CTOC

Câmara Técnica de Outorga e Cobrança

Relatório de Atividades | **2017**

CBHSF
COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO

AGÊNCIA peixe vivo
Agência de Bacia Hidrográfica

COMPOSIÇÃO

Coordenação

Deivid Lucas de Oliveira

Secretaria

Samara Fernanda da Silva

Composição

Deivid Lucas de Oliveira	Titular	FIEMG
Douglas Falcão Wanderley	Titular	CHESF
Sonáli Cavalcanti Oliveira	Suplente	CHESF
Adson Roberto Ribeiro	Titular	Associação da Bacia do São Pedro
José Cisino Menezes Lopes	Titular	AIBA
Samara Fernanda da Silva	Titular	AFAF
Elizabeth Lamego Noce	Titular	COPASA
José Roberto Valois Lobo	Titular	CASAL
Ricardo Luiz Rocha Ramalho Cavalcanti	Titular	OAB/SE
Josias Gomes Ribeiro Filho	Titular	ABES/MG
Eduardo Luiz Rigotto	Titular	COMLAGO
João Alves do Carmo	Titular	Associação Comunitária Estiva II
Melchior Carlos do Nascimento	Titular	Instituto Ecoengenho
Renilda Gomes de Souza	Titular	SEMARH SE
Pedro de Araújo Lessa	Suplente	SEMARH SE

Composição Diretoria Colegiada
CBHSF
Gestão 2016 - 2020

Anivaldo de Miranda Pinto	Presidente
José Maciel Nunes Oliveira	Vice Presidente
Lessandro Gabriel da Costa	Secretário
Silvia Freedman Ruas Durães	Coordenadora CCR Alto São Francisco
Ednaldo de Castro Campos	Coordenador CCR Médio São Francisco
Julianeli Tolentino de Lima	Coordenador CCR Sub médio São Francisco
Honey Gama Oliveira	Coordenador CCR Baixo São Francisco

Este Relatório tem como objetivo apresentar as atividades desenvolvidas pela Câmara Técnica de Outorga e Cobrança, do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CTOC/CBHSF) no exercício de 2017, gestão 2016-2020.

PAUTAS DESTAQUE 2017

- Atualização da Metodologia de Cobrança da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco

- Atualização do cadastro de usuários da bacia

REUNIÕES 2017

4 Reuniões CTOC

A primeira reunião da CTOC/CBHSF Gestão 2016-2020 se realizou no mês de fevereiro, após conclusão das indicações dos representantes para composição da câmara. Estas indicações deram início após os novos membros do Plenário do CBHSF tomarem posse em 16 de setembro de 2016.

Data e Local	Pauta
02 e 03 de fevereiro Local: Maceió/AL	- Eleição da coordenação - Discussão sobre situação atual do cadastro de usuários da bacia e sua perspectiva de atualização - Histórico da discussão sobre a atualização da cobrança
07 de abril Local: Salvador/BA	- situação atual do cadastro de usuários da Bacia e sua perspectiva de atualização - Apresentação das contribuições dos usuários para a metodologia de cobrança na bacia - Apresentação da consolidação das propostas apresentadas pelo setor usuário
15 de maio Local: Recife/PE	- Consolidação das propostas apresentadas pelos setores de irrigação e saneamento referentes à atualização da metodologia de cobrança - Consolidação das propostas de novos valores para os Preços Públicos Unitários - Elaboração de minuta da nova metodologia de cobrança e PPU para encaminhamento à DIREC.
19 e 20 de junho Local: Salvador/BA	- Consolidação das propostas apresentadas referentes à atualização da metodologia de cobrança - Consolidação das propostas de novos valores para os PPU
Reunião Externa	
10 de outubro Local: Brasília/DF	Participação na reunião CTCOB do Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH.

02 e 03 de fevereiro de 2017
Local: Maceió/AL

Convocatória

Maceió/AL, 10 de janeiro de 2017.

OFÍCIO CBHSF / CTOC Nº 01/2017

Aos

Membros da Câmara Técnica de Outorga e Cobrança - CTOC

Assunto: Convocação para Reunião Ordinária CTOC/CBHSF - Gestão 2016-2020

Os membros da **Câmara Técnica de Outorga e Cobrança - CTOC/CBHSF** estão convocados para reunião ordinária nos dias **02 e 03 de fevereiro de 2017**, das **9h às 17h30**, no dia 02 e das **9h às 13h** no dia 03, em **Maceió/AL**. O local será confirmado em breve.

Pauta

1. Abertura e verificação de quórum
2. Palavra do Presidente do CBHSF
3. Apresentação dos novos membros da CTOC
4. Eleição da coordenação e secretaria da CTOC
5. Aprovação da Minuta da Ajuda Memória da Reunião CTOC do dia 18 de agosto de 2016
6. Discussão sobre a situação atual do cadastro de usuários da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco e sua perspectiva de atualização.
7. Explanação sobre o histórico de discussão do processo de atualização da metodologia de cobrança no âmbito da CTOC. Apresentação: Agência Peixe Vivo
8. Apresentação da metodologia utilizada e resultados da atualização da metodologia de cobrança. Apresentação: Agência Peixe Vivo e Gama Engenharia.
9. Discussões e encaminhamentos relacionados à atualização da metodologia de cobrança
10. Elaboração do calendário de atividades da CTOC na gestão 2016-2020
11. Assuntos Gerais
12. Encerramento

Anivaldo de Miranda Pinto
Presidente do CBHSF

Ajuda memória

Câmara Técnica de Outorga e Cobrança – CTOC
Maceió/AL, 2 e 3 de fevereiro de 2017

AJUDA MEMÓRIA

Participantes:

	Nome	Instituição
1.	Adson Roberto Ribeiro	Associação da Bacia do São Pedro
2.	José Cisino Menezes Lopes	Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia- AIBA
3.	Samara Fernanda da Silva	Associação dos Fruticultores da Adutora da Fonte - AFAF
4.	Josias Gomes Ribeiro Filho	Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental- ABES/MG
5.	Deivid Lucas de Oliveira	Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais - FIEMG
6.	José Roberto Valois Lobo	CASAL
7.	Honey Gama Oliveira	OAB/SE
8.	Eduardo Luiz Rigoto	COMLAGO
9.	Evilânia Alfenas	COPASA
10.	Anivaldo de Miranda Pinto	Presidente do CBHSF
11.	José Maciel Nunes de Oliveira	Vice-Presidente do CBHSF
12.	Silvia Freedman	Coordenadora da CCR Alto/CBHSF
13.	Guilherme da Silva Oliveira	FAEMG
14.	Alberto Simon Schvartzman	Agência Peixe Vivo
15.	Juliana Sheila de Araújo	Agência Peixe Vivo
16.	Manoel Vieira de Araújo	Agência Peixe Vivo
17.	Luis Gustavo de Moura Reis	GAMA ENGENHARIA
18.	Pedro Lucas Cosmo de Brito	GAMA ENGENHARIA
19.	Nicolas Alexandre Gama	GAMA ENGENHARIA
20.	Valmir de A. Pedrosa	GAMA ENGENHARIA
21.	Douglas Falcão Wanderley	Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - CHESF

1. **Abertura e verificação de quórum**

Após a verificação do quórum, a reunião foi iniciada às 9:50 pelo Presidente do CBHSF dando as boas vindas a todos os participantes.

2. Palavra do Presidente do CBHSF

O Sr. Anivaldo Miranda explica que o CBHSF está em fase de instalação das suas Câmaras Técnicas, esclarecendo a situação atual de cada uma. Informou que, uma vez que a CTAI inicialmente atuava no processo eleitoral do CBHSF, o que não ocorrerá nos próximos 3 anos, essa Câmara passará por reformulação, devendo também se dedicar, a partir de agora, à divulgação e articulação da execução do Plano de Recursos Hídricos das Bacia do rio São Francisco. Informa que também está sendo planejada a criação de uma Câmara Técnica de Águas Subterrânea. Informa sobre a consulta pública que está sendo realizada pela Agência Nacional de Águas referente a fixação de preços para as águas dos canais da transposição, até o dia 26 de fevereiro, lembrando que o CBHSF é integrante do Comitê Gestor dos Canais da Transposição. Destaca que a CTOC é o local indicado para amadurecer essas proposições e recomenda que quem tiver interesse em consultar e enviar sugestões poderá enviar diretamente para a ANA ou para a DIREX, que pretende encaminhar algumas ideias.

3. Apresentação dos novos membros da CTOC

Todos os participantes se apresentaram informando órgão que estão representando, cargo e formação profissional.

4. Eleição da coordenação e secretaria da CTOC

O Sr. Anivaldo Miranda esclarece o perfil e funções do coordenador e secretário da CTOC. Destaca a necessidade de disponibilidade de tempo e compromisso, cabendo ao coordenador o dinamismo do funcionamento da Câmara, mantendo-se em contato com a Agência Peixe Vivo e Diretoria Colegiada. O Sr. **Deivid Lucas de Oliveira** se candidatou à função de Coordenador, apresentando sua experiência na área, sendo aprovado pelos membros. Na sequência, após indicação do Sr. José Cisino, fica eleita a Sra. **Samara Fernanda da Silva** como secretária.

5. Aprovação da Minuta da Ajuda Memória da Reunião CTOC do dia 18 de agosto de 2016

A Ajuda Memória foi aprovada sem alterações.

6. Discussão sobre a situação atual do cadastro de usuários da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco e sua perspectiva de atualização.

O Sr. Anivaldo Miranda explana sobre situação ambiental na bacia, informa sobre previsão das chuvas destacando que o ano de 2017 provavelmente será o pior de todo o histórico, trazendo grandes preocupações nos reservatórios do Rio São Francisco. A posição do CBHSF é de administração dos conflitos entre usuários. Explica sobre o Pacto das Águas, sua urgência, envolvendo grandes acordos entre os usuários dentro da bacia, informando que isso já foi iniciado de certa forma devido às discussões atuais ocasionadas pela crise dos recursos hídricos da bacia. Sobre o Pacto da Legalidade, o Sr. Anivaldo esclarece que se trata da implantação dos instrumentos de recursos hídricos nos estados da bacia. Informa que o CBHSF irá realizar investimentos para conhecer universo de usuários da água do rio São Francisco, desde os usos considerados insignificantes até grandes usuários, abrangendo 100% desses. A proposta é fazer parceria com a Agência Nacional de Águas para atualização desse cadastro. Informa sobre o Pacto da Revitalização, que abrangerá um processo de discussão com os grandes usuários da água, todos devendo fazer esforços para reduzir seus impactos e perdas de água. Destaca a importância da cobrança da água e atualização da metodologia para isso nesse contexto,

possibilitando o uso eficaz desse recurso. Lembra que a CTOC não se trata apenas uma Câmara de cobrança, mas também de outorga, devendo discutir um sistema de outorga confiável. Finaliza lembrando que a metodologia proposta será implantada após todo um processo de diálogo, devendo ser a mais sólida e negociada possível, demandando, porém, a colaboração de todos os usuários. O Sr. Adson Ribeiro informa o que o recurso da arrecadação em Minas Gerais passa para um caixa único do Estado, para então ser repassado para os comitês, e isso não é feito há um ano, solicitando apoio do CBHSF para que esses recursos retornem para a revitalização. O Sr. Anivaldo propõe realizar um debate na Assembleia Legislativa do estado. O Sr. José Cisino informa que os dados das estações hidrológicas implantadas no rio em Carinhanha estão defasados e sugere que a princípio deve ser cobrada uma maior medição da vazão dos rios para saber quanto realmente tem de água. O Sr. Deivid propõe que seja discutido na próxima reunião da CTOC o Termo de Referência para atualização do cadastro de usuários. O Sr. Douglas Wanderley informou sobre a preocupante baixa pluviosidade na bacia, inclusive com postos pluviométricos, situados a montante do Reservatório de Sobradinho apresentando no mês de janeiro de 2017 valores muito abaixo da Média de Longo Termo (entre 20 a 30% da MLT), chegando, no caso de Sento Sé a 0% da MLT e que isto impacta diretamente nas atuais vazões que estão sendo liberadas pelo citado reservatório. Informou ainda que as vazões afluentes ao Reservatório de Sobradinho chegaram a ser da ordem de 270 m³/s em 2016, e que caso essa vazão venha a se repetir no ano em curso há possibilidade de que o reservatório chegue a alcançar o volume morto, quando então a vazão liberada poderá passar a ser a que chega ao reservatório.

7. Explanação sobre o histórico de discussão do processo de atualização da metodologia de cobrança no âmbito da CTOC. Apresentação: Agência Peixe Vivo

O Sr. Alberto Simon realiza a explicação sobre os instrumentos para gestão das águas e apresenta o histórico, objetivos, importância, características e destino dos recursos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos, realizando os esclarecimentos necessários. Informa sobre o processo de contratação da empresa Gama Engenharia.

8. Apresentação da metodologia utilizada e resultados da atualização da metodologia de cobrança. Apresentação: Agência Peixe Vivo e Gama Engenharia.

O Sr. Luiz Gustavo, da empresa Gama Engenharia, contextualiza o contrato com a Agência Peixe Vivo e apresenta a equipe envolvida na execução do contrato. Esclarece o conteúdo de cada produto e a metodologia adotada para sua elaboração. Ressalta que toda a proposição de alteração da metodologia feita pela empresa foi fundamentada na adoção de boas práticas e uso eficiente no uso da água. Recomenda a leitura do Produto 3, uma vez que este apresenta a metodologia consolidada proposta. O Sr. Pedro Lucas informa como foram as 16 reuniões de apresentação da proposta para os principais e mais representativos usuários da bacia. Esses usuários foram escolhidos atendendo sugestões dos integrantes da CTOC, assim como alguns identificados pela própria empresa, tudo sendo registrado em atas que foram anexadas ao produto. O Sr. Pedro Lucas apresenta a distribuição desses usuários na bacia e a representatividade de cada setor em termos de cobrança e de volume captado. Segundo a empresa, o volume captado pelo setor de irrigação é preponderante na bacia, sendo seguido pelo volume da transposição e na sequência o setor de saneamento. Foram apresentados dados de usuários considerados de pouca expressão pela ANA, que captam até 4l/s isentos de outorga e de cobrança, sendo detectados 318 usuários nessa categoria cadastrados, tendo o potencial de arrecadação de R$ 57.000,00 (0,25% de todo o montante arrecadado), segundo simulação feita pela empresa. Segundo o

Sr. Pedro Lucas, pode-se concluir do resultado que não valeria a pena reduzir o valor limite de 4l/s para caracterizar os usuários de pouca expressão. O Sr. Pedro Lucas apresenta então a proposta de metodologia, respondendo aos esclarecimentos demandados.

9. Discussões e encaminhamentos relacionados à atualização da metodologia de cobrança

Os participantes realizaram questionamentos e sugestões. Sr. José Cisino questiona porque aumentar 300% o valor para irrigação e apenas 30% para saneamento e sugere que seja feito um sistema simples e compreensivo para todo mundo. Opina que para o sistema de irrigação deve ser trabalhada a eficiência dentro de cada tipo de sistema de irrigação e não generalizar. Destaca que o valor proposto terá muito impacto econômico para os irrigantes e que o setor público não terá condições para pagar, podendo inviabilizar a cobrança. O Sr. Adson Ribeiro sugere discutir melhor esses impactos, dando exemplos dos custos de produção e rentabilidade em alguns tipos de cultura, devendo ser mais discutido o K rural, opinando ainda que a CODEVASF deva participar dessa discussão para tratar dos projetos públicos. O Sr. Anivaldo Miranda informa que a CTOC pode se reunir mensalmente, se for necessário, para realização dos ajustes na metodologia. O Sr. Roberto Lobo apresenta a preocupação pelo fato do contrato da Gama Engenharia já estar encerrado em um momento em que as discussões estão se iniciando. Em relação ao trabalho apresentado, o Sr. Roberto Lobo apresenta, segundo ele, discrepância de números, informando que na página 21 consta que há 2083 usuários cobrados e nas páginas 27, 28 e 29 já apresentam um universo de 2639 usuários cobrados e 1688 não cobrados, destacando que tem muitos usuários que deveriam estar pagando e não estão, dando como exemplo a quantidade de 3646 cadastrados do setor de irrigação, sendo 1854 pagantes e 113 são dispensados por serem de uso insignificante, sobrando 1679 irrigantes que não pagam e deveriam estar pagando. No caso do saneamento informa que são 378 cadastrados, 137 pagam, 92 não pagam porque são pequenos usuários, sobrando 149 empresas de saneamento que deveriam estar pagando e não pagam. Destaca, assim, a necessidade de se trabalhar forte na questão do cadastro e de quem não está pagando, questionando porque isso está ocorrendo, uma vez que apenas nesses 2 setores, que são os maiores, 1800 usuários estão nessa situação. O Sr. Roberto Lobo informa que se fosse retirada a transposição, quem sustentava o sistema eram as empresas de saneamento, que contribuem com R$ 5.434.721,00 , sem subsídios e sem ficar com a água, que é repassada para os usuários. Destaca assim que o setor de saneamento já vem sendo sacrificado. Informa que apresentou o trabalho à CASAL, e que após simulação com a primeira proposta sugerida, a conta que a Companhia paga atualmente de R$ 840 mil, passaria, na melhor situação (perda de 20%), para R$ 2.600.000,0, e na pior situação para R$ 3.700.000,0. Explica as razões de perdas de água da Companhia que está na faixa de 45%. Apresenta como proposta a retirada do K faturamento, argumentando que devido a essas perdas e problemas de hidrometração, as empresas de saneamento não conseguem faturar tudo. Segundo ele o K faturamento tem um impacto negativo para a empresa uma vez que ela paga por algo que ela não está tendo condições de cobrar. Além disso, as perdas já estão sendo contabilizadas no K distribuição. Também sugere manter o consumo como estava, de 20%, e o escalonamento do prazo deve ser mais longo. A Sra. Evilânia apresenta como proposta que, em vez de penalizar as empresas de saneamento por causa das perdas, deve ser dado um bônus para quem reduzi-las por meio da adoção de boas práticas. O mesmo, sugere ela, deve ser feito na questão do *per capita*, devendo ser estimulado um menor consumo, abaixo de 150 l/hab/dia. O Sr. Roberto Lobo destaca que não tem empresa de saneamento que tem perdas menor de 20%, sugerindo aumentar esse valor mínimo para bonificação. O Sr. Honey Gama sugere que haja uma mudança da metodologia em relação às empresas de

Mineração, que não sofreram aumento. O Sr. Douglas Wanderley questionou sobre a inclusão da questão da cobrança (CFURH) às PCHs nos estudos elaborados pela Gama Engenharia, pois fere a legislação, já que estas são isentas. O Sr. Alberto Simon respondeu que tem conhecimento da isenção, porém a incorporação nos estudos foi uma solicitação do CBHSF, explicando ainda que, como em outras bacias, foram feitos estudos com o objetivo de se antecipar a definição do mecanismo de cobrança, caso a lei seja modificada no futuro. Após debates, o Sr. Deivid sugere que até o dia 10 de março cada setor encaminhe por escrito as considerações referentes tanto à metodologia como em relação aos cenários apresentados pela Gama Engenharia, para consolidação da metodologia. O coordenador solicita ainda que na próxima reunião os setores apresentem suas propostas. O Sr. Roberto Lobo opina que as propostas já foram feitas durante a reunião e que as sugestões não podem ser por setor, mas por membro da Câmara. O Sr. Cisino solicita que sejam convidados para a reunião representantes da CODEVASF e do Pólo de Juazeiro e Petrolina. O Sr. Deivid informa que encaminhará a DIREC a solicitação de que cada integrante da Câmara tenha suplente. O Sr. Nicolas Gama apresenta o simulador desenvolvido pela Gama Engenharia com a metodologia proposta.

10. Elaboração do calendário de atividades da CTOC na gestão 2016-2020

O Sr. Deivid apresenta as datas das reuniões da CTOC presentes na Deliberação 93/2016 que aprova o calendário de atividades do CBHSF para o ano de 2017. Após debates, ficou definido que a próxima reunião da Câmara será realizada no dia **7 de abril na cidade de Salvador** e que as demais reuniões devem ser realizadas preferencialmente às sextas-feiras.

11. Encerramento

A pedido do coordenador da CTOC, o Sr. Anivaldo Miranda faz o encerramento da reunião ressaltando a necessidade de leitura da metodologia proposta e da consulta dos demais integrantes de cada setor antes da próxima reunião. Lembra a todos da consulta pública da ANA sobre os preços para as águas dos canais da transposição e quem tiver sugestões que envie para o CBHSF antes do dia 26 de fevereiro.

Deivid Lucas de Oliveira
Coordenador da CTOC/CBHSF

Samara Fernanda da Silva
Secretária da CTOC/CBHSF

Lista de Presença

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO

CÂMARA TÉCNICA DE OUTORGA E COBRANÇA - CTOC
GESTÃO 2016/2020

MACEIÓ/AL, 02 DE FEVEREIRO DE 2017

	CONSELHEIRO	INSTITUIÇÃO	TELEFONE / E-MAIL	ASSINATURA
1.	Deivid Lucas de Oliveira	FIEMG	(31) 3263.4509/9.883.5939 deivid.oliveira@fiemg.com.br	
2.	Douglas Falcão Wanderley	CHESF	(81) 3229.4153 dfalcao@chesf.gov.br	
3.	Adson Roberto Ribeiro	Associação da Bacia do São Pedro	(38) 3671.3001 / (38) 9988.3001 adsonrr@hotmail.com	
4.	José Cisino Menezes Lopes	AIBA	(77) 3613.8000 / 98802.0681 cisino@aiba.org.br/veridiane@aiba.org.br	
5.	Samara Fernanda da Silva	AFAF	(77) 36143523/(71) 99958-9747 samara.silva@ufob.edu.br	
6.	Elizabeth Lamego Noce	COPASA	(31)3250-1018/99802-5517 elizabeth.noce@copasa.com.br	
7.	José Roberto Valois Lobo	CASAL	(82) 99969.0413/98883.7627 loboroberto@ig.com.br roberto.lobo@casal.al.gov.br	
8.	Honey Gama Oliveira	OAB/SE	(79) 9 8117-8088 honeygama.adv@gmail.com	
9.	Josias Gomes Ribeiro Filho	ABES/MG	(37) 99109.8090/988065754 josias@div.cefetmg.br	
10.	Eduardo Luiz Rigotto	COMLAGO	(38) 3729.4003 / 99987.0271 eduardo.rigotto@copasa.com.br	
11.	João Alves do Carmo	Ass. Comunitária Estiva II	(38) 99947 8037 gritodosrios@yahoo.com.br	
12.	Rachel Rocha de Almeida Barros	Instituto Ecoengenho	rachel.rocha@ics.ufal.br	
13.	Renilda Gomes de Souza	SEMARH/SE	(79) 3198-1904/ (79) 999-799619 renilda.souza@semarh.se.gov.br	

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO

CÂMARA TÉCNICA DE OUTORGA E COBRANÇA - CTOC
GESTÃO 2016/2020

MACEIÓ/AL, 03 DE FEVEREIRO DE 2017

	CONSELHEIRO	INSTITUIÇÃO	TELEFONE / E-MAIL	ASSINATURA
1.	Deivid Lucas de Oliveira	FIEMG	(31) 3263.4509/9.883.5939 deivid.oliveira@fiemg.com.br	
2.	Douglas Falcão Wanderley	CHESF	(81) 3229.~~4153~~ 4032 dfalcao@chesf.gov.br	
3.	Adson Roberto Ribeiro	Associação da Bacia do São Pedro	(38) 3671.3001 / (38) 9988.3001 adsonrr@hotmail.com	
4.	José Cisino Menezes Lopes	AIBA	(77) 3613.8000 / 98802.0681 cisino@aiba.org.br/veridiane@aiba.org.br	
5.	Samara Fernanda da Silva	AFAF	(77) 36143523/(71) 99958-9747 samara.silva@ufob.edu.br	
6.	Elizabeth Lamego Noce	COPASA	(31)3250-1018/99802-5517 elizabeth.noce@copasa.com.br	
7.	José Roberto Valois Lobo	CASAL	(82) 99969.0413/98883.7627 loboroberto@ig.com.br roberto.lobo@casal.al.gov.br	
8.	Honey Gama Oliveira	OAB/SE	(79) 9 8117-8088 honeygama.adv@gmail.com	
9.	Josias Gomes Ribeiro Filho	ABES/MG	(37) 99109.8090/988065754 josias@div.cefetmg.br	
10.	Eduardo Luiz Rigotto	COMLAGO	(38) 3729.4003 / 99987.0271 eduardo.rigotto@copasa.com.br	
11.	João Alves do Carmo	Ass. Comunitária Estiva II	(38) 99947 8037 gritodosrios@yahoo.com.br	
12.	Rachel Rocha de Almeida Barros	Instituto Ecoengenho	rachel.rocha@ics.ufal.br	
13.	Renilda Gomes de Souza	SEMARH/SE	(79) 3198-1904/ (79) 999-799619 renilda.souza@semarh.se.gov.br	

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO

CÂMARA TÉCNICA DE OUTORGA E COBRANÇA - CTOC
GESTÃO 2016/2020

MACEIÓ/AL, 03 DE FEVEREIRO DE 2017

	NOME	INSTITUIÇÃO	TELEFONE / E-MAIL	ASSINATURA
1.	Fabiana S. Alves	ABB Peixe Vivo	82- 33252244	
2.	Manoel Vieira	Agência Peixe Vivo	82 - 33252244	
3.	Sâmella C. A. Miranda	Agência Peixe Vivo	82- 3325-2244	
4.	Luis Gustavo M. Reis	GAMA ENG.	82 - 99921-4352	
5.	Pedro Lucas Cosmo de Brito	Gama Engenharia	82- 99115-6745	
6.	Nicolas Alexandre Gama	Gama Engenharia	82- 99660-5748	
7.	Douglas F. Wanderley	CHESF	(81) 9.9242.0501	
8.	José Maciel N. Oliveira	CBNSF	81 / 7838-5873	
9.	Silvia F. R. Dias	CCR. Alto-CBHSF	(38)99912-5452	
10.	Alexato S. Schnaiderman	Agência Peixe Vivo	(31) 3207-8500	
11.	Arivaldo Ferreira	CBHSF	(82) 99781798	
12.	Guilherme da Silva Oliveira	FAEMG	(31) 3074-3048/(31)99100-8454	
13.	Valeska Cavalcante	CASAL	82 - 98834 - 5769	
14.	Valmir Tedrosa	UFAL	82 - 99909 - 8275	Valmir
15.				

Fotos

07 de abril de 2017

Local: Salvador/BA

Convocatória

Maceió/AL, 24 de março de 2017.

Ofício nº 02/2017

Aos
Membros da Câmara Técnica de Outorga e Cobrança - CTOC

Assunto: Convocação para Reunião CTOC/CBHSF

Os membros da **Câmara Técnica de Outorga e Cobrança - CTOC /CBHSF**, estão convocados para reunião no dia **07 de abril de 2017**, das **9h às 18h**, em **Salvador/BA.**
O local será confirmado em breve.

PAUTA

1. Abertura e verificação de quórum

2. Aprovação da Ajuda Memória da Reunião CTOC do dia 02 de fevereiro de 2017 (anexo)

3. Situação atual do cadastro de usuários da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco e sua perspectiva de atualização. Apresentação: CBHSF/Agência Peixe Vivo

4. Apresentação das contribuições dos usuários para a metodologia de cobrança na bacia hidrográfica do Rio São Francisco:
   - Indústria
   - Saneamento
   - Irrigação

5. Apresentação da consolidação das propostas apresentadas pelo setor usuários referente à atualização da metodologia de cobrança. Apresentação: Gama Engenharia.

6. Discussões e encaminhamentos relacionados à atualização da metodologia de cobrança

7. Assuntos Gerais

8. Encerramento

Favor confirmar presença por e-mail: cbhsf@agbpeixevivo.org.br ou pelo telefone: (31) 3207.8500 - Agência Peixe Vivo.

Deivid Oliveira
Coordenador da CTOC

Ajuda memória

Câmara Técnica de Outorga e Cobrança – CTOC

Mercure Salvador Rio Vermelho Hotel

Salvador/BA, 07 de abril de 2017

AJUDA MEMÓRIA

Participantes:

	NOME	INSTITUIÇÃO
1.	Adson Roberto Ribeiro	Associação da Bacia do São Pedro
2.	José Cisino Menezes Lopes	Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia - AIBA
3.	Josias Gomes Ribeiro Filho	Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental - ABES/MG
4.	Deivid Lucas de Oliveira	Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais - FIEMG
5.	José Roberto Valois Lobo	Companhia de Saneamento de Alagoas - CASAL
6.	Eduardo Luiz Rigotto	Consórcio dos Municípios do Lago de Três Marias - COMLAGO
7.	Evilânia Alfenas Moreira	Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA
8.	João Alves do Carmo	Associação Comunitária Estiva II
9.	Renilda Gomes de Souza	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos de Sergipe - SEMARH/SE
10.	Anivaldo de Miranda Pinto	Presidente do CBHSF
11.	José Maciel Nunes de Oliveira	Vice-Presidente do CBHSF
12.	Guilherme da Silva Oliveira	Federação da Agricultura e Pecuária do estado de Minas Gerais - FAEMG
13.	Ana Cristina da Silveira	Agência Peixe Vivo
14.	Manoel Vieira de Araujo Junior	Agência Peixe Vivo
15.	Luís Gustavo de Moura Reis	Gama Engenharia
16.	Pedro Lucas Cosmo de Brito	Gama Engenharia

1. Abertura e verificação de quórum

O coordenador na CTOC, Sr. Deivid Oliveira, verificou a existência de quórum e iniciou a reunião às 9h20, dando as boas vindas a todos os participantes. Em seguida, passou a palavra para o Presidente do CBHSF, Sr. Anivaldo Miranda, que deu informações sobre a situação hídrica na bacia do Rio São Francisco e sobre o Decreto de Emergência que o Governo Federal deverá editar, uma vez que a ANA tem poderes para agir com rapidez em situações de grave crise hídrica.

2. Aprovação da ajuda-memória da reunião CTOC do dia 02 de fevereiro de 2017

Após a leitura da ajuda-memória, a mesma foi aprovada com as alterações enviadas pelo Sr. Douglas Falcão da CHESF. O coordenador Deivid Oliveira informou que recebeu a justificativa por e-

mail do Sr. Douglas Falcão da Chesf, relatando a impossibilidade de comparecer à reunião devido a problemas de saúde com familiares.

3. Situação atual do cadastro de usuários da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco e sua perspectiva de atualização.

O Sr. Anivaldo Miranda informou sobre a necessidade de atualização do cadastro de usuários da bacia. Em seguida deu informações sobre a reunião ocorrida na ANA sobre o tema. Após isso, o Sr. Adson relatou os problemas relacionados ao repasse dos recursos da cobrança no estado de Minas Gerais. Informou que o Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Paracatu tem interesse em implementar a cobrança, mas os usuários ficam inseguros devido ao contingenciamento dos recursos pelo estado. Para eles, se os recursos não retornarem para ações na bacia, irá virar somente mais um imposto. O Sr. Anivaldo Miranda informou que a DIREC irá articular uma ação junto ao Ministério Público com relação aos recursos contingenciados pelo estado de Minas Gerais. Na sequência, o Sr. José Cisino disse que além da necessidade de atualizar o cadastro de usuários, as estações fluviométricas da ANA são precárias e falou da necessidade de um financiamento visando a troca dos equipamentos, aumentando a eficiência destes. Por fim, disse que este é o momento ideal para cobrar da ANA este aprimoramento. Posteriormente, o Sr. Anivaldo Miranda informou sobre um recurso existente na ANA no valor de R$ 4 milhões para a realização de ações de monitoramento das águas na bacia do Rio São Francisco.

4. Apresentação da contribuição dos usuários para a metodologia de cobrança na bacia hidrográfica do Rio São Francisco.

Inicialmente, o Sr. Deivid Oliveira leu e deu algumas explicações sobre o posicionamento da FIEMG e disse que está de acordo com a metodologia proposta pela GAMA Engenharia e reforçou a necessidade de revisão e atualização do cadastro de usos e usuários, revisão de deliberação CBHSF nº 05, que dispõe sobre parâmetros para usos de pouca expressão no rio São Francisco, e alinhamento dos preços cobrados pelo uso da água. Disse ainda que é preciso estabelecer mecanismos legais e administrativos para garantir a aplicação dos recursos da cobrança de forma reembolsável e acesso aos recursos da cobrança pelo setor privado, tal como a indústria, para investimento em melhorias de seu desempenho na gestão de recursos hídricos. O Sr. Roberto Lôbo sugeriu que fosse feito um convite a ANA para participar das discussões sobre a cobrança, uma vez que o cadastro de usuários e a cobrança são de responsabilidade desta instituição. Após algumas discussões, o Sr. Luis Gustavo explicou que não houve proposta de reajuste do PPU - Preço Público Unitário, mas sim uma atualização dos mecanismos previstos na metodologia. Em seguida, a Sra. Evilânia Moreira apresentou a proposta da COPASA, ressaltou a necessidade de igualdade entre os setores, disse que a indústria não sofre acréscimos pelo não reuso e recebe descontos pelo reuso, e que o setor de saneamento, diferentemente, está sendo apenas penalizado pelas perdas existentes no sistema de saneamento, propondo que, em casos de boas práticas o setor de saneamento seja bonificado e não apenas deixe de ser penalizado. **Sobre o coeficiente de eficiência para o setor de saneamento, a mesma propôs que apenas o coeficiente de gestão operacional seja mantido e tenha os seguintes valores: 1, se o índice perda de distribuição for maior ou igual a 40%; 0,9, se o índice for entre 30 e 39% e 0,8, se o índice for menor que 30%. Em seguida, a Sra. Evilânia Moreira propôs a exclusão dos coeficientes consumo *per capita* (Kcpc) e**

gestão do sistema, objetivando um tratamento igualitário aos usuários e uma maior adequação a realidade brasileira. Para a cobrança do efluente lançado, propõe que permaneça a cobrança a partir da DBO e não da vazão indisponível, por questões operacionais. O Sr. Eduardo Rigotto disse que os valores cobrados são irrisórios e que é preciso reajustar com urgência esses valores. O Sr. José Cisino não concordou com o Sr. Eduardo Rigotto, disse que a quantidade de água utilizada pelo setor de irrigação é gigantesca e que são utilizados milhares de metros cúbicos. O Sr. Roberto Lôbo concordou em vários aspectos da proposta da COPASA e disse que a CASAL assume 50% dos vazamentos não detectados. Disse também que a CASAL tem tarifa única para o estado de Alagoas, porém, capta apenas 1/3 da água no Rio São Francisco e que não é possível, operacionalmente, aplicar a mesma regra para todos. O Sr. Roberto Lôbo disse também que pequenos municípios são deficitários e que ocorre uma viabilidade para a concessionária apenas em municípios com mais de 20.000 habitantes. Por fim, sugeriu os seguintes encaminhamentos: 1 – o CBHSF deve solicitar da ANA informações sobre os usuários cadastrados e que não recebem cobrança pelo uso dos recursos hídricos: em torno de 1.600 irrigantes e 130 Sistemas de Abastecimento de Água, somente nesses dois setores, e convidar a ANA para fazer apresentação à CTOC; 2 - solicita a permanência da parcela do Consumo na fórmula da cobrança e da Carga Orgânica para o lançamento de efluente, com as devidas explicações; 3 - propõe uma integração da proposta da COPASA com a proposta da GAMA para o Coeficiente de Gestão, de forma a iniciar-se com os números apresentados pela COPASA, sendo elevado em 0,1 ponto em 2020 e 2023, em escala crescente com o ajuste do quadro apresentado no Estudo da Consultoria; 4 - reforça a posição da COPASA de retirada dos K Reutilização e K faturamento/gestão para o setor de saneamento, com as devidas justificativas. Neste item 4, o Sr. Roberto Lobo fez referência ao atendimento de apenas 1/3 dos clientes/usuários da CASAL com as águas do rio São Francisco, os diferentes custos operacionais para o abastecimento de cada cidade e a cobrança de tarifa única da CASAL para todo o Estado de Alagoas explica a dificuldade de repasse dos valores da cobrança aos clientes. O Sr. Anivaldo Miranda disse que a CASAL ainda sofre com a concorrência dos distribuidores privados que captam a água e não são cobrados. O Sr. João Alves informou que em Montes Claros/MG existe uma perda de cerca de 50% e que o consumidor está pagando por essa perda. Informou também que a COPASA faz a cobrança, porém não trata o esgoto de Montes Claros e que não é deficitária no município. O Sr. Eduardo Rigotto disse que a perda atual em Montes Claros é de 37%. O Sr. Maciel Oliveira elogiou a proposta da COPASA e disse que o CBHSF deve ter sensibilidade em relação ao setor de saneamento, uma vez que o segmento é deficitário. O Sr. Adson Ribeiro apresentou a proposta do setor de irrigação e disse que o K rural está muito elevado. O Sr. José Cisino solicitou mais atenção para o setor de irrigação e disse que não foi correto utilizar o Plano de recursos Hídricos como balizador da necessidade de arrecadação. Além disso, disse que houve um aumento excessivo para o setor de irrigação e que é admitido um aumento entre 40-50%, aumentando 20% o PPU e 20% o K. Disse também que o PPU não pode ficar de fora da atualização da metodologia de cobrança. O Sr. Adson Ribeiro sugeriu que se fizesse um reajuste no kt irrigação e mantivesse a metodologia antiga ou que se ajustasse a nova metodologia, uma vez que da forma que se encontra está muito oneroso para o setor de irrigação. O Sr. Roberto Lôbo disse que a cobrança da CASAL vai aumentar de cerca de R$ 840 mil para R$ 2,7 a 3,0 milhões. O Sr. Anivaldo Miranda chamou a atenção para o que foi definido no Plano de Recursos Hídricos e disse que não se pode tratar de maneira igual consumidores que se comportam de maneira

diferente em relação ao uso da água.

5. Apresentação da consolidação das propostas apresentadas pelo setor de usuários referente à atualização da metodologia de cobrança.

Após o intervalo de almoço, iniciou-se a apresentação da GAMA Engenharia sobre a consolidação da metodologia da cobrança. O Sr. Pedro Brito fez a apresentação e, dentre outras informações, disse que o potencial de arrecadação da cobrança na bacia passará de R$ 23 para R$ 32 milhões. Logo após, iniciou-se uma série de questionamentos. O Sr. Roberto Lôbo perguntou sobre os Ks da nova metodologia, principalmente o K faturamento, em virtude das perdas sofridas no sistema das Companhias de Saneamento. Disse também que o K utilização não se aplica ao setor de saneamento, uma vez que a água é para a entrega, com baixo índice de reutilização. O Sr. Anivaldo Miranda fez algumas considerações sobre o impacto das propostas e elogiou a evolução das discussões na CTOC. Falou também que o CBHSF não vai renunciar ao que existe previsto no Plano de Recursos Hídricos e que os valores que serão arrecadados servirão para dar sustentabilidade à bacia. Adicionalmente, sugeriu uma projeção do preço da água para daqui a 10 anos, uma vez que, inevitavelmente, esse bem terá o seu preço aumentado pela ANA, em um contexto de crise. A Sra. Evilânia Moreira disse que a proposta da COPASA é baseada na realidade brasileira e também sugeriu que a ANA fosse convidada para as reuniões com o objetivo de esclarecer a questão do cadastro de usuários na bacia. O Sr. Deivid Oliveira reforçou que o cadastro de usuários na bacia é falho e que ainda existe a questão dos usuários insignificantes e aqueles que não estão sendo cobrados. O Sr. Adson Ribeiro disse que é necessário chegar a um número do K rural que não impacte tanto os irrigantes. O Sr. José Cisino disse que nada mudou na bacia que justifique o aumento do valor da água e que, com esse impacto da nova metodologia de cobrança, o produtor não irá pagar a conta. **O Sr. Adson Ribeiro sugeriu aumentar de imediato o PPU em 14%, passar o K rural para 0,30 e manter os outros Ks.** O Sr. João Alves defendeu que todos paguem pelo uso da água e perguntou para os representantes da GAMA Engenharia sobre alguma possibilidade da apresentação de um caminho para se chegar aos usuários não pagantes. O Sr. Josias Gomes disse que a conta tem que ser paga, uma vez que o aumento para o setor de saneamento e para os grandes irrigantes é muito pequeno. O Sr. Eduardo Rigotto concordou com o Sr. Josias Gomes, reforçou que o aumento proposto para o saneamento não causará impactos e sugeriu rever o PPU para todos os setores.

6. Encaminhamentos relacionados à metodologia de cobrança.

Após as discussões e questionamentos, o Sr. Deivid Oliveira informou que existem duas propostas encaminhadas, além da metodologia proposta pela GAMA Engenharia: (1) a proposta do setor de Saneamento e (2) a do setor de Irrigação. O mesmo propôs, como encaminhamento, que a nova metodologia seja definida na próxima reunião, fechando essa nova metodologia de cobrança tendo como base a metodologia proposta pela GAMA Engenharia. O Sr. Deivid Oliveira solicitou que a GAMA Engenharia simule os valores com as duas propostas e envie os resultados para a CTOC, para que a nova metodologia de cobrança seja definida na próxima reunião da Câmara que será realizada em Recife/PE, no dia 17 de maio.

7. Encerramento

Por fim, o Sr. Deivid Oliveira agradeceu a presença e a participação de todos e encerrou a reunião às 17h40.

Deivid Lucas de Oliveira
Coordenador da CTOC/CBHSF

Lista de Presença

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO

CÂMARA TÉCNICA DE OUTORGA E COBRANÇA - CTOC
GESTÃO 2016/2020

SALVADOR/BA, 07 DE ABRIL DE 2017

	CONSELHEIRO	INSTITUIÇÃO	TELEFONE / E-MAIL	ASSINATURA
1.	Deivid Lucas de Oliveira	FIEMG	(31) 3263.4509/9.883.5939 deivid.oliveira@fiemg.com.br	
2.	Douglas Falcão Wanderley Sonáli Cavalcanti Oliveira	CHESF	(81) 3229.4032 dfalcao@chesf.gov.br sonali@chesf.gov.br	JUSTIFICOU
3.	Adson Roberto Ribeiro	Associação da Bacia do São Pedro	(38) 3671.3001 / (38) 9988.3001 adsonrr@hotmail.com	
4.	José Cisino Menezes Lopes	AIBA	(77) 3613.8000 / 98802.0681 cisino@aiba.org.br/veridiane@aiba.org.br	
5.	Samara Fernanda da Silva	AFAF	(77) 36143523/(71) 99958-9747 samara.silva@ufob.edu.br	JUSTIFICOU
6.	Elizabeth Lamego Noce	COPASA	(31)3250-1018/99802-5517 elizabeth.noce@copasa.com.br	P/ Eulânia A. Moura
7.	José Roberto Valois Lobo	CASAL	(82) 99969.0413/98883.7627 loboroberto@ig.com.br roberto.lobo@casal.al.gov.br	
8.	Honey Gama Oliveira	OAB/SE	(79) 9 8117-8088 honeygama.adv@gmail.com	
9.	Josias Gomes Ribeiro Filho	ABES/MG	(37) 99109.8090/988065754 josias@div.cefetmg.br	
10.	Eduardo Luiz Rigotto	COMLAGO	(38) 3729.4003 / 99987.0271 eduardo.rigotto@copasa.com.br	
11.	João Alves do Carmo	Ass. Comunitária Estiva II	(38) 99947 8037 institutotabuas@yahoo.com.br	
12.	Rachel Rocha de Almeida Barros	Instituto Ecoengenho	rachel.rocha@ics.ufal.br	—
13.	Renilda Gomes de Souza Pedro de Araújo Lessa	SEMARH/SE	(79) 3198-1904/ (79) 999-799619 renilda.souza@semarh.se.gov.br pedro.lessa@semarh.se.gov.br;	

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO
LISTA DE PRESENÇA – CONVIDADOS/VISITANTES

CÂMARA TÉCNICA DE OUTORGA E COBRANÇA – CTOC

SALVADOR/BA, 07 DE ABRIL DE 2017

	PARTICIPANTE	INSTITUIÇÃO	TELEFONE/ E-MAIL	ASSINATURA
1.	Arivaldo Miranda	CBHSF	(82) 999817582	
2.	Guilherme da Silva Oliveira	~~FAEMG~~	(31) 99100-8454	
3.	Renilda Gomes de Souza	SEMARH/SE	(79) 99979-9615	
4.	Pedro Lucas Lessa de Araújo	Gama Engenharia	(82) 99115-6745	
5.	Luis Gustavo de Moura Reis	Gama Eng.	(82) 99921-4352	
6.	Manoel Vieira	Ag. Peixe Vivo	(88) 3325.2244	
7.	José Maciel N. Oliveira	CBHSF	(31) 982385873	
8.	Ana C. Oliveira	Ag. Peixe Vivo	(31) 32048500	
9.				
10.				

17 de maio de 2017
Local: Recife/PE

Convocatória

Maceió/AL, 19 de abril de 2017.

Ofício nº 03/2017

Aos
Membros da Câmara Técnica de Outorga e Cobrança - CTOC

Assunto: Convocação para Reunião CTOC/CBHSF

Os membros da **Câmara Técnica de Outorga e Cobrança - CTOC /CBHSF**, estão convocados para reunião no dia **17 de maio de 2017**, das **9h às 17h**, na sala de reuniões do hotel **Golden Tulip**, localizado na Av. Boa Viagem nº 4.070, Boa Viagem, Recife/PE.

PAUTA

9h - Abertura e verificação de quórum

9h10 - Aprovação da Ajuda Memória da Reunião CTOC do dia 07 de abril de 2017 (anexo)

9h20 - Consolidação das propostas apresentadas pelos