoraes <ssoares@ana.gov.br>;

Flávio Hadler Tröger <troger@ana.gov.br>; Carlos Alberto Perdigão Pessoa

<carlosp@ana.gov.br>; Marcos Irineu Pufal <marcos.pufal@ana.gov.br>; Alan Vaz Lopes

<vazlopes@ana.gov.br>; Eliana Adjuto Botelho <eliana.a.botelho@ana.gov.br>; Raquel

Scalia Alves Ferreira <raquel.ferreira@ana.gov.br>; Humberto Cardoso Gonçalves

<Humberto.Goncalves@ana.gov.br>; Carlos Motta Nunes <carlos.motta@ana.gov.br>;

Marcelo Jorge Medeiros <marcelo.medeiros@ana.gov.br>; Flávio Jose D Castro Filho <Flavio.Filho@ana.gov.br>; Sérgio Augusto Barbosa <Sergio.Barbosa@ana.gov.br>; Marco Antônio Silva <marcosilva@ana.gov.br>; Fábio Fernando Borges <fabio.borges@ana.gov.br>

Assunto: MR São Marcos

Caros,

Como acordado na reunião de hoje, segue anexa nova versão da minuta de Marco Regulatório do São Marcos, consolidada hoje durante a reunião entre representantes da ANA e dos órgãos gestores do DF/MG/GO. São duas versões, uma limpa e outra fazendo uma comparação com a versão da reunião anterior em 04/05.

Também conforme acordado, pediria a manifestação dos representantes dos órgãos gestores (pode ser por e-mail), se possível até o dia 18/05, com relação à concordância quanto à minuta de resolução anexa, para que possamos prosseguir internamente nos próximos passos que são a elaboração de relatório de impacto regulatório e a realização de consulta pública conjunta ANA x Órgãos Gestores, com duração de 45 dias.

Por fim, gostaria de agradecer pelo empenho das equipes dos órgãos gestores e da ANA na construção dessa minuta de resolução.

Saudações,

Patrick

[anexo "Minuta Resolucao Conjunta São Marcos 20Mai20.docx" removido por Marcelo da Fonseca/SISEMA]

ENC: MR São Marcos

Gilson Nazaré Marçal dos Santos

seg 25/05/2020 07:53

Para: DPROE - DIVISÃO DE PROTOCOLO E EXPEDIÇÃO <dproe@ana.gov.br>;

Cc: Layla Valeska Pêgo Lopes <layla.lopes.terceirizado@ana.gov.br>;

Favor protocolar o e-mail.

Atenciosamente,

**Gilson Santos**

Técnico Administrativo

Superintendência de Regulação – SRE/ANA

(61) 2109-5251

SPO, Área 5, Quadra 3, Bloco O, Sala 102, Brasília (DF)

www.ana.gov.br

#AÁguaÉumaSó

De: Patrick Thadeu Thomas <patrick@ana.gov.br>**Enviada em:** sexta-feira, 22 de maio de 2020 18:45**Para:** Gilson Nazaré Marçal dos Santos <gilson.santos@ana.gov.br>; Juliana Gabrielle Franco Laurindo <juliana.laurindo.terceirizado@ana.gov.br>; Layla Valeska Pêgo Lopes <layla.lopes.terceirizado@ana.gov.br>**Assunto:** Fwd: MR São Marcos

Favor protocolar o email anexo.

Início da mensagem encaminhada:

De: Marco José Melo Neves <marco.neves@goias.gov.br>**Data:** 22 de maio de 2020 15:37:44 BRT**Para:** Patrick Thadeu Thomas <patrick@ana.gov.br>, Gustavo Antonio Carneiro <gustavo.carneiro@adasa.df.gov.br>, MARILIA CARVALHO DE MELO - SAO FRANCISCO <marilia.melo@meioambiente.mg.gov.br>, "marcelo.fonseca@meioambiente.mg.gov.br" <marcelo.fonseca@meioambiente.mg.gov.br>, "jeane.carvalho@meioambiente.mg.gov.br" <jeane.carvalho@meioambiente.mg.gov.br>, Rodrigo Marques de Mello <rodrigo.mello@adasa.df.gov.br>, Saulo Gregory Luzzi <saulo.luzzi@adasa.df.gov.br>, José Bento da Rocha <josebento.rocha@goias.gov.br>, Fernando Roberto Morato <fernando.morato@goias.gov.br>, Fabricio de Campos Aires Silva <fabricio.aires@goias.gov.br>, Jorge Enoch Furquim Werneck Lima <jorge.werneck@adasa.df.gov.br>**Cc:** Rodrigo Flecha Ferreira Alves <rodrigof@ana.gov.br>, André César Moura Onzi <andre.onzi@ana.gov.br>, Bruno Collischonn <bruno.collischonn@ana.gov.br>, Cristiano Egnaldo Zinato <cristiano.zinato@ana.gov.br>, Sérgio Ayrimoraes <ssoares@ana.gov.br>, Flávio Hadler Tröger <troger@ana.gov.br>, Carlos Alberto Perdigão Pessoa <carlosp@ana.gov.br>, Marcos Irineu Pufal <marcos.pufal@ana.gov.br>, Alan Vaz Lopes <vazlopes@ana.gov.br>, Eliana Adjuto Botelho <eliana.a.botelho@ana.gov.br>, Raquel Scalia Alves Ferreira <raquel.ferreira@ana.gov.br>, Humberto Cardoso Gonçalves <Humberto.Goncalves@ana.gov.br>, Carlos Motta Nunes <carlos.motta@ana.gov.br>, Marcelo Jorge Medeiros <marcelo.medeiros@ana.gov.br>, Flávio Jose D Castro Filho <Flavio.Filho@ana.gov.br>, Sérgio

Augusto Barbosa <Sergio.Barbosa@ana.gov.br>, Marco Antônio Silva <marcosilva@ana.gov.br>, Fábio Fernando Borges <fabio.borges@ana.gov.br>

Assunto: RE: MR São Marcos

Prezado Patrick e demais colegas,

Estamos de acordo com essa versão, parabéns pelo esforço consolidação das propostas apresentadas até aqui.

