

IV-1272 - GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: OUTORGAS E ENQUADRAMENTOS PARA CONTROLE DA POLUIÇÃO HÍDRICA NAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

Sheyla Thays Vieira Barcelos⁽¹⁾

Engenheira Sanitarista e Ambiental pela Universidade Católica Dom Bosco. Doutora em Ciências Ambientais e Sustentabilidade Agropecuária pelo PPGCASA/UCDB. Analista de recursos hídricos pelo Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (IMASUL).

Leonardo Sampaio Costa⁽²⁾

Geógrafo pela Universidade Católica Dom Bosco. Mestrando em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos pelo ProfÁgua/UNESP. Gerente de recursos hídricos pelo Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (IMASUL).

Luciano Jikimura⁽³⁾

Engenheiro Sanitarista e Ambiental pela Universidade Católica Dom Bosco. Mestrando em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos pelo ProfÁgua/UNESP. Fiscal Ambiental pelo Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (IMASUL).

Endereço⁽¹⁾: Rua Des. Leão Neto do Carmo, 06 – Jardim Veraneio – Campo Grande - MS - CEP: 79037-100 - Brasil - Tel: (67) 3318-6085 - e-mail: sheylathays@hotmail.com.

RESUMO

Uma série de objetivos e metas para efetivação da gestão de recursos hídricos no Brasil foram instituídos pela Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), dois de seus instrumentos de gestão é a outorga de direito de uso de recursos hídricos, que tem como finalidade assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água e o enquadramento dos corpos hídricos que objetiva indicar a meta da qualidade hídrica. Sendo assim, ambos são fundamentais para a administração da oferta da água e a compatibilização dos diversos usos. Entretanto, como a outorga deve respeitar o enquadramento do recurso hídrico, através da Política Estadual de Recursos Hídricos e do Plano Estadual de Recursos Hídricos o Estado de Mato Grosso do Sul - MS buscou atingir as metas de gestão no que tange estes instrumentos de gestão. Portanto, este trabalho teve como objetivo avaliar a gestão dos recursos hídricos através dos instrumentos legais de “Outorga” e “Enquadramento” para viabilizar um planejamento estratégico na regularização dos usos, controle da poluição e gestão eficiente dos recursos hídricos no MS. Foram realizados levantamentos das outorgas concedidas conforme seus tipos e finalidades de uso no período de 2015 a 2022 que serviram para compilar uma base de dados para uma avaliação do crescimento das regularizações desde o início de implementação do instrumento de outorga. Os resultados mostraram claramente que o ano de 2022 demonstrou grande avanço na gestão de recursos hídricos no MS, havendo grande número de outorgas de lançamento de efluentes na bacia em que teve o primeiro estudo de enquadramento aprovado. Sendo assim, o poder público observou grande necessidade em concentrar os estudos de enquadramentos na Bacia Hidrográfica do Rio Ivinhema que detém muitas Estações de Tratamento de Esgoto a fim de estabelecer metas progressivas para efetivação do enquadramento. Portanto, estes instrumentos de gestão são de extrema importância, tendo em vista que são diretamente ligados à questão de qualidade e quantidade da água estão vinculados ao direito de uso dos recursos hídricos e licenças ambientais.

PALAVRAS-CHAVE: Melhoria da Qualidade da Água, Saneamento Básico, Estação de Tratamento de Esgoto.

INTRODUÇÃO

A Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), promulgada pela Lei Federal nº 9.433/97 (BRASIL, 1997), dispõe de uma série de objetivos, fundamentos, diretrizes gerais e instrumentos para a implantação da gestão de recursos hídricos no Brasil. Largamente conhecida como a Lei das Águas, esta objetiva promover a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, assegurar disponibilidade de água em quantidade e

qualidade e a prevenção e defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais.

Um dos instrumentos de gestão da PNRH é o enquadramento de corpos d'água em classes, segundo os usos preponderantes da água, que tem por objetivo indicar a meta de qualidade hídrica em decorrência da classificação por tipo de uso, conforme padrões estabelecidos pela Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 357 (BRASIL, 2005).

Diante disso, O Art. 4º da Lei Federal nº 11.445 de 5 de janeiro de 2007, esclarece que os recursos hídricos não integram os serviços públicos de saneamento básico, devendo a utilização destes na prestação de serviços públicos de saneamento básico, serem sujeita a outorga de direito de uso. Ademais, a Política Estadual de Recursos Hídricos (Lei nº 2.406/2002) e do Plano Estadual de Recursos Hídricos visam estabelecer metas de qualidade para os corpos de água, com o propósito de garantir uma qualidade mínima para os usos preponderantes (MATO GROSSO DO SUL, 2002).

