

Nota Técnica nº 11/2018/CSCOB/SAS
Documento nº 00000.043523/2018-88

Em 13 de julho de 2018.

Ao Senhor Superintendente Adjunto de Apoio ao Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos

Assunto: **Subsídios ao CNRH para definição dos valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos de domínio da União nas Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiáí. Deliberação Comitês PCJ nº 298/2018**

Referência: 00000.041995/2018-04

1. Introdução

1. Em 28 de junho de 2018, os Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiáí (Comitês PCJ) editaram a Deliberação dos Comitês PCJ nº 298/18 que *"aprova proposta de atualização dos valores cobrados pelo uso dos recursos hídricos em rios de domínio da União nas Bacias PCJ, referentes aos exercícios anteriores à aprovação da Resolução CNRH nº 192, de 19 de dezembro de 2017"*.

2. Em 06 de julho de 2018, foi protocolado na ANA o Ofício nº 4508/2018-MMA (doc. nº 41995/2018), subscrito pelo Secretário de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental, Sr. Jair Vieira Tannús Júnior, encaminhando cópia do Ofício Comitês PCJ nº 151/2018 e da Deliberação dos Comitês PCJ nº 298/18, e solicitando da ANA a elaboração de Nota Técnica sobre os termos dos documentos encaminhados pelos Comitês PCJ. O Ofício Comitês PCJ nº 151/2018, assinado pelo Secretário Executivo dos Comitês PCJ, Sr. Luiz Roberto Moretti, encaminha ao CNRH a Deliberação dos Comitês PCJ nº 298/18, em atendimento ao art. 3º da Resolução CNRH nº 192/2017.

3. A presente Nota Técnica visa subsidiar a definição pelo CNRH dos valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos de domínio da União na bacia hidrográfica dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiáí (Bacias PCJ), com base nos valores sugeridos pelos Comitês PCJ, conforme disciplina o inciso VI do art. 4º da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000.

4. Destaca-se que, conforme alínea b do inciso XI do art. 44 da Lei nº 9.433/97, compete à Agência de Água, no âmbito de sua área de atuação, propor ao respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica os valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos. Ou seja, compete a Agência das Bacias PCJ propor aos Comitês PCJ os valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos de domínio da União nas Bacias PCJ. Assim, a Agência das Bacias PCJ desenvolveu a apresentação, anexa a esta Nota Técnica (doc. nº 41729/2018), que subsidiou à Câmara Técnica de Planejamento - CTPL dos Comitês PCJ.

5. Indica-se a leitura da referida apresentação, assim como da Nota Técnica nº 54/2013/SAG-ANA, de 23 de agosto de 2013, que subsidiou o CNRH na definição da Resolução CNRH nº 155/14.

2. Breve Histórico

6. A cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União nas Bacias PCJ foi iniciada em 01 de janeiro de 2006, conforme determinou a Resolução CNRH nº 52, de 28 de novembro de 2005.