A título de sugestão, acho que seria importante apresentar essa versão ao CBH Paranaíba, como um informe do status atual do desenvolvimento do Marco Regulatório, que acaba também por ser um informe sobre o andamento da demanda realizada pelo CBH.

Fica a sugestão e parabéns a todos (as),

Secretaria de
Estado de
Meio Ambiente e
Desenvolvimento
Sustentável



MARCO JOSÉ MELO NEVES

Superintendente de Recursos Hídricos e Saneamento
Superintendência de Recursos Hídricos e Saneamento
marco.neves@goias.gov.br
(62) 3265-1308

De: Patrick Thadeu Thomas <patrick@ana.gov.br>

Enviado: quarta-feira, 20 de maio de 2020 17:43

Para: Gustavo Antonio Carneiro; MARILIA CARVALHO DE MELO - SAO FRANCISCO; marcelo.fonseca@meioambiente.mg.gov.br; jeane.carvalho@meioambiente.mg.gov.br; Rodrigo Marques de Mello; Saulo Gregory Luzzi; José Bento da Rocha; Marco José Melo Neves; Fernando Roberto Morato; Fabricio de Campos Aires Silva; Jorge Enoch Furquim Werneck Lima

Cc: Rodrigo Flecha Ferreira Alves; André César Moura Onzi; Bruno Collischonn; Cristiano Egnaldo Zinato; Sérgio Ayrimoraes; Flávio Hadler Tröger; Carlos Alberto Perdigão Pessoa; Marcos Irineu Pufal; Alan Vaz Lopes; Eliana Adjuto Botelho; Raquel Scalia Alves Ferreira; Humberto Cardoso Gonçalves; Carlos Motta Nunes; Marcelo Jorge Medeiros; Flávio Jose D Castro Filho; Sérgio Augusto Barbosa; Marco Antônio Silva; Fábio Fernando Borges

Assunto: RES: MR São Marcos

Caros Gustavo, Jorge Enoch e demais,

O art. 5 tem o objetivo de induzir os usuários de irrigação a ter um uso mais racional por meio do uso de sistemas de irrigação mais eficientes. Discutimos a melhor forma de estabelecer esse estímulo ao longo das reuniões, especialmente da última, e chegamos à redação apresentada. Entretanto, é possível ajustar a redação para contemplar um limite em termos de eficiência mínima de 85% ao invés de um limite em termos dos sistemas de irrigação, visando atender às questões levantadas.

Quanto ao parágrafo único do art. 5, em que pese o texto do caput já ser suficiente, entendeu-se necessário deixar explícito que os usos abaixo de 1 L/s não estariam sujeitos à restrição de

eficiência mínima. Entretanto, para não conflitar com a redação do caput, é possível colocar esse dispositivo no art. 6, que trata de usos insignificantes.

Por fim, quanto aos coeficientes de consumo médio anual do art. 2, vale lembrar que eles serão utilizados para verificação do cumprimento do limite de 13,61 m³/s do MR. Já na análise individual de cada pedido de outorga será calculada a demanda com base na cultura, área, evapotranspiração, precipitação, etc... Entretanto, é pertinente incluir mais uma linha com um coeficiente para "outros" sistemas de irrigação, ainda mais considerando a alteração mencionada acima para o art. 5, que permitirá a emissão de outorga para outros sistemas além dos três relacionados anteriormente, desde que atendida a eficiência mínima.

Dito isso, segue anexa nova versão da minuta, contemplando os ajustes mencionados, para manifestação dos representantes do DF, MG e GO, se possível, até final do dia 22/05, sexta-feira, e eventuais comentários dos demais.

Saudações,



Patrick Thomas

Especialista em Recursos Hídricos, D.Sc.

Superintendente Adjunto de Regulação

Superintendência de Regulação - SRE/ANA

(61) 2109-5437

SPO, Área 5, Quadra 3, Bloco O, Sala 112, Brasília (DF)

[f](#) [t](#) [i](#) [www.ana.gov.br](#)

#AÁguaÉumaSó

De: Gustavo Antonio Carneiro <gustavo.carneiro@adasa.df.gov.br>

Enviada em: terça-feira, 19 de maio de 2020 16:12

Para: Patrick Thadeu Thomas <patrick@ana.gov.br>; MARILIA CARVALHO DE MELO - SAO FRANCISCO <marilia.melo@meioambiente.mg.gov.br>;

marcelo.fonseca@meioambiente.mg.gov.br; jeane.carvalho@meioambiente.mg.gov.br; Rodrigo Marques de Mello <rodrigo.mello@adasa.df.gov.br>; Saulo Gregory Luzzi

<saulo.luzzi@adasa.df.gov.br>; josebento.rocha@goias.gov.br; marco.neves@goias.gov.br;

fernando.morato@goias.gov.br; fabricaoaires@goias.gov.br; Jorge Enoch Furquim Werneck Lima <jorge.werneck@adasa.df.gov.br>