Portanto, a outorga de direito de uso de recursos hídricos também é contemplada como um dos instrumentos de gestão da PNRH, que consiste em ato administrativo expedido pelo poder público outorgante ao usuário da água para que este possa realizar intervenções que alterem a quantidade, a qualidade e o regime dos corpos hídricos. A finalidade de uso para lançamento de efluentes em corpos de água é uma das sujeitas a outorga e a análise dessa outorga é diretamente dependente da classe de enquadramento. Desta forma, ambos instrumentos estão intimamente ligados com o propósito de reduzir e controlar a poluição dos recursos hídricos (CARVALHO & KAVISKI, 2009).

É importante entender que a Outorga dos Direitos de Uso de Recursos Hídricos depende do Enquadramento dos Corpos de Água em classes. Todavia, o Enquadramento dos corpos de água em classes depende exclusivamente dos usos preponderantes da água na Bacia. Desta forma, este trabalho objetivou avaliar a gestão dos recursos hídricos através dos instrumentos “Outorga” e “Enquadramento” para o tipo de interferência de “lançamento, transporte e disposição final de efluentes” visando contribuir para a discussão e o aprimoramento da elaboração e implantação desses instrumentos nas bacias hidrográficas do Estado de Mato Grosso do Sul.

MATERIAIS E MÉTODOS

Os dados de quanto ao número de portarias de outorgas e declarações de usos de recursos hídricos – DURH, desde o início de implantação do instrumento de outorga, foram extraídos do “Painel de Regularizações” elaborado pelo Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (IMASUL, 2022). Enquanto os estudos de enquadramentos aprovados e em andamento foram extraídos da plataforma de informação que o Estado disponibiliza como dados públicos reservada para atualizações sobre os estudos de enquadramento (DEMÉTER, 2022). Estes estudos foram executados pela Deméter engenharia sob supervisão do IMASUL.

Os dados obtidos foram compilados em tabela para elaboração de gráficos de correlação e um mapa contemplando as bacias hidrográficas do Estado do MS em projeção SIRGAS 2000, demonstrando as bacias nas quais existem maior número de regularizações e estudos de enquadramentos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A escassez em produção científica que traga dados e discussões acerca do andamento da gestão dos recursos hídricos brasileiros impulsionou os autores a contribuir com a construção da informação no que tange a gestão de recurso hídricos no estado do Mato Grosso do Sul. Quanto a isso, o primeiro Cadastro de Usuário de Recursos Hídricos - CEURH foi regularizado em 2012. Sendo, a primeira Portaria de Outorga emitida no ano de 2015. Até final de 2021, o Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul - IMASUL alcançou um total de 8.687 regularizações, sendo 4.123 Portarias de Outorgas e 4.564 de Declarações de Usos de Recursos Hídricos - DURH, que independem de outorga classificados como usos insignificantes (IMASUL, 2022).

Analisando o ano de 2022, foram registrados pelo Sistema Imasul de Registros e Informações Estratégicas do Meio Ambiente – SIRIEMA mais de 760 regularizações entre Outorga Preventiva, de Direito de Uso, DRDH, Perfuração e Desativação de Poços, dentre os tipos de interferência estão Captação superficial e Subterrânea,

Barramento e Lançamento de Efluente. Apesar das outorgas para lançamento de efluentes não serem uma das que apresentem maior ocorrência, é de extrema importância para a gestão de recursos hídricos devido ao seu potencial em alterar as condições naturais do corpo hídrico, consequentemente, os ambientes aquáticos.

É importante entender que a concessão Outorga dos Direitos de Uso de Recursos Hídricos para lançamento de efluentes depende do Enquadramento dos Corpos de Água em classes, levando em consideração a situação atual dos corpos hídricos da bacia, quantidade e qualidade da água (ROQUES, et al. 2006). Portanto, buscando melhor gestão e atendimento as demandas sociais, o Estado procura atender aos objetivos estabelecidos no Plano Estadual de Recursos Hídricos (2010), houve a necessidade de novos estudos de enquadramento que contemplem os usuários atuais, bem como suas especificidades.

Para tanto, a Figura 1 apresenta o número de outorgas para o tipo de interferência “Lançamento, transporte e disposição final de efluentes” registrados no ano de 2022 registrados em cada bacia do Estado de Mato Grosso do Sul (PINMS, 2022). Concomitantemente, é possível visualizar os estudos de enquadramentos aprovados e que estão em andamento em todos Estado.