7. A Resolução CNRH nº 52/05 aprovou os mecanismos e os valores para a cobrança, considerando, dentre outros, a proposta contida na Deliberação Conjunta dos Comitês PCJ nº 025, de 21 de outubro de 2005, e os estudos técnicos elaborados pela ANA que sugeriram a aprovação dos mecanismos e valores propostos na Deliberação, observando as alterações propostas na Nota Técnica ANA nº 476, de 2005.
8. Conforme art. 7º da Resolução CNRH nº 52/05 a efetiva implantação da cobrança ficou condicionada à adequação da Deliberação Conjunta dos Comitês PCJ nº 025/05 ao disposto na Resolução CNRH nº 52/05, o que ocorreu com a edição da Deliberação Conjunta dos Comitês PCJ nº 027, de 30 de novembro de 2005.
9. Por sua vez, o § 2º do art. 3º da Resolução CNRH nº 52/05 havia determinado que os termos constantes dos Anexos I e II da Resolução CNRH nº 52/05 deveriam ser revistos pelo Comitê PCJ a partir do 25º mês do início da cobrança nas Bacias PCJ.
10. Assim, os Comitês PCJ encaminharam ao CNRH a Deliberação Conjunta dos Comitês PCJ nº 078, de 05 de outubro de 2007, com proposta de revisão dos mecanismos e de ratificação dos valores de cobrança.
11. A Resolução CNRH nº 78, de 10 de dezembro de 2007, aprovou a revisão dos mecanismos e ratificou os valores de cobrança, considerando, dentre outros, que a ANA emitiu Nota Técnica sugerindo ao CNRH a aprovação da revisão dos mecanismos de cobrança propostos na Deliberação Comitês PCJ nº 078/07 e ratificação dos valores da cobrança em vigor. Entretanto, o art. 2º da Resolução CNRH nº 78/07 condicionou que, para adoção dos novos mecanismos, ajustes deveriam ser realizados no anexo da Deliberação Conjunta dos Comitês PCJ nº 078/07, o que ocorreu com a edição da Deliberação Conjunta dos Comitês PCJ nº 084, de 20 de dezembro de 2007.
12. Com isto, a partir de 1º de janeiro de 2008, a cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União nas Bacias PCJ passou a ser realizada conforme mecanismos aprovados pela Resolução CNRH nº 78/07¹.
13. Em 9 junho de 2014, a Resolução CNRH nº 155/14 aprovou novos valores para os PUBs (preço unitário básico) da cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União das Bacias PCJ nos termos do Anexo I da Deliberação dos Comitês PCJ nº 160, de 14 de dezembro de 2012, considerando, dentre outros, a Nota Técnica nº 54/2013/SAG-ANA, de 23 de agosto de 2013.
14. Em 19 de dezembro de 2017, o CNRH aprovou a Resolução nº 192/17 dispondendo sobre o procedimento para atualização dos preços públicos unitários cobrados pelo uso de recursos hídricos. Assim, em conformidade com esta Resolução, para o ano de 2018, os PPU's que estavam em vigor no ano de 2017 foram atualizados em 2,70% (Resolução ANA nº 20/2018).
15. A tabela a seguir mostra a evolução dos PUBs de 2006 a 2018 nas Bacias PCJ.

¹ Em relação aos mecanismos adotados até 31 de dezembro de 2007, as principais alterações nos mecanismos em vigor a partir de 01 de janeiro de 2008 referem-se a: i) passaram a ser consideradas insignificantes as captações de água superficiais que não ultrapassassem 5 m³/dia e os lançamentos de efluentes líquidos delas decorrentes; ii) alteraram-se os coeficientes que quantificam o volume de água consumido na irrigação, tendo como base os valores de eficiência de referência para cada sistema de irrigação estabelecidos na Resolução ANA nº 707, de 21 de dezembro de 2004; iii) alteraram-se os coeficientes que levam em conta as boas práticas de uso e conservação da água no imóvel rural onde se dá o uso de recursos hídricos, passando a levar em conta a tecnologia de irrigação adotada; iv) adicionou-se, à cobrança pelo lançamento de carga orgânica, coeficiente que leva em consideração o percentual de remoção de carga orgânica na estação de tratamento do usuário; e v) ajustou-se os critérios de acesso ao mecanismo diferenciado de pagamento para Valor_{Rural}.



Evolução PUBs - Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos de Domínio da União, Bacias PCJ

Tipo de uso	Unidade	2006 a jul/14	2014 (pós ago)	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
Captação de água bruta	R\$/m³	0,01	0,0108	0,0118	0,0127	0,0127	0,013
Consumo de água bruta	R\$/m³	0,02	0,0217	0,0235	0,0255	0,0255	0,0262
Lançamento de efluentes	R\$/kg de DBO	0,10	0,1084	0,1175	0,1274	0,1274	0,1308
Transposição de bacia	R\$/m³	0,015	0,0163	0,0176	0,0191	0,0191	0,0196

(1) Considerando os efeitos da Resolução CNRH nº 192, de 26 de janeiro de 2018.

16. Já a tabela a seguir mostra os valores cobrados e arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União nas Bacias PCJ, desde 2006.

Valores Cobrados e Arrecadados, em R\$ 1,00

Ano	Cobrado	Arrecadado
2006	10.804.820	10.016.779
2007	13.238.456	13.526.454
2008	17.884.015	17.038.838
2009	16.992.941	16.946.532
2010	17.361.007	17.556.783
2011	16.411.084	16.514.282
2012	17.954.533	17.840.713
2013	17.863.074	17.542.487
2014	18.011.553	17.130.429
2015	18.412.699	17.085.087
2016	20.966.594	10.390.029
2017	19.852.862	19.387.931
Total	205.753.638	190.976.344

Período 2006/2008: o aumento da cobrança/arrecadação neste período ocorreu em função da implementação gradual dos preços da cobrança na bacia (cobrou-se 60% em 2006, 75% em 2007 e 100% a partir de 2008).

Período 2014/2016: os preços cobrados foram corrigidos em cerca de 8% em cada ano. Em 2016, a queda de arrecadação foi ocasionada pela inadimplência de um grande usuário da bacia.