Cc: Rodrigo Flecha Ferreira Alves <rodrigof@ana.gov.br>; André César Moura Onzi

<andre.onzi@ana.gov.br>; Bruno Collischonn <bruno.collischonn@ana.gov.br>; Cristiano

Egnaldo Zinato <cristiano.zinato@ana.gov.br>; Sérgio Ayrimoraes <ssoares@ana.gov.br>; Flávio

Hadler Tröger <troger@ana.gov.br>; Carlos Alberto Perdigão Pessoa <carlosp@ana.gov.br>;

Marcos Irineu Pufal <marcos.pufal@ana.gov.br>; Alan Vaz Lopes <vazlopes@ana.gov.br>; Eliana Adjuto Botelho <eliana.a.botelho@ana.gov.br>; Raquel Scalia Alves Ferreira

<raquel.ferreira@ana.gov.br>; Humberto Cardoso Gonçalves <Humberto.Goncalves@ana.gov.br>;

Carlos Motta Nunes <carlos.motta@ana.gov.br>; Marcelo Jorge Medeiros

<marcelo.medeiros@ana.gov.br>; Flávio Jose D Castro Filho <Flavio.Filho@ana.gov.br>; Sérgio

Augusto Barbosa <Sergio.Barbosa@ana.gov.br>; Marco Antônio Silva <marcosilva@ana.gov.br>;

Fábio Fernando Borges <fabio.borges@ana.gov.br>

Assunto: RE: MR São Marcos

Prezado Patrick,

Acuso o recebimento da versão ajustada após a última reunião realizada em 14/05/2020.

Após conversa com o Diretor Jorge, sugerimos uma modificação nos artigos 2º e 5º, conforme documento anexo.

Em resumo, tivemos o entendimento que o artigo 5º é desnecessário, primeiro porque os critérios de outorga não se aplicam, de qualquer modo, a usos insignificantes (portanto isentos de outorga), então o parágrafo que trata disso é desnecessário. Segundo, porque o local mais adequado para informar qual o critério de consumo máximo por hectare para outros sistemas que não aqueles 3 primeiros previstos na Tabela do Artigo 2º é no próprio Artigo 2º. Isso pode ser feito com a inclusão de uma linha com "outros", onde o coeficiente aceitável para uso consuntivo deve ser no máximo equivalente ao de um pivô central. Nesse quesito, o Diretor Jorge ponderou que talvez seja melhor não definir o tipo de sistema (como por exemplo aspersão convencional), pois não há como saber como se dará a evolução das tecnologias e quais outros sistemas estarão disponíveis para os usuários da bacia. O que importa é definir que a eficiência seja, no mínimo, equivalente à de um pivô central. Por isso a definição de apenas "Outros".

No restante, concordamos com o texto revisado.

São essas as nossas contribuições.

Atte.,

Gustavo Carneiro
Superintendente de Recursos Hídricos
Adasa

De: Patrick Thadeu Thomas <patrick@ana.gov.br>

Enviado: quinta-feira, 14 de maio de 2020 17:54

Para: MARILIA CARVALHO DE MELO - SAO FRANCISCO

<marilia.melo@meioambiente.mg.gov.br>; marcelo.fonseca@meioambiente.mg.gov.br

<marcelo.fonseca@meioambiente.mg.gov.br>; jeane.carvalho@meioambiente.mg.gov.br

<jeane.carvalho@meioambiente.mg.gov.br>; Gustavo Antonio Carneiro

<gustavo.carneiro@adasa.df.gov.br>; Rodrigo Marques de Mello

<rodrigo.mello@adasa.df.gov.br>; Saulo Gregory Luzzi <saulo.luzzi@adasa.df.gov.br>;

josebento.rocha@goias.gov.br <josebento.rocha@goias.gov.br>; marco.neves@goias.gov.br

<marco.neves@goias.gov.br>; fernando.morato@goias.gov.br <fernando.morato@goias.gov.br>;

fabricaoaires@goias.gov.br <fabricaoaires@goias.gov.br>

Cc: Rodrigo Flecha Ferreira Alves <rodrigof@ana.gov.br>; André César Moura Onzi

<andre.onzi@ana.gov.br>; Bruno Collischonn <bruno.collischonn@ana.gov.br>; Cristiano

Egnaldo Zinato <cristiano.zinato@ana.gov.br>; Sérgio Ayrimoraes <ssoares@ana.gov.br>; Flávio

Hadler Tröger <troger@ana.gov.br>; Carlos Alberto Perdigão Pessoa <carlosp@ana.gov.br>;

Marcos Irineu Pufal <marcos.pufal@ana.gov.br>; Alan Vaz Lopes <vazlopes@ana.gov.br>; Eliana

Adjuto Botelho <eliana.a.botelho@ana.gov.br>; Raquel Scalia Alves Ferreira

<raquel.ferreira@ana.gov.br>; Humberto Cardoso Gonçalves <Humberto.Goncalves@ana.gov.br>;

Carlos Motta Nunes <carlos.motta@ana.gov.br>; Marcelo Jorge Medeiros

<marcelo.medeiros@ana.gov.br>; Flávio Jose D Castro Filho <Flavio.Filho@ana.gov.br>; Sérgio

Augusto Barbosa <Sergio.Barbosa@ana.gov.br>; Marco Antônio Silva <marcosilva@ana.gov.br>;

Fábio Fernando Borges <fabio.borges@ana.gov.br>

Assunto: MR São Marcos

Caros,

Como acordado na reunião de hoje, segue anexa nova versão da minuta de Marco Regulatório do São Marcos, consolidada hoje durante a reunião entre representantes da ANA e dos órgãos gestores do DF/MG/GO. São duas versões, uma limpa e outra fazendo uma comparação com a versão da reunião anterior em 04/05.