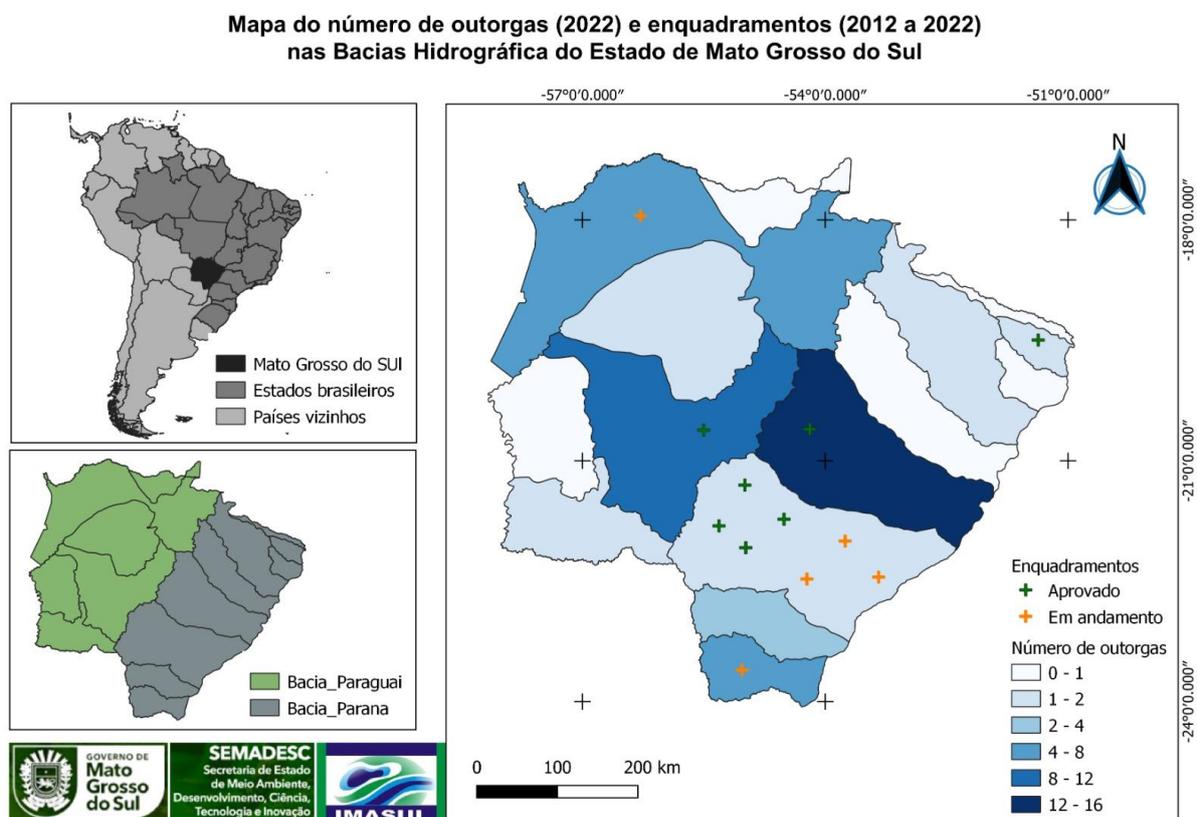


Figura 1: Número de outorgas para lançamentos no ano de 2022 e situação dos enquadramentos no período de 2012 a 2022 nas Bacias Hidrográficas do Estado de Mato Grosso do Sul.

O primeiro estudo de enquadramento aprovado no Estado do MS foi em 2012, na Microbacia Hidrográfica do Rio Anhanduí que abrange os municípios de Campo Grande, Sidrolândia e Nova Alvorada do Sul através da Resolução CERH/MS n.º.18/2012. Esta microbacia está localizada na Bacia Hidrográfica do Pardo que tem o maior número de outorgas para lançamento de efluentes em 2022 e apenas um estudo de enquadramento aprovado. Este, que entrou em vigor em 2012, abrange grande número de corpos hídricos e possibilitou a adequação e enquadramento de vários usuários da bacia que ficam no polo industrial da capital do Estado.

Nem sempre o órgão gestor é capaz de gerenciar todos os corpos hídricos de sua competência, seja em termos de quantidade ou qualidade, porém este é um objetivo em constante evolução (CARVALHO & KAVISKI, 2009). Como é possível perceber, a bacia do Rio Ivinhema possui maior concentração de número de estudos

de enquadramento por possuir grande número de Estações de Tratamento de Esgoto – ETE instaladas que trabalhavam no limite da Q95, prejudicando o comprometimento coletivo e a capacidade de autodepuração do corpo hídrico devido aos lançamentos fora da classe que o corpo receptor suportava. Neste contexto, o próximo enquadramento aprovado foi do Córrego Água Boa inserido integralmente no município de Dourados, segunda maior cidade do Estado, através da Resolução CERH/MS n.º.56/2018 (IMASUL, 2022).

