
DISCUSSÃO SOBRE A COBRANÇA PELO USO DOS RECURSOS HÍDRICOS NA UGRHI 8

ROCHA, Cinthia Dias¹
SANTOS, Jorge Augusto Carvalho²

ISSUE DOI: 10.3738/1982.2278.4176

RESUMO: A cobrança pela utilização da água é um instrumento de extrema relevância para a gestão de recursos hídricos. A cobrança demanda ações de frequente atualização e discussão sobre os fundamentos em que está embasada, visando que o instrumento não perca a capacidade de fomentar a Política Estadual de Recursos Hídricos no Estado de São Paulo na região. Neste sentido, este trabalho tem como objetivo discutir sobre a atual cobrança pelo uso da água que é realizada na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI) 8, gerida pelo Comitê de Bacia Hidrográfica do Sapucaí Mirim/Grande, abordando sobre a possibilidade de atualização dos valores e suas maneiras de fazê-la. A possibilidade de incluir os usuários da área agrícola, bem como atualização dos preços unitário públicos de acordo com índices econômicos são as melhores alternativas para a revisão da cobrança na UGRHI 8, aumentando a arrecadação.

Palavras-chave: Bacia hidrográfica, instrumento de gestão, gerenciamento hídrico, preço da cobrança, uso de água.

1 INTRODUÇÃO

A cobrança pela utilização da água é um instrumento de extrema relevância para o gerenciamento de recursos hídricos. A cobrança objetiva valorar economicamente um bem escasso que é a água, incentivar o uso racional pelos usuários e ainda levantar e alocar recursos financeiros para aplicação na gestão hídrica da Bacia Hidrográfica, amenizando conflitos e aumentando a qualidade do meio (Assis *et al.*, 2018, São Paulo, 1991).

A cobrança da água é determinada basicamente pelo produto entre o volume utilizado, coeficientes ponderadores específicos para cada situação de uso (denominados como K) e por um preço fixo estabelecido no Estado de São Paulo como preço unitário básico (PUB).

Portanto, a fórmula geral da cobrança é definida em:

$$\text{Valor} = \text{Vazão} \times (\text{PUB} \times K)$$

As tipologias de cobrança são definidas pela captação de água bruta, consumo de água bruta, que nada mais é que aquele volume efetivamente utilizado pelo usuário (diferença do volume captado e aquele devolvido do meio hídrico), e pelo lançamento de cargas poluidoras nas coleções hídricas visando sua diluição, tendo como parâmetro para cobrança a quantidade, em kg, de carga da Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO). Tem-se, portanto, que o valor total da cobrança pelo uso da água é o resultante dos valores para captação, consumo e diluição de carga orgânica/ efluentes pelo usuário do recurso hídrico.

Já a definição de um preço unitário básico é mais dificultosa, pois este precifica diretamente a água a fim de que haja valoração adequada para sua gestão, sendo a cobrança o

resultado de um pacto entre os usuários do recurso hídrico, os poderes públicos e as organizações civis, reunidos junto a um Comitê de Bacias Hidrográficas (Garcia; Romeiro, 2013). Ou seja, cabe a cada colegiado, dentro de sua área de atuação, definir as características específicas da implementação da cobrança em nível local.

Na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI) da Bacia Hidrográfica do Sapucaí-Mirim/Grande, denominada como UGRHI 8, locada na porção nordeste do Estado de São Paulo, a cobrança pelo uso da água foi implantada em definitivo no ano de 2018. Desde sua implantação, não houve atualização dos preços e da metodologia de cobrança, havendo a necessidade de revisão de tal aspecto a fim de atender à Política Estadual de Recursos Hídricos (São Paulo, 1991) e demandas de projetos e gestão hídrica na UGRHI 8.

O objetivo geral da pesquisa é tipificar argumentos para a discussão sobre a atualização de cobrança pelo uso da água na UGRHI 8 a fim de aumentar a arrecadação para financiamentos de projetos na própria Bacia. Os objetivos específicos compreendem a exposição de alternativas viáveis de revisão da cobrança, comparações da cobrança praticada em outras regiões (outras Bacias) e levantamento de aspectos positivos e negativos da atualização, visando aplicabilidade junto ao Comitê de Bacias Hidrográficas da UGRHI 8. Ainda, o presente estudo poderá ser base e balizar possíveis atualizações da cobrança necessárias junto a outros Comitês ou Unidades Hidrográficas.