Também conforme acordado, pediria a manifestação dos representantes dos órgãos gestores (pode ser por e-mail), se possível até o dia 18/05, com relação à concordância quanto à minuta de resolução anexa, para que possamos prosseguir internamente nos próximos passos que são a elaboração de relatório de impacto regulatório e a realização de consulta pública conjunta ANA x Órgãos Gestores, com duração de 45 dias.

Por fim, gostaria de agradecer pelo empenho das equipes dos órgãos gestores e da ANA na construção dessa minuta de resolução.

Saudações,

Patrick

ANEXO

Procedimentos e documentos auxiliares para a Consulta Pública

Objeto da Consulta Pública

Obter contribuições e subsídios para revisão do marco regulatório para o uso de recursos hídricos na bacia do rio São Marcos, objeto da Resolução ANA n. 562, de 25 de outubro de 2010, de que abrange os territórios dos Estados de Goiás e de Minas Gerais e do Distrito Federal, pactuado entre os órgãos gestores de recursos hídricos dessas unidades federativas e a ANA.

Documento

Minuta de Resolução Conjunta ANA, ADASA, IGAM, SEMAD/MG e SEMAD/GO que dispõe sobre as diretrizes para a regulação de uso de recursos hídricos superficiais na bacia hidrográfica do rio São Marcos

Período de contribuição

De 08:00 horas do dia ... / ... / 2020 até as 18:00 horas do dia ... / ... / 2020, neste portal de Audiência Pública da ANA (45 dias).

Material de Apoio

Relatório de Análise de Impacto Regulatório

Publicação

A DIRETORA-PRESIDENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 115, III e XVII, do Anexo I da Resolução nº 76, de 25 de setembro de 2019, publicada no DOU de 14 de outubro de 2019, torna público que a DIRETORIA COLEGIADA, em sua ...ª Reunião Ordinária, realizada em ... de ... de 2020, com fundamento no art. 4º da Lei nº 9984, de 17 de julho de 2000, e tendo em vista o que consta no Processo nº 02501.000480/2007-78, comunica aos interessados a abertura da Consulta Pública Conjunta nº .../2020, conforme informações abaixo:

Objeto da Consulta Pública Conjunta: Obter contribuições e subsídios para revisão do marco regulatório para o uso de recursos hídricos na bacia do rio São Marcos, objeto da Resolução ANA n. 562, de 25 de outubro de 2010, de que abrange os territórios dos Estados de Goiás e de Minas Gerais e do Distrito Federal, pactuado entre os órgãos gestores de recursos hídricos dessas unidades federativas e a ANA.

Período de contribuição: De 08:00 horas do dia ... / ... / 2020 até as 18:00 horas do dia ... / ... / 2020.

Forma de participação e material de apoio: no Sistema de Audiências e Consultas Públicas da ANA (www.ana.gov.br/aceso-a-informacao/participacao-social)

Em ... de ... de 2020.

CHRISTIANNE DIAS FERREIRA

DELIBERAÇÃO Nº 60/2016

Aprova calendário e procedimentos para definição de prioridades para outorga de direito de uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio São Marcos a montante da UHE Batalha, em sua área de atuação, no âmbito do Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba.

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba – CBH Paranaíba, no uso das atribuições definidas no Regimento Interno, e

Considerando a necessidade de estabelecer prioridades para outorga de direito de uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio São Marcos a montante da UHE Batalha, em sua área de atuação;

Considerando o relatório final do GT São Marcos;

Considerando as diretrizes para outorga de direito de uso previstas no PRH Paranaíba;

Considerando a necessidade de subsidiar a revisão da Resolução ANA nº 562, de 25 de outubro de 2010, que estabeleceu o Marco Regulatório do Uso da Água na bacia hidrográfica do rio São Marcos;

Considerando os procedimentos definidos pela Resolução do Conselho Nacional de Recursos Hídricos nº 145 de 2012;

Considerando as competências do CBH Paranaíba, conforme define o art. 4º do seu Regimento Interno, e, sobretudo;

Considerando a finalidade integradora do CBH Paranaíba, conforme define o art. 3º do seu Regimento Interno;

DELIBERA:

Art. 1º Fica aprovado o calendário e procedimentos para definição de prioridades para outorga de direito de uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio São Marcos a montante da UHE Batalha, em sua área de atuação, no âmbito do Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba, conforme discriminado a seguir:

I – Inventário, consolidação e divulgação de estudos técnicos, realizado pela Entidade Delegatária, considerando, dentre outros documentos:

- a) Relatório elaborado pelo GT São Marcos;
- b) Estudos realizados pela ANA e pelos participantes nas reuniões do GT São Marcos que subsidiaram o seu relatório final;
- c) Informações oriundas do Plano de Recursos Hídricos e suas diretrizes para a outorga de direito de uso.