Posteriormente, estas concentrações de ETE's na Bacia Hidrográfica do Rio Ivinhema justificou o número de estudos nesta, visando atender as demandas mais urgentes e com o propósito de definir metas a seus usuários para aprimoramento do sistema de lançamento visando a melhoria na eficiência de tratamento e, conseqüentemente, melhor gestão dos recursos hídricos. Apesar de apresentar baixo número de outorgas em 2022, espera-se que ao longo do tempo esse número aumente após os enquadramentos, para estabelecimento de condicionantes específicas aos usuários com metas progressivas visando a melhoria da qualidade e disponibilidade hídrica para todos os usuários da bacia.

O ano de 2022 foi um ano de grande avanço na gestão dos recursos hídricos no MS por ter registrado aumento do número de outorgas emitidas e aprovações de enquadramentos para os corpos hídricos. Somente no ano de 2022, foram aprovados 5 estudos de enquadramento no Estado, os quais abrangem 17 municípios (Resoluções do CERH/MS n.º.73, 74, 75, 76 e 77/2022). Além disso, ainda existem mais 5 estudos em andamento com previsão de término ainda em 2023.

CONCLUSÕES

Apesar da Política Nacional de Recursos Hídricos ter significado grande avanço nos últimos anos na gestão de recursos hídricos brasileiros, muitas questões ainda devem ser elucidadas sobre as melhores metodologias a serem aplicadas em cada caso. Cada Estado brasileiro é responsável em superar seus desafios em construir um programa de efetivação realmente eficaz, assim como um programa de acompanhamento das ações.

Os instrumentos de gestão como enquadramento e outorga são de suma importância, já que são instrumentos diretamente ligados à questão de qualidade e quantidade da água estão vinculados ao direito de uso dos recursos hídricos e licenças ambientais. Ambos instrumentos embasam a regularização dos usuários, permitindo o estabelecimento de metas progressivas que resultarão em melhoria dos parâmetros de qualidade hídrica da área em estudo em médio e longo prazo.

Os autores acreditam que o fortalecimento da interação entre poder público e comunidade científica pode configurar ganhos significativos para a comunidade como um todo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. (1997) Lei Federal n.º 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1.º da Lei n.º 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei n.º 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Brasília.
2. BRASIL. (2005) Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução n.º 357, de 17 de março de 2005. Dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento dos corpos de águas superficiais, bem como estabelece as condições e padrões de lançamentos de efluentes. Brasília.
3. CARVALHO, R.C.; KAVISKI, E. (2009) Modelo de auxílio à tomada de decisões em processos de despoluição de bacias hidrográficas. Revista Brasileira de Recursos Hídricos, v. 14, n. 4, p. 17-27. <http://dx.doi.org/10.21168/rbrh.v14n4.p17-27>
4. DEMÉTER. Estudos para subsidiar o enquadramento de 11 (onze) microbacias hidrográficas localizadas no Estado de Mato Grosso do Sul. 2022. Disponível em: <https://enq11mbhs.wixsite.com/recursoshidricos/estudos-de-enquadramento>.
5. INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DO MATO GROSSO DO SUL (IMASUL). Painel de Regularizações. 2022. Disponível em: <https://lookerstudio.google.com/u/0/reporting/0ca6e07f-99df-418e-9144-31eaff2b5619/page/gBFjC>
6. MATO GROSSO DO SUL. Lei n. 2.406, de 29 de janeiro de 2002. Institui a Política Estadual dos Recursos Hídricos, cria o Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos e dá outras providências. Campo Grande/MS,2002.



7. MATO GROSSO DO SUL. Resolução SEMADE Nº 21, de 27 de novembro de 2015. Estabelece normas e procedimentos para a Outorga de Uso de Recursos Hídricos, e dá outras providências. Campo Grande, MS, 2015a. Disponível em: <http://www.imasul.ms.gov.br/wp-content/uploads/sites/74/2015/12/Manual-de-Outorga-Di%C3%A1rio-Oficial..4.pdf>.
8. PINMS. Mapa dos Pontos de Outorgas de Direito de Uso de Recursos Hídricos – GRH. 2022. Disponível em: <https://www.pinms.ms.gov.br/portal/home/index.html>.
9. ROQUES, T. V. P. (2006). “Aplicação de modelos computacionais na análise de outorga para diluição de efluentes em corpos de água – fontes pontuais e difusas”. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação em Engenharia Ambiental da Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória, 2006.