2 MATERIAL E MÉTODO

A presente pesquisa é empírica com classificação exploratória baseada em legislação vigente sobre recursos hídricos, diretrizes de órgãos de controle e levantamento bibliográfico; e explanatória, com abordagem quantitativa sobre a obtenção dos resultados para a UGRHI 8. É importante salientar que uma análise qualitativa sobre atualização da sistemática de cobrança da água na Bacia foi abordada de forma restrita.

Dados não publicados, mas levantados pelo próprio Comitê de Bacia Hidrográfica do Sapucaí-Mirim/Grande (CBH-SMG) destacam que a arrecadação pela cobrança na Bacia se diferencia conforme a tipologia do usuário de recursos hídricos da seguinte maneira: 20,05% indústrias, 72,95% saneamento público e 7% usuários urbanos.

No Relatório de Situação do ano de 2023 é estabelecido que o uso rural é a principal demanda de água na Bacia, seguindo-se da utilização para abastecimento público, de indústrias, de soluções alternativas e outros usos, respectivamente (São Paulo, 2023a).

Na atualidade, a cobrança realizada na URGHI 8 é baseada nos seguintes preços unitários básicos (PUB) fixos: R\$ 0,01 por m³ para captação, R\$ 0,02 por m³ para consumo e R\$ 0,10 por kg de DBO para o lançamento de efluentes.

Dados fornecidos diretamente do banco de dados do CBH-SMG mostram que a arrecadação na UGRHI 8 partir da cobrança pelo uso da água nos anos de 2017 -início embrionário da cobrança- 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022 foram da ordem de R\$ 269.602,23, R\$ 1.271.365,29, R\$ 1.483.497,51, R\$ 2.391.830,56, R\$ 2.517.921,37 e R\$ 2.231.342,73, respectivamente.

A partir de dados fornecidos pela Secretaria do próprio Comitê, revisão de literatura e legislação vigente, foram discutidos resultados e analisadas possibilidades de alterações na atual sistemática de cobrança pelo uso da água na UGRHI 8.

3 RESULTADO E DISCUSSÃO

O recurso monetário da cobrança é a mais importante fonte de financiamento de projetos via Fundo Estadual de recursos Hídricos (FEHIDRO) na UGRHI 8. Para uma visão mais atualizada e sistêmica, no ano de 2022 o apoio financeiro a projetos totalizou recursos financeiros da ordem de R\$ 1.389.597,57 enquanto no ano de 2023 foram R\$3.239.937,07 apenas advindos da arrecadação da cobrança pelo uso da água na Bacia (São Paulo, 2022; São Paulo, 2023b).

A utilização dos recursos da cobrança, muitas vezes insuficientes para atender à demanda dos gestores, são empregados na maior parte em melhorias em sistema de tratamento de esgotamento público e às ações e estudos para combate à perda de água no abastecimento público de Municípios da Bacia. Quando a arrecadação a partir da cobrança é baixa, alguns projetos são excluídos do financiamento em detrimento de outros, com determinação advinda do colegiado Comitê de Bacia.

Sendo de suma importância para a continuidade do gerenciamento hídrico na região, abaixo são listadas e discutidas alternativas para a revisão da cobrança pelo uso da água na UGRHI 8.

3.1 Cobrança da água na atividade rural

Até a presente época, não há previsão legal para a cobrança pelo uso da água nas atividades agrícolas na UGRHI 8. Dados obtidos junto ao CBH-SMG indicam que no ano de 2022, a vazão média outorgada pelo Estado para a captação de água visando a atividade rural foi de 11,49 m³/s na UGRHI 8, representando aumento de 12,3% em relação ao ano anterior (São

Paulo, 2023a). Para este levantamento foram consideradas apenas outorgas vigentes e o banco de informações do Departamento de Água e Energia Elétrica (DAEE).

Caso houvesse a incorporação da cobrança de uso da água na atividade rural, considerando a vazão média estipulada pelo CBH/SMG e DAEE e ainda todos os coeficientes ponderadores (K) no valor de 1, situações que são plausíveis para a região estudada, e o fixo PUB_{cap} como R\$ 0,01 cobrado atualmente, o valor devido anualmente pelos usuários rurais na Bacia, relativo apenas à captação, seria de R\$ 3.623.486,40. Este valor representa um aumento de 162% em relação ao valor arrecadado pela cobrança apenas no ano de 2022.