II – Encontro Técnico, sob a condução do CBH Paranaíba, com as seguintes diretrizes:

II.a Preparação

- a) Organização do Encontro Técnico em Goiânia;
- b) Convidar, com 30 (trinta) dias de antecedência, minimamente:
 - dois representantes de cada um dos seguintes setores usuários: agricultura irrigada, pecuária, geração hidrelétrica, indústria, mineração, saneamento básico, navegação, e do lazer e turismo;
 - dois representantes de cada um dos organismos outorgantes na bacia do rio São Marcos;
 - um representante de cada um dos municípios na bacia do rio São Marcos;
 - dois representantes de cada comitê de bacia com competências na bacia do rio São Marcos;
 - dois representantes da CTPI;
 - dois representantes da Sociedade Civil.
- c) Disponibilizar juntamente com o convite os documentos pertinentes ao Encontro na página eletrônica do CBH Paranaíba e dos CBHs estaduais; e
- d) Divulgar os convites em mídia voluntária.

II.b Realização

- a) Apresentação dos estudos técnicos e do relatório do GT São Marcos e sua proposta de Deliberação;
- b) Manifestação dos setores usuários;
- c) Manifestação dos demais participantes;
- d) Relatoria e consolidação das contribuições, pela Entidade Delegatária.

III – Consultas Públicas, com as seguintes diretrizes:

III.a Preparação

- a) Organização das Consultas Públicas em Paracatu (MG), com apoio do Comitê dos Afluentes Mineiros do Alto Paranaíba - PN1, em Cristalina (GO) e Catalão (GO) com apoio do Comitê Corumbá, Veríssimo e Porção Goiana do São Marcos e Itumbiara (GO), sob a condução do CBH Paranaíba;
- b) Realizar, com antecedência mínima de 30 dias, ampla divulgação para o evento por meio de publicação na página dos CBHs Paranaíba, dos Afluentes Mineiros do Alto Paranaíba - PN1 e do Corumbá, Veríssimo e Porção Goiana do São Marcos e de mídia voluntária.

- c) Mobilização do público em geral e interessados, incluídos os participantes do Encontro Técnico, com 15 (quinze) dias de antecedência, sob responsabilidade da Entidade Delegatária.
- d) Disponibilizar juntamente com o material de mobilização os documentos pertinentes às Consultas na página eletrônica do CBH Paranaíba e dos CBHs Estaduais.

III.b Realização:

- a) Apresentação dos objetivos da Consulta e do relatório do GT São Marcos e de sua proposta de Deliberação;
- b) Manifestação dos participantes;
- c) Relatoria e consolidação das contribuições, pela Entidade Delegatária.

III.c Serão disponibilizados na página do CBH Paranaíba os instrumentos para realização de consulta pública virtual.

IV – Oficina de Trabalho, coordenada pela CTPI e conduzida pela Entidade Delegatária com apoio dos órgãos gestores:

IV.a Preparação

- a) Convocação aos membros da CTPI, com 30 dias de antecedência;
- b) Divulgação dos resultados do Encontro Técnico e das Consultas Públicas;
- c) Divulgação da proposta de definição de prioridades para outorga de direito de uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio São Marcos a montante da UHE Batalha, em sua área de atuação, no âmbito do Plano de Recursos Hídricos.

IV.b Realização

- a) Apresentação das contribuições do Encontro Técnico e das Consultas Públicas;
- b) Apresentação da proposta de definição de prioridades para outorga de direito de uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio São Marcos a montante da UHE Batalha, em sua área de atuação, no âmbito do Plano de Recursos Hídricos;
- c) Manifestação dos participantes;
- d) Consolidação de contribuições da Oficina.

V – Reunião da CTPI para definição da Minuta de Deliberação a ser encaminhada à Plenária do CBH Paranaíba para definição de prioridades para outorga de direito de uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio São Marcos a montante da UHE Batalha, em sua área de atuação, no âmbito do Plano de Recursos Hídricos;

VI – Reunião Extraordinária do CBH Paranaíba, na cidade de Goiânia, para apreciação e deliberação da proposta encaminhada pela CTPI.

Art. 2º A Entidade Delegatária, juntamente com a Diretoria do Comitê, deverá articular-se com a Agência Nacional de Águas para a realização das ações definidas nesta Deliberação.

Parágrafo único: A articulação deverá contemplar os aspectos técnicos e os recursos necessários a operacionalização desse processo.

Art.3º Esta Deliberação deverá ser encaminhada:

I – Ao Comitê das Bacias Hidrográficas dos Afluentes Mineiros do Alto Paranaíba e dos rios Corumbá, Veríssimo e porção goiana do rio São Marcos, com a solicitação de disponibilização de data para apresentação das matérias nos respectivos Comitês;

II – Aos Conselhos Estaduais e ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos, para conhecimento;

III – Aos órgãos gestores estaduais e à Agência Nacional de Águas - ANA, solicitando o apoio operacional à realização das atividades previstas.

Art. 4º O cronograma do processo encontra-se no Anexo I

Art. 5º Esta Deliberação entra em vigor na data de sua aprovação.

Goiânia - GO, 10 de março de 2016.



Bento de Godoy Neto

Presidente do CBH Paranaíba



Leonardo Sampaio Costa

Secretário do CBH Paranaíba

ANEXO 1- Cronograma

PROCESSO DE REVISÃO DO PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARANAÍBA COM ESTABELECIMENTO DE PRIORIDADES PARA OUTORGA NA SUB-BACIA DO RIO SÃO MARCOS																		
Atividades	Responsável																	
		abril			maio			junho			julho			agosto			setembro	
PROCESSO DE DISCUSSÃO																		
Mobilização e preparação para o processo																		
Spots de rádio, E-mail, Internet, Impresos	Entidade Delegatária																	
Divulgação do calendário e convites para os eventos	Entidade Delegatária / CBHs																	
Realização de eventos	CTPI/ Entidade Delegatária																	
Encontro Técnico																		
Divulgação do material preparatório Art 1, § I	Entidade Delegatária																	
Realização do Encontro técnico	CTPI/ Entidade Delegatária / ANA, OGRHs e setores																	
Consultas públicas	CBHs / CTPI / Entidade Delegatária																	
Mobilização para o evento																		
Divulgação do material preparatório Art 1, § I																		
Divulgação das contribuições do Encontro Técnico																		
Realização das Consultas públicas (Paracatu, Cristalina, Catalão e Goiânia)	CBHs / CTPI / Entidade Delegatária																	
Consulta pública virtual	Entidade Delegatária																	
Oficina de Trabalho	Entidade Delegatária / CTPI																	
Convite	Entidade Delegatária/CTPI																	
Preparação e Divulgação do material preparatório Art 1, § IV.a																		
Consolidação das contribuições e elaboração dos relatórios	Entidade Delegatária/ CTPI																	
Realização da Oficina de Trabalho	CTPI/Entidade Delegatária / OGRHs																	
Reunião da CTPI/ Proposta de Deliberação	CTPI/ Entidade Delegatária																	
PROCESSO DE DELIBERAÇÃO																		
Aprovação de deliberação e alteração do PRH	CBH Paranaíba																	

DELIBERAÇÃO Nº 70/2016

Define prioridade para outorga de direito de uso dos recursos hídricos a montante da UHE Batalha no Rio São Marcos.

O COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARANAÍBA – CBH PARANAÍBA, integrante do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e vinculado ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos, instituído pelo Decreto de 16 de julho de 2002, do Presidente da República, no uso de suas atribuições conferidas pela Lei 9433, de 08 de janeiro de 1997, pela Resolução CNRH Nº 05, de 10 de abril de 2000, e pelo seu Regimento Interno, e

Considerando as diretrizes e critérios constantes do Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba e as discussões realizadas no âmbito do CBH Paranaíba e suas instâncias, tendo como questão relevante a definição de prioridade para outorga de direito de uso de recursos hídricos superficiais em razão da existência de usos competitivos entre os segmentos de geração de energia hidrelétrica e irrigação na bacia do rio São Marcos;

Considerando o processo de revisão do Plano de Recursos Hídricos, de acordo com ritos apontados na Resolução nº 145 de 2012 do Conselho Nacional de Recursos Hídricos e, de acordo com a nota nº 40/2015/PF-ANA/PGF/AGU e com o parecer nº 675/2015/CGAJ/CONJUR/MMA;

Considerando a necessidade de garantia dos usos consolidados outorgados, prevalecendo a segurança jurídica nos contratos estabelecidos na bacia;

DELIBERA:

Art. 1º Fica definido na bacia do Rio São Marcos, a montante da UHE Batalha, o uso da água superficial na irrigação como prioridade para outorga de direito de uso de recursos hídricos, observado o disposto no inciso VIII do artigo 7º da Lei 9433/1997.

Art. 2º Será instituído no âmbito da Câmara Técnica de Planejamento Institucional, grupo de trabalho composto por especialistas indicados pelos segmentos, com atribuição de propor valores

limite para irrigação, com prazo máximo de 6 meses para conclusão dos trabalhos, estendendo os estudos a toda bacia do rio São Marcos.

§ 1º O GT proporá de forma prioritária no período máximo de 3 meses, alternativa para regularização dos usos da água instalados e eventual redução de vazão outorgada a Furnas pela Resolução nº 564/2010, buscando manter a garantia física da geração na UHE de Batalha.

§ 2º Caberá ao GT, à adoção de providencias quanto à redefinição de novos parâmetros a serem encaminhados para deliberação do CBH Paranaíba, em decorrência dos seguintes fatos:

- I. eventos climáticos extremos;
- II. impactos na vazão ecológica;
- III. desequilíbrio hidrológico entre águas superficiais e subterrâneas;
- IV. usos insignificantes; e
- V. impactos nos usos a jusante da UHE Batalha.

Art. 3º Visando à sustentabilidade do uso da água em quantidade e qualidade às atuais e futuras gerações, além de possibilitar a multiplicidade de usos na Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba, será realizada de forma conjunta pelo CBH Paranaíba, ANA, IGAM e SECIMA, em caráter de parceria técnica e financeira, as seguintes ações:

- I. revisão dos critérios de cálculo de demanda hídrica para os diversos usos, através de estudos e monitoramento;
- II. desenvolvimento de instrumentos que permitam a outorga para irrigação sazonal (outubro a maio);
- III. critério de outorga único na bacia;
- IV. elaboração de um Plano de Recursos Hídricos único com Manual Operativo para a bacia do Rio São Marcos de forma integral;
- V. integração entre os órgãos gestores da bacia, por meio de um plano de ação e sala de situação operacional envolvendo ANA, IGAM, SECIMA, CBH Paranaíba, CBH Corumbá, Veríssimo e porção goiana do Rio São Marcos, CBH dos Afluentes Mineiros do Alto Paranaíba e Usuários, visando:
 - a. monitoramento: dos usos, das vazões, áreas irrigadas, geração de energia e usos consuntivos;
 - b. planejamento da evolução dos usos;
 - c. fiscalização e cumprimento dos pactos firmados;
 - d. apoio à gestão, desenvolvimento, capacitação e organização dos usos e usuários;
 - e. limitação de vazões a serem utilizadas pelos setores.

VI. determinação imediata das áreas irrigáveis, através de estudo contratado pela Agência Nacional de Águas - ANA;

Art. 4º Esta deliberação entra vigor data de sua aprovação.

Itumbiara – GO, 15 de dezembro de 2016.



BENTO DE GODOY NETO

Presidente do CBH Paranaíba



LEONARDO SAMPAIO COSTA

Secretário do CBH Paranaíba

DELIBERAÇÃO Nº 88/2018

Aprova as diretrizes para regulação de usos na
bacia do rio São Marcos.

O COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARANAÍBA – CBH PARANAÍBA, integrante do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e vinculado ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos, instituído pelo Decreto de 16 de julho de 2002, do Presidente da República, no uso de suas atribuições conferidas pela Lei 9433, de 08 de janeiro de 1997, pela Resolução CNRH Nº 05, de 10 de abril de 2000, e pelo seu Regimento Interno, e

Considerando a Deliberação Nº 70, de 15 de dezembro de 2016, que define na bacia do rio São Marcos, a montante da UHE Batalha, o uso da água superficial na irrigação como prioridade para outorga de direito de uso de recursos hídricos, observado o disposto no inciso VIII do artigo 7º da Lei 9433/1997;

Considerando a Portaria CTPI Nº 30, de 22 de fevereiro de 2017, que institui o Grupo de Trabalho para proposição de diretrizes para regulação de usos na bacia do rio São Marcos;

DELIBERA:

Art. 1º Fica aprovada as diretrizes para regulação de usos na bacia do rio São Marcos, conforme consta no Anexo I desta Deliberação.

Uberlândia - MG, 27 de março de 2018.



BENTO DE GODOY NETO

Presidente do CBH Paranaíba



LEONARDO SAMPAIO COSTA

Secretário do CBH Paranaíba

Anexo I

Diretrizes para regulação de usos na bacia do rio São Marcos

Estratégia operacional

Item 1. Os órgãos gestores considerarão a área da bacia do rio São Marcos, à montante da UHE Batalha, como de interesse especial de gestão, revisando suas formas de atuação, primando pela cooperação técnica, operacional, política e econômica.

Item 2. Estabelecer entre todos os órgãos gestores responsáveis, o acordo de gestão na forma ideal.

Item 3. Na elaboração do acordo de gestão os órgãos gestores considerarão como aspectos relevantes, na tomada de decisões:

- Identificação dos usos regulares, indeferidos e em processo de regularização, além dos acordos e alocação de água;
- Eventos climáticos extremos;
- Impactos na vazão ecológica;
- Desequilíbrio hidrológico entre águas superficiais e subterrâneas;
- Usos insignificantes; e,
- Impactos nos usos a jusante da UHE de Batalha.

Item 4. Internalizar nos órgãos gestores e colegiados deliberativos e normativos, as diretrizes do acordo de gestão.

Item 5. Os órgãos gestores buscarão meios de unificar a vazão de referência para concessão de outorga e declaração de usos insignificantes.

Item 6. Revisão periódica do acordo de gestão levando em consideração, principalmente, o resultado do monitoramento da bacia e demais avaliações necessárias definidas nos estudos técnicos elaborados pela ANA.

Diretrizes aos órgãos gestores para a regulação integrada dos usos de Recursos Hídricos

Item 1. Elevar para 13,61 m³/s a vazão limite para usos consuntivos a montante da UHE de Batalha, em 2017, reduzindo-se para tanto a vazão reservada para geração de energia.

Item 2. Na regularização dos usos na área de interesse, para finalidade de irrigação, será estabelecido o limite de 0,20 L/s/ha/ano, em média para a bacia, levando em consideração a necessidade de água para cada cultura, tendo como referência os coeficientes de cultura

(Kc) da EMBRAPA, combinando a proporção entre irrigação plena e irrigação complementar para obtenção dos limites estabelecidos.

Item 3. Elevar linearmente até 2040, a vazão limite para irrigação a montante da UHE de Batalha, respeitando os parâmetros estabelecidos no item 2 até o atendimento da área irrigada de 200 mil hectares no período de vigência da outorga concedida a UHE de Batalha.

Item 4. Adotar a regularização dos usos com valores de referência variáveis entre os meses do ano, considerando a sazonalidade das vazões.

Item 5. Considerar alternativa de reservação de excedentes por meio de barramentos em cursos d'água com regularização plurianual e reservatórios de grande porte fora dos leitos naturais, a montante da UHE de Batalha.

Item 6. Com vistas à obtenção da regularidade no atendimento das obrigações impostas em decorrência do acordo de gestão, os órgãos gestores deverão fomentar os processos coletivos de gerenciamento local dos Recursos Hídricos por sub-bacia, com ênfase:

- Na identificação dos usos implantados e revisão dos valores concedidos;
- No monitoramento dos usos e das disponibilidades;
- Na alocação negociada da água disponível;
- No planejamento de safras;
- Na adoção de estratégias emergenciais frente às situações críticas;
- Na racionalização da irrigação, inclusive buscando a automação.
- Na reservação coletiva das águas excedentes; etc.

RESOLUÇÃO Nº 562, DE 25 DE OUTUBRO DE 2010

O DIRETOR-PRESIDENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA, no uso de suas atribuições e tendo em vista o disposto no Decreto 3.692, de 19 de Dezembro de 2000, torna público que a DIRETORIA COLEGIADA em sua 380ª Reunião Ordinária, realizada em 25 de outubro de 2010, com fundamentos no art. 12, inciso V, da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, e com base nos elementos constantes no Processo nº 02501.000480/2007-78, e:

considerando que os cursos d'água na bacia do rio São Marcos têm seu domínio compartilhado entre os Estados de Goiás, Minas Gerais, o Distrito Federal e a União;

considerando a Resolução ANA nº 489, de 19 de Agosto de 2008, que outorgou a Furnas Centrais Elétricas S.A o direito de uso de água com a finalidade de geração de energia no rio São Marcos, reservando disponibilidade hídrica para a Usina Hidrelétrica (UHE) de Batalha;

considerando a vocação da bacia do rio São Marcos para agricultura irrigada e o potencial de crescimento deste uso da água;

considerando a necessidade de compatibilização entre os usos de irrigação e energia elétrica na bacia do São Marcos;

considerando o disposto no Artigo 17 do Decreto nº 3.692, de 19 de dezembro de 2000, que prevê a atribuição de a ANA definir requisitos de vazão mínima na transição de corpos d'água de domínio Estadual para os de domínio Federal, resolveu:

Art. 1º Estabelecer o Marco Regulatório do Uso da Água na bacia do São Marcos, pactuado entre os órgãos gestores de recursos hídricos (OGRHs) dos Estados de Goiás, Minas Gerais e a ANA.

Art. 2º A vazão média anual consumida na bacia do São Marcos, a montante da UHE Batalha, será de, no máximo, 8,7 m³/s, de forma a respeitar os limites previstos outorga da UHE Batalha e a legislação referente ao setor elétrico.

Parágrafo Único. A área de abrangência do Marco Regulatório é definida pela bacia do rio São Marcos a montante da UHE Batalha, nas coordenadas 47°29'22" de Longitude Oeste e 17° 20'44" de Latitude Sul.

Art. 3º De forma a respeitar o limite de vazão consumida de forma integrada na bacia do São Marcos, define-se um limite de vazão média anual consumida para cada Estado, ao qual está associada uma área irrigada equivalente pelo método de pivô central (AIEPC).

§ 1º A AIEPC deverá ser respeitada nas outorgas emitidas em cada OGRH, de acordo com a tabela abaixo:

Estado	AIEPC (ha)
Goiás	33.500
Minas Gerais	30.000
Total	63.500

§ 2º A AIEPC respeita a vazão consumida máxima, considerando as variáveis climáticas da bacia, uma taxa de eficiência compatível com o método de pivô central;

§ 3º A ANA, como responsável pela outorga nos rios federais, contabilizará as outorgas emitidas no AIEPC do Estado correspondente;

§ 4º A definição do Marco Regulatório em função da AIEPC é decorrente da constatação de que este é o uso majoritariamente preponderante na bacia, e visa a:

I – Operacionalizar de forma mais ágil o Marco Regulatório;

II- Conferir maior auditabilidade ao seu cumprimento;

§ 5º Os limites para emissão de outorgas em território do Distrito Federal serão definidos em Resolução posterior, no âmbito da Resolução ANA nº 77, de 22 de março de 2010, que delega competência para emissão de outorga preventiva e de direito de uso de recursos hídricos e de domínio da União no âmbito do Distrito Federal.

Art. 4º Em pedidos de outorgas com a finalidade de irrigação por pivô central, deverá ser exigida uma eficiência mínima de 85%.

Parágrafo Único. Deverá constar, nas outorgas emitidas na bacia, a obrigatoriedade da instalação, por parte do usuário, de instrumentos de medição da vazão captada, bem como do envio dos dados ao OGRH competente.

Art. 5º Os OGRHs deverão priorizar a regularização de usuários porventura já instalados na bacia e ainda não outorgados.

Parágrafo Único. A ANA convocará cadastro de usuários irregulares na bacia para operacionalização da priorização a que se refere o *caput* deste artigo.

Art. 6º Em pedidos de outorgas com a finalidade de irrigação por outros métodos, a área irrigada a ser contabilizada na AIEPC deverá ser convertida, de acordo com a relação entre taxas de eficiência de irrigação, conforme tabela abaixo:

Método	Eficiência mínima	Fator de conversão para AIEPC
Microaspersão	90%	0,94
Gotejamento	95%	0,89
Aspersão convencional	75%	1,13

§ 1º A aplicação de fatores de conversão visa a incentivar os usuários a migrar para métodos de irrigação mais eficientes;

§ 2º Deverão ser exigidas as eficiências mínimas previstas na tabela, nas outorgas emitidas para outros métodos de irrigação.

Art. 7º Nas outorgas para demais finalidades, a conversão da vazão captada para AIEPC se dará através da seguinte equação:

$$AIEPC=1.490 \times Q_{cap} \quad \text{onde } Q_{cap} \text{ é a vazão média anual captada, em m}^3/\text{s}$$

Art. 8º Para efeitos deste Marco Regulatório, não deverá haver distinção entre captações a fio d'água e captações em reservatórios, visto que o limite é dado em vazão média anual consumida e que o reservatório da UHE Batalha tem capacidade de regularização.

Art. 9º O atendimento aos limites previstos no Art. 3º, relativos ao balanço hídrico da bacia como um todo, não dispensa os OGRHs de realizar análises de disponibilidade hídrica local, de forma a verificar possíveis conflitos localizados.

Art. 10 A ANA disponibilizará um Sistema Informatizado para compartilhamento de informações e apoio à decisão para análise de novos pedidos de outorga.

Art. 11 Fica instituído o Grupo de Acompanhamento do Marco Regulatório do uso da água na bacia do rio São Marcos, que se reunirá anualmente para balanço do seu cumprimento.

Art. 12 O Marco Regulatório deverá ser revisto a cada 5 anos.

Art. 13 Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

VICENTE ANDREU