Em 2016: queda de arrecadação foi ocasionada pela inadimplência de um grande usuário da bacia.

17. Por sua vez, a tabela a seguir mostra o histórico dos valores repassados pela ANA à Agência das Bacias PCJ e o respectivo desembolso.

Repasse dos Recursos Arrecadados com a Cobrança e Desembolso, em R\$						
Ano	Repasse ¹	Desembolso ²	% Desembolso ¹	Rendimentos ³	% Desembolso ¹¹	Saldo ⁴
	A	B	B/A	C	B/(A+C)	
Agência das Bacias PCJ						
2006	10.366.779	1.596.814	15%	405.415	15%	9.175.380
2007	13.599.322	3.323.305	24%	1.322.359	22%	20.773.757
2008	17.038.838	4.944.355	29%	2.585.486	25%	35.453.725
2009	16.955.758	7.818.898	46%	3.063.269	39%	47.653.854
2010	17.608.137	11.750.663	67%	4.024.991	54%	57.536.319
2011	16.525.415	11.814.947	71%	4.069.349	57%	66.316.136
2012	18.116.076	24.448.572	135%	4.147.634	110%	64.131.274
2013	17.376.022	19.951.265	115%	3.916.946	94%	65.472.977
2014	18.499.313	17.251.221	93%	4.485.629	75%	71.206.698
2015	15.248.046	21.552.811	141%	5.309.904	105%	70.211.838
2016	12.202.286	23.223.693	190%	5.611.362	130%	64.801.793
2017	19.004.569	26.107.637	137%	4.219.103	112%	61.917.829
Total	192.540.562	173.784.180	90%	43.161.447	74%	61.917.829
1- Recursos da cobrança repassados pela ANA para a Agência das Bacias PCJ. Diferenças observadas entre os valores arrecadados com a cobrança e o repasse constituem montante a serem repassados no exercício seguinte. 2- Recursos efetivamente aplicados no financiamento de estudos, programas, projetos e obras incluídos nos planos de recursos hídricos da bacia, assim como no pagamento de despesas de implantação e custeio administrativo da entidade delegatária (limitado a 7,5% dos valores arrecadados com a cobrança). 3- Enquanto não há o desembolso do repasse, são gerados rendimentos financeiros. 4- Inclui recursos cujas ações estão em execução. Fonte: Relatórios do Contrato de Gestão.						

18. Em relação a tabela acima, observa-se que a expectativa apontada na Nota Técnica nº 54/2013/SAG-ANA de aumento do desembolso dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos nas Bacias PCJ a partir de 2013 se concretizou.

3. Deliberação Comitês PCJ nº 298, de 28 de junho de 2018

3.1. Mecanismos de Cobrança

19. A Deliberação Comitês PCJ nº 298/18 não alterou os mecanismos de cobrança, que continuam os mesmos da Deliberação Comitês PCJ nº 078/07, alterada pela Deliberação Comitês PCJ nº 084/07, aprovada pela Resolução CNRH nº 78/07.

20. Porém, resgata-se que o $K_{med\ extra}$ da Deliberação Comitês PCJ nº 078/07 foi construído pelos Comitês PCJ com objetivo de desestimular as reservas de água. Entretanto, na ocorrência de eventos hidrológicos críticos de seca, com determinações pelo órgão gestor de restrições de uso da água superiores a 30% do volume outorgado, o quociente $Q_{cap\ med}/Q_{cap\ out}$ necessariamente passa a ser inferior a 0,7. Nestas situações, é verificado um efeito não desejado do $K_{med\ extra}$ em relação ao seu propósito inicial, pois o uso inferior a 30% do volume outorgado não se deu por vontade do usuário. Assim, para contornar este problema, o CNRH poderia definir o seguinte ajuste aos mecanismos vigentes para a cobrança pelo uso de recursos hídricos nas Bacias PCJ:

- Quando houver escassez hídrica, em áreas declaradas de restrição de outorga superior a 30% (trinta por cento), o $K_{med\ extra}$ será considerado igual a zero.

21. Situação concreta foi observada nas Bacias PCJ em função da escassez hídrica no exercício 2016, tendo o $K_{med\ extra}$ incidido sobre os usuários cuja restrição de uso da água estabelecida pela ANA foi superior a 30% do volume outorgado.

22. Ressalta-se que ajuste similar ao $K_{med\ extra}$ foi proposto pela Deliberação CBHSF nº 94, de 25 de agosto de 2017, e aprovado pelo CNRH em 28 de junho de 2018.

3.2. Valores de Cobrança

23. Ainda em 2013, a Nota Técnica nº 54/2013/SAG-ANA já havia chamado a atenção do CNRH de que os preços reais cobrados pelo uso de recursos hídricos nas Bacias PCJ estavam baixando paulatinamente, pois permaneciam constantes por um longo período, sendo corroídos pela inflação. Assim, em termos conceituais, o resultado para a gestão dos recursos hídricos é um distanciamento do alcance dos objetivos da cobrança preconizados no art. 19 da Lei nº 9.433, de 1997².

24. Destacou a citada Nota Técnica que os valores propostos pelos Comitês PCJ, à época de 2012, não retomariam os valores de compra comparativamente aos valores aprovados pelo CNRH em 2006. Em função disto, a Nota Técnica nº 54/2013/SAG-ANA recomendou ao CNRH que fosse estabelecido um índice de variação de preços a ser considerado para conservação dos valores dos PUBs.

25. Desta feita, em função de não ter sido estabelecido um índice de variação de preços a ser considerado para conservação dos valores dos PUBs, o fato se repetiu, e, novamente os valores propostos pelos Comitês PCJ não retomarão os valores de compra comparativamente aos valores aprovados pelo CNRH em 2014, e, especialmente, aos valores aprovados pelo CNRH em 2006.

26. Abaixo segue tabela comparativa apontando quais seriam os preços praticados nas Bacias PCJ caso fosse estabelecido um índice de variação de preços para conservação dos valores dos PUBs nas Bacias PCJ.

² Art. 19 (da Lei nº 9.433, de 1997). A cobrança pelo uso de recursos hídricos objetiva:

I - reconhecer a água como bem econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor;

II - incentivar a racionalização do uso da água;

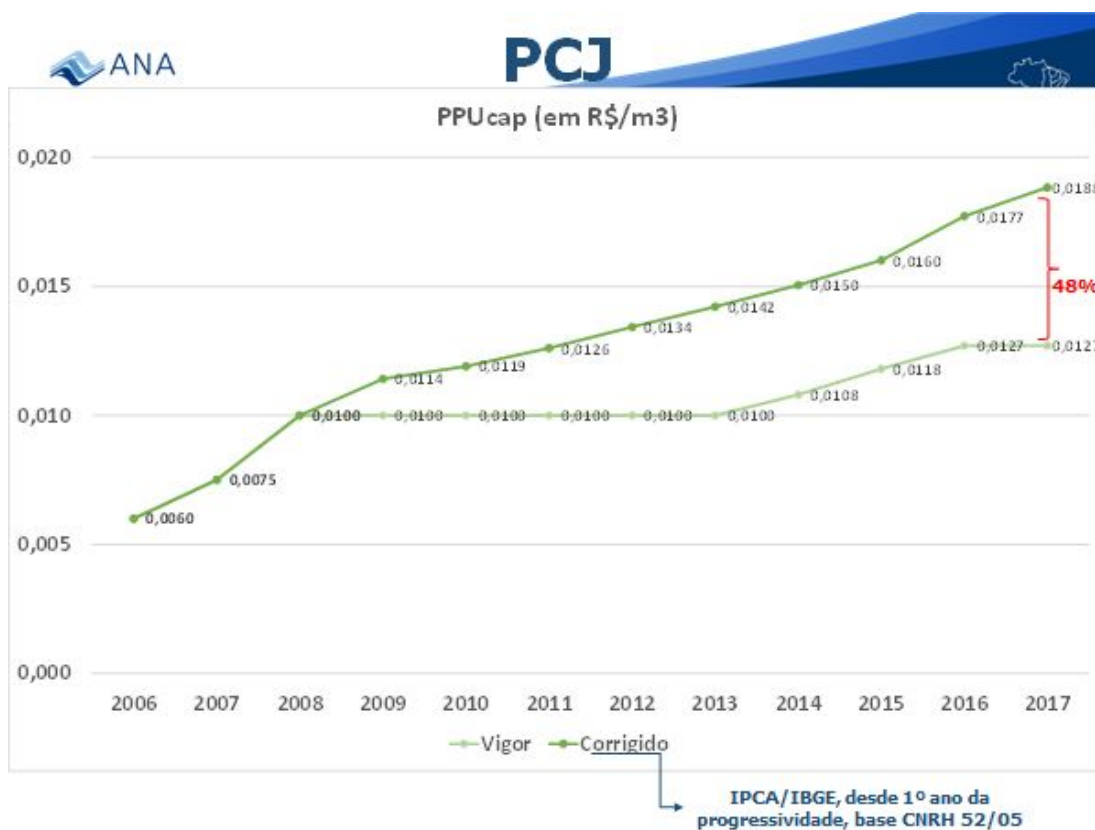
III - obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos.

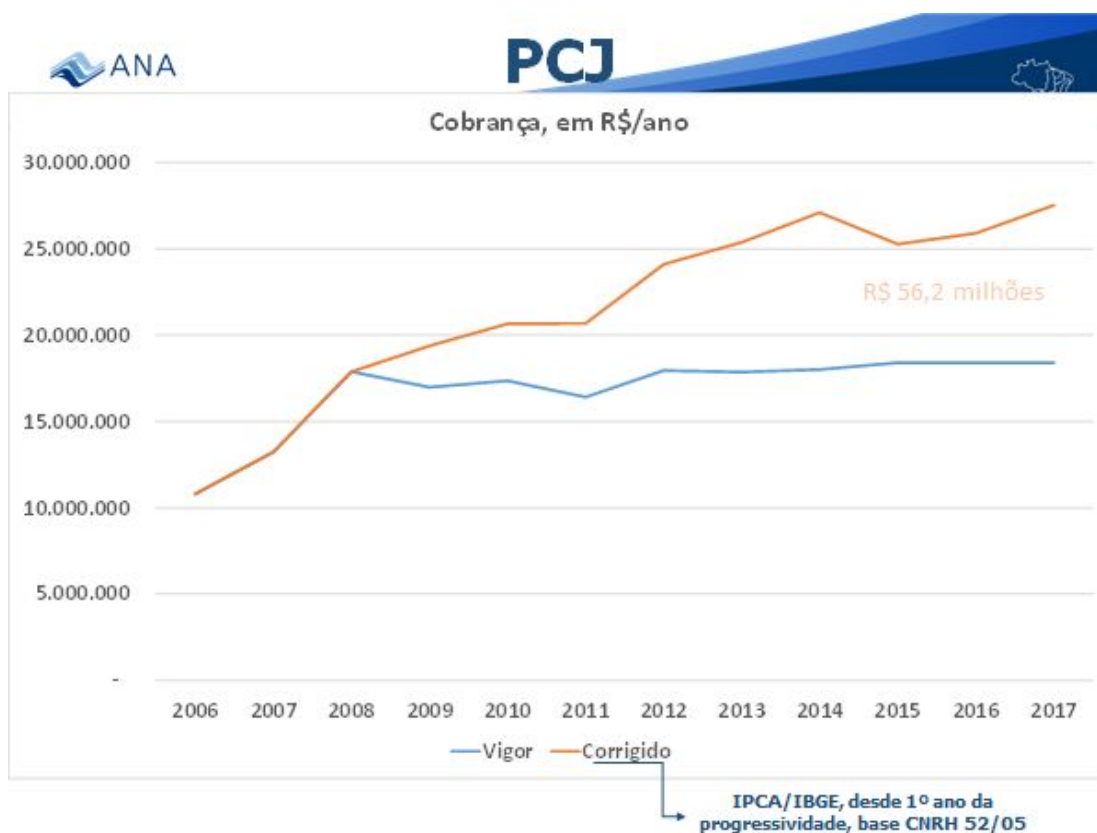


Valor dos PUBs									
Ano	Valor PUB _{cap}		Valor PUB _{cons}		Valor PUB _{DBO}		Valor PUB _{transp}		IPCA/ IBGE
	em R\$/m ³		em R\$/m ³		em R\$/Kg		em R\$/m ³		
	que vigoram	se fossem corrigidos ⁽¹⁾	que vigoram	se fossem corrigidos ⁽¹⁾	que vigoram	se fossem corrigidos ⁽¹⁾	que vigoram	se fossem corrigidos ⁽¹⁾	
2006	0,01	0,0100	0,02	0,0200	0,10	0,1000	0,015	0,0150	3,14%
2007	0,01	0,0103	0,02	0,0206	0,10	0,1031	0,015	0,0155	4,46%
2008	0,01	0,0108	0,02	0,0215	0,10	0,1077	0,015	0,0162	5,90%
2009	0,01	0,0114	0,02	0,0228	0,10	0,1141	0,015	0,0171	4,31%
2010	0,01	0,0119	0,02	0,0238	0,10	0,1190	0,015	0,0179	5,91%
2011	0,01	0,0126	0,02	0,0252	0,10	0,1260	0,015	0,0189	6,50%
2012	0,01	0,0134	0,02	0,0268	0,10	0,1342	0,015	0,0201	5,84%
2013	0,01	0,0142	0,02	0,0284	0,10	0,1421	0,015	0,0213	5,91%
2014	0,0108	0,0150	0,0217	0,0301	0,1084	0,1505	0,0163	0,0226	6,41%
2015	0,0118	0,0160	0,0235	0,0320	0,1175	0,1601	0,0176	0,0240	10,67%
2016	0,0127	0,0177	0,0255	0,0354	0,1274	0,1772	0,0191	0,0266	6,29%
2017	0,0127	0,0188	0,0255	0,0377	0,1274	0,1884	0,0191	0,0283	2,95%
2018 ⁽²⁾	0,0130	0,0194	0,0262	0,0388	0,1308	0,1939	0,0196	0,0291	4,50%
2019 ⁽³⁾	0,0136	0,0203	0,0274	0,0405	0,1367	0,2026	0,0205	0,0304	

(1) pelo IPCA/IBGE.
 (2) considerando os efeitos da Resolução CNRH nº 192, de 26 de janeiro de 2018.
 (3) inflação 2018 estimada em 4,5%.

27. A seguir, gráficos já apresentados à CTCOB, na sua 95ª reunião realizada nos dias 27 e 28 de março de 2017, demonstrando a defasagem do PUB em relação a inflação e a perda de arrecadação da bacia.





28. Os pontos positivos da Deliberação Comitês PCJ nº 298/18 são:
- ratificação da aplicação dos termos do art. 2º da Resolução CNRH nº 192/17, para os exercícios seguintes a 2019, evitando-se corrosão pela inflação dos preços de cobrança pelo uso de recursos hídricos;
 - intenção dos Comitês PCJ de discutirem a atualização de mecanismos e valores para as cobranças pelo uso dos recursos hídricos nas Bacias PCJ após a conclusão do processo de revisão do Plano de Bacias.

4. Conclusões

29. Conforme depreende-se do atual processo descentralizado e participativo de discussões da cobrança pelo uso de recursos hídricos, a proposição da atualização dos valores de cobrança é resultante de uma decisão política dos Comitês PCJ, embasada em subsídio elaborado pela Agência das Bacias PCJ, conforme preconiza a alínea *b*, inciso XI do art. 44 da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997.

30. Considera-se positiva a ratificação pelos Comitês PCJ da aplicação dos termos do art. 2º da Resolução CNRH nº 192/17, para os exercícios seguintes a 2019, evitando-se futura corrosão pela inflação dos preços de cobrança pelo uso de recursos hídricos. Considera-se positivo também a intenção dos Comitês PCJ de discutirem a atualização de mecanismos e valores para as cobranças pelo uso dos recursos hídricos nas Bacias PCJ após a conclusão do processo de revisão do Plano de Bacias.

31. Entretanto, aponta-se uma nova queda dos valores reais dos preços cobrados pelo uso de recursos hídricos das Bacias PCJ, com recomposição dos PUBs inferior as perdas inflacionárias, obtendo-se, em termos reais, valores inferiores aos patamares definidos pelo CNRH em 2014, e, em especial, aos patamares iniciais definidos pelo CNRH em 2005.



32. São esses os subsídios ao CNRH para definição dos valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos de domínio da União na Bacia Hidrográfica dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá, conforme a Deliberação Comitês PCJ nº 298/18.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
MARCO ANTÔNIO MOTA AMORIM
Especialista em Recursos Hídricos

(assinado eletronicamente)
CRISTIANO CÁRIA GUIMARÃES PEREIRA
Especialista em Recursos Hídricos

(assinado eletronicamente)
OSMAN FERNANDES DA SILVA
Especialista em Recursos Hídricos

De acordo.

(assinado eletronicamente)
GIORDANO BRUNO BOMTEMPO DE
CARVALHO
Especialista em Recursos Hídricos
Coordenador de Sustentabilidade Financeira
e Cobrança

(assinado eletronicamente)
VOLNEY ZANARDI JUNIOR
Especialista em Recursos Hídricos
Coordenador de Instâncias Colegiadas do
Sistema Nacional de Gerenciamento de
Recursos Hídricos

De acordo. Encaminhe-se à Área de Gestão.

(assinado eletronicamente)
CARLOS MOTTA NUNES
Superintendente Adjunto de Apoio ao Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos
Hídricos