Em 22 de setembro de 2023, o Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Grande, de âmbito federal, aprovou a Deliberação CBH Grande nº 82 que ‘dispõe sobre mecanismos e valores de cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União, propõe as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão na bacia hidrográfica do rio Grande e dá outras providências’ (Brasil, 2023). Na Deliberação ficou definido que usos de economia agrícola serão parte da cobrança a partir do ano de 2024 e o valor unitário- como o PUB do Estado de São Paulo- definido para o volume (m^3) de água captado foi de R\$ 0,0052. Para efeito de comparação, se houvesse sido implantada a cobrança rural na UGRHI 08 com o mesmo preço unitário na Bacia federal, a arrecadação com a captação de água para usos rurais seria de R\$ 1.884.212,93, representando 84% do valor arrecadado na cobrança na UGRHI 8 no ano de 2022. Os valores serão atualizados, conforme indicado na Deliberação citada, de acordo com o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) ou de índice que vier a sucedê-lo.

Deduz-se que a inclusão da cobrança pelo uso da água para as atividades rurais é um ponto crucial na UGRHI 8, representando grande aumento representativo no valor arrecadado, havendo ainda a possibilidade de atualização de cobrança com base no índice de inflação em legislação vigente e atual. A possibilidade de atualização dos valores face à inflação foi discutida a seguir.

3.2 Atualização da cobrança com base na inflação (IPCA)

A inflação, que representa a variação de preços de produtos e serviços, é um parâmetro econômico de grande valia para a manutenção do poder de compra e para acompanhamento das variáveis econômicas. Para os anos de 2017 – início da cobrança-, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 e 2023 as taxas de inflação acumulada para 12 meses, contados de janeiro a dezembro daquele

relativo ano, foram de respectivamente 2,95%, 3,75%, 4,31%, 4,52%, 10,06% e 5,79% segundo dados do IBGE.

Em se utilizando o IPCA como base para a atualização de PUB, para o ano de 2023, o valor reajustaria para R\$ 0,1356, frente aos atuais R\$ 0,10 para o lançamento de cargas orgânicas, R\$ 0,0136 frente aos atuais R\$ 0,01 para captação e R\$ 0,0271 frente aos atuais R\$ 0,02 para o consumo.

Verifica-se que se a atualização do PUB baseado nos índices inflacionários viesse ocorrendo anualmente, este representaria um aumento em torno de 30% no valor da cobrança para o atual ano, 2023, comparado com o início da cobrança em 2017/2018.

Ainda que a variação anual possa ser pequena em alguns anos, a adoção do IPCA como índice de correção e reajuste, compensaria as perdas financeiras ao longo dos anos devido às oscilações econômicas.

Outra possibilidade de alteração na metodologia de cobrança é a revisão dos coeficientes ponderadores (K) empregados na fórmula atual.

3.3 Alteração de coeficientes ponderadores na fórmula da cobrança

Os coeficientes ponderadores impactam no valor da cobrança e são utilizados como critérios para adaptação dos objetivos específicos no mecanismo de cobrança (Magalhães Filho *et al.*, 2013). Os coeficientes ponderadores considerados na UGRHI 8 e seus valores encontram-se determinados no Decreto nº. 58.772 de 20 de dezembro de 2012 (São Paulo, 2012).

Assim, apresenta-se como uma possibilidade de alteração, frente à política hídrica estadual ou mesmo ao Comitê de Bacia da UGRHI 8, a consideração do desenvolvimento de coeficientes na fórmula da cobrança voltados para a atual situação ambiental das propriedades e imóveis rurais da região. Mais precisamente, colocar em evidência, como coeficiente redutor do valor da cobrança, a capacidade de produção e preservação das águas, papel que é executado pelas Áreas de Preservação Permanente (APP) dos cursos hídricos e nascentes. À medida que uma propriedade rural dispõe de APP preservadas, vegetadas e adequadas legalmente e ambientalmente, esta propriedade auxilia diretamente na eficiência na produção de água e disponibilidade do recurso na região.

No contexto apresentado, o usuário de uma propriedade com faixas de APP adequadas não seria exposto a este novo coeficiente, sendo proposto valor nulo ou 0 (zero) na fórmula da cobrança para este caso, não havendo taxaço a maior para o usuário do recurso hídrico. Em contrapartida, o proprietário ou usuário que não lograsse em demonstrar ao órgão responsável

pela cobrança que as APP de sua propriedade se apresentem congruentes aos quesitos legais e devidamente vegetadas com mata nativa, sofreria cobrança pelo uso da água com fator de correção na fórmula acima de 1 (um), alterando para um maior valor a cobrança pelo uso da água naquela propriedade.

Esta alteração traria à cobrança na UGRHI 8 um teor preservacionista, com favorecimento de um serviço ecossistêmico, e demonstraria aos proprietários rurais a importância real da manutenção das faixas APP em suas propriedades, que já são descritas e obrigatórias no Código Florestal Brasileiro estabelecido pela Lei Federal nº 12.651/2012 (Brasil, 2012). Outro viés muito claro na presente propositura é a possibilidade de atuação do novo coeficiente proposto como uma espécie de pagamento por serviços ambientais (PSA).

Alternativamente, visando a reformulação e readequação da cobrança na Bacia, há viabilidade de alteração com adição ou exclusão de coeficientes ponderadores empregados atualmente na UGRHI 8 ou mesmo de seus valores conforme classificação junto à fórmula que ajusta o preço da cobrança na região (Acserald *et al.* 2019).

Ainda, o lançamento de efluentes provenientes de atividades industriais poderia ser considerado com valores diferenciais e mais altos por meio dos coeficientes ponderadores em relação àqueles usos cujas finalidades sejam sanitárias e alternativas, uma vez que muitos dos efluentes industriais carregam poluentes emergentes e outros de natureza química inorgânica de difícil tratamento que não são objeto de consideração para a cobrança de uso da água para diluição. Atualmente todos os lançamentos de carga que envolvem a natureza da atividade (sistema público, solução alternativa e indústria) possuem o valor de coeficiente inalterável que é 1. Foi aventada também a possibilidade de cobrança pelo uso da água pelo valor máximo estabelecido em legislação vigente.

3.4 Pagamento da cobrança pelo teto estabelecido em Lei e atualização pela UFESP

Por fim, resta ainda a perspectiva de pagamento de cobrança baseando-se no valor máximo estabelecido na lei vigente. Depreende-se dos artigos 12 e 15 da Lei Estadual nº 12.183/2005 (SÃO PAULO, 2005) que o valor máximo a ser cobrado para captação e consumo da água é de 0,001078 UFESP (Unidade Fiscal do Estado de São Paulo) por m³ captado, sendo que para a diluição de carga poluidora de efluentes líquidos a limitação seria de no máximo de três vezes o valor da soma das parcelas de cobrança entre usos de captação e consumo.

Considerando que a UFESP do ano de 2023 é de R\$ 34,26, o teto de cobrança para captação e consumo seria de R\$0,037/m³ e, com base neste último valor, para lançamento de

carga orgânica o teto passível de cobrança seria de R\$ 0,222/m³ para o caso conjunto simultâneo de captação e consumo na atividade.

No caso da cobrança para a captação na atividade rural, considerando a vazão de 11,49 m³/s na UGRHI 8 em 2022 para este uso e ao considerar o teto de R\$ 0,037/m³, o montante arrecadado resultaria em R\$ 13.406.899,68 anuais, refletindo em uma diferença vultosa e expressiva na cobrança pelo uso da água na região. Este valor representa um aumento de 500% em relação ao valor total arrecadado pela cobrança apenas no ano de 2022.

Com o objetivo de atualização dos valores monetários para captação, consumo e mesmo lançamento de efluentes para diluição, têm-se que o reajuste com base no teto da lei vigente são os maiores valores aqui discutidos.

Explorando um pouco mais a UFESP, vale esclarecer que este índice é atualizado anualmente conforme a oscilação do Índice de Preços ao Consumidor compilado pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (IPC-FIPE).

O reajuste do PUB para captação, consumo e lançamento representariam, por conseguinte, média de 35% em comparação aos valores iniciais (ano de 2017) quando comparado aos valores que viessem sendo atualizados pela UFESP anualmente até o ano de 2023.

Cabe a comparação de como é desenvolvida a atualização e cobrança em outros Estados/Bacias.

3.5 Cobrança pelo uso em outros Estados ou Bacias Hidrográficas

No Estado de Minas Gerais a cobrança pelo uso da água passa por atualização anual do modelo tarifário, em conformidade com o IPCA- Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo que é apurado em janeiro de cada ano, segundo o Decreto nº 48.160 de 24 de março de 2021 que regulamenta a cobrança no Estado (Minas Gerais, 2021).

No Estado do Rio de Janeiro, também há atualização dos preços públicos unitários para a cobrança do uso da água por meio do IPCA determinado pelo IBGE, conforme Resolução CERHI-RJ nº 197 de 15/08/2018 (Rio De Janeiro, 2018).

O IPCA, portanto, já é um índice conhecido de atualização para a cobrança em outras regiões.

Fica claro também que as ações de atualização de cobrança já são praticadas em outras Bacias Hidrográficas em Estados brasileiros, corroborando a urgência de que haja a mesma condução para a UGRHI 8, visando manutenção do poder econômico para o gerenciamento hídrico.

Os fatores positivos e negativos da possibilidade de atualização foram elencados para melhor verificação dos cenários.

3.6 Fatores positivos e negativos sobre atualização da cobrança na UGRHI 8

Como fatores positivos, considera-se que um maior montante financeiro arrecadado na UGRHI 8 por meio da cobrança, traria oportunidade de aumento nos investimentos e empréstimos financiados realizados na região (FEHIDRO) quanto às obras e assuntos relacionados às questões hídricas, incluindo saneamento básico e preservação do meio ambiente, possibilitando um crescimento econômico e desenvolvimento ambiental a médio e longo prazos na UGRHI 8. O aumento de projetos traria a maior mobilização de participações ativas junto ao Comitê.

Além disso, um ponto assertivo na atualização da cobrança pelo uso da água é a tendência de conscientização do usuário, incentivando o uso e incremento de tecnologias limpas e eficientes de economia hídrica, principalmente no meio industrial.

Uma maior arrecadação poderia adicionalmente viabilizar financeiramente a criação de uma Agência de Bacias na UGRHI 8, servindo como secretaria executiva do Comitê, entidade essencial para o gerenciamento de recursos hídricos de modo eficaz.

Como fatores negativos, contrariamente, um maior investimento financeiro por parte dos usuários pode não representar uma efetiva diminuição no consumo de água, podendo ainda aumentar o risco de inadimplência junto à gestão. Ostrensky e Garcia (2017) relatam em sua pesquisa que o temor maior dos usuários questionados, mesmo sendo favoráveis à cobrança, é pelo aumento do custo cobrado.

Desta forma, mesmo não havendo a proposta de incluir a opinião dos usuários de água na Bacia no presente trabalho, entende-se pela tendência de manifestações e participação mais ativa por parte dos usuários que até então não se alinhavam às discussões sobre a cobrança compulsória pelo uso da água. Tal fato leva à necessidade do Comitê da Bacia em diálogo e esclarecimentos para ampla aceitação, além de tornar claras as informações de como a cobrança funciona. Este é um aspecto que poderia ocorrer quando da inclusão da atividade rural na cobrança, havendo um possível levante dos agricultores e irrigantes.

Muitos usuários de recursos hídricos seriam resistentes às alterações da fórmula de cobrança, devendo então ser implementada uma gestão madura, talvez até mesmo gradual e vinculativa com uma estrutura de confiança e clareza junto aos usuários (Fadel; Marques, 2019, Ostrensky; Garcia, 2017).

4 CONCLUSÃO

O estudo apresentado não teve como objetivo esgotar as possibilidades de reestruturação dos processos de cobrança pelo uso da água na Bacia, mas sim indicar as melhores e mais eficientes alternativas para tanto. Em conclusão às possibilidades de atualização de cobrança apresentados, balizando os resultados positivos e negativos de alteração na cobrança, verifica-se que a inclusão do setor rural para cobrança é efetivamente a melhor recomendação para a atualização da cobrança. Neste sentido, haveria um aumento da arrecadação, advindo do setor que representa a maior demanda usuária de água da Bacia. A ação poderia ser estabelecida de forma gradual a fim de não ocasionar grandes perturbações na gestão econômica dos usuários, iniciando pelos usuários de maior captação ou consumo. Alternativas conjuntas, como a atualização dos PUB com base em índices econômicos (IPCA, IPC-FIPE) também podem ser aplicadas na UGHRI 8, havendo exemplificações e base legal de outras áreas hidrográficas.

Vale concluir, sobretudo, pela importante adesão dos usuários da água na Bacia a fim de que o processo de atualização e revisão da cobrança ocorra de forma efetiva, pacífica e eficaz.

Outros estudos baseados em limitações socioeconômicas na área da Bacia, levantamento da opinião individual e coletiva dos usuários sobre a cobrança e sua reestruturação, e mesmo limitações políticas nas esferas estadual e federal podem ser objeto de estudos futuros a fim de subsidiar ao Comitê de Bacias o início da reformulação da cobrança de água.

REFERÊNCIAS

ASSIS, Wanessa Dunga de; RIBEIRO, Márcia Maria Rios; MORAES, Márcia Maria Guedes Alcoforado de. Proposição de melhorias para o Sistema de Cobrança pelo Uso da Água Bruta da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, [S.L.], v. 23, n. 4, p. 779-790, ago. 2018. Fap UNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-41522018163489>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/esa/a/kXp3QTqnrkgXs3P9ZY6Kbg/>. Acesso em: 07 jun. 2023.

ACSELRAD, Moema Versiani; SOUZA, Marcia Chaves de; BASTOS, Fabio Mostacato; JOHNSSON, Rosa Maria Formiga. Aperfeiçoando a Cobrança pelo Uso da Água no Estado do Rio de Janeiro: a evolução do preço público unitário. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS HÍDRICOS, 20, 2019, Foz do Iguaçu. **Anais [...]**. Foz do Iguaçu: XXIII-Sbrh1397, 2019. p. 1-11. Disponível em: https://anais.abrhidro.org.br/job.php?Job=6247&Name=aperfeicoando_a_cobranca_pelo_uso_da_agua_no_estado_do_rio_de_janeiro_a_evolucao_do_preco_publico_unitario. Acesso em: 16 jul. 2023.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Institui o novo Código Florestal. Brasília, 2012. Disponível em < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm>. Acesso em 20 de nov. 2023.

BRASIL. Deliberação CBH Grande nº 82, de 22 de setembro de 2023. Dispõe sobre mecanismos e valores de cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União, propõe as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão na bacia hidrográfica do rio Grande e dá outras providências. **Deliberação CBH Grande no 82, de 22 de Setembro de 2023**. Ribeirão Preto, 22 set. 2023.

FADEL, A. W.; MARQUES, G. A cobrança pelo uso da água: excesso de precificação ou ressarcimento pela gestão? In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS HÍDRICOS, 23. [Anais...]. Foz do Iguaçu, 2019.

GARCIA, Junior Ruiz; ROMEIRO, Ademar Ribeiro. Valoração e cobrança pelo uso da água: uma abordagem econômico-ecológica. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, v. 34, n. 125, p. 101-121, jul./dez. 2013. Disponível em:

<https://ipardes.emnuvens.com.br/revistaparanaense/article/view/632>. Acesso em 20 ago. 2023.

MAGALHÃES FILHO, Luiz Norberto Lacerda; MARINHO FILHO, Gilberto Milhomem; VERGARA, Fernán Enrique; REZENDE, Cláudia da Silva Aguiar; OLIVEIRA, Loester de Moura; MACIEL, Girlene Figueiredo; CATALUNHA, Márcio José. Comparação de modelos de cobrança pelo uso da água: uma abordagem entre exemplos europeus, do Brasil e sugestões para implementação na bacia do rio formoso - TO. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS HÍDRICOS, 23, 2013, Bento Gonçalves. **Anais [...]**. Bento Gonçalves: Abrh, 2013. p. 1-10. Disponível em: https://abrh.s3.sa-east-1.amazonaws.com/Sumarios/155/5f66a5896d6d125219e4ed031bffc12f_fe7b59cb5e4539c9ae64cf5754cf0c90.pdf. Acesso em: 17 jun. 2023.

MINAS GERAIS (Estado). Estabelece critérios e normas gerais sobre a cobrança pelo uso dos recursos hídricos (CRH) em bacias hidrográficas do estado de Minas Gerais, e dá outras providências. **Deliberação Normativa Cerh-Mg Nº 68**, de 22 de Março de 2021.. Belo Horizonte, MG, 01 abr. 2021. Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=53592>. Acesso em: 18 abr. 2023.

OSTRENSKY, V. P., & GARCIA, J. R. A cobrança pelo uso da água na Região Metropolitana de Curitiba: uma análise dos impactos econômicos no setor industrial. **Revista Da FAE**. Curitiba, v.20 (2), p. 7–20. 2018. Disponível em: <https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/271>. Acesso em 29 ago. 2023.

RIO DE JANEIRO (Estado). Resolução nº 197, de 15 de agosto de 2018. Dispõe sobre o procedimento para atualização dos preços públicos unitários cobrados pelo uso de recursos hídricos de domínio do Estado Do Rio De Janeiro, de que trata a Lei Estadual nº 4.247, DE 16 de dezembro de 2003.. **Resolução Cerhi-Rj Nº 197**, de 15 de Agosto de 2018. Rio de Janeiro, RJ, 15 ago. 2018. Disponível em: <https://agevap.org.br/legislacao/estadual/rj/cerhi/2018/197.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2023.

SÃO PAULO (Estado). Estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos. **Lei Nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991**. São Paulo, Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1991/lei-7663-30.12.1991.html>. Acesso em: 29 ago. 2023.

SÃO PAULO (Estado). Dispõe sobre a cobrança pela utilização dos recursos hídricos do domínio do Estado de São Paulo, os procedimentos para fixação dos seus limites, condicionantes e valores e dá outras providências. **Lei Nº 12.183, de 29 de dezembro de 2005**. São Paulo, Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/norma/59744#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20cobran%C3%A7a%20pela,valores%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias.&text=Os%20textos%20contidos%20nesta%20base%20de%20dados%20t%C3%A2m%20car%C3%A1ter%20meramente%20informativo..> Acesso em: 29 ago. 2023.

SÃO PAULO (Estado). Aprova e fixa os valores a serem cobrados pelo uso dos recursos hídricos de domínio do Estado de São Paulo na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos Sapucaí-Mirim/Grande. **Decreto Nº 58.772, de 20 de dezembro de 2012**. São Paulo, Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2012/decreto-58772-20.12.2012.html>. Acesso em: 29 ago. 2023.

SÃO PAULO (Estado). Aprova a fixa os valores a serem cobrados pela utilização dos recursos hídricos de domínio do Estado de S.Paulo na Unidade de gerenciamento de recursos hídricos Piracicaba, Capivari e Jundiaí. **Decreto Nº 61.430, de 17 de agosto de 2015**. São Paulo, SP, 17 ago. 2015. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/norma/?id=175171>. Acesso em: 20 jul. 2023.

SÃO PAULO (Estado). **Deliberação CBH/SMG nº 320/22**: Indica empreendimentos aprovados no âmbito do CBH-SMG para recebimento dos recursos financeiros do FEHIDRO - Fundo Estadual de Recursos Hídricos referentes ao orçamento do exercício de 2022 e dá outras providências. Franca, 10 mai de 2022. Disponível em https://sigrh.sp.gov.br/public/uploads/deliberation//CBH-SMG/23076/del-320_22-investimento-ao-fehidro-1-pleito.pdf. Acesso em 23 de março de 2023.

SÃO PAULO (Estado)a. **Deliberação CBH/SMG Nº 342/2023**: Aprova o Relatório de Situação dos Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica Sapucaí Mirim/Grande 2023 – ano base 2022. Franca, SP, 14 set. 2023. Disponível em <https://sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents//CBH-SMG/27247/rs2023.pdf>. Acesso em 01 de fev de 2023.

SÃO PAULO (Estado)b. **Deliberação nº 338/23, de 30 de maio de 2023**. Indica empreendimentos aprovados no âmbito do CBHSMG para recebimento dos recursos financeiros do FEHIDRO - Fundo Estadual de Recursos Hídricos referentes ao orçamento do exercício de 2023 e dá outras providências. Franca, SP, 30 maio 2023. Disponível em: https://sigrh.sp.gov.br/public/uploads/deliberation//CBH-SMG/24877/del-338_23-investimento-fehidro-1-pleito.pdf. Acesso em: 10 ago. 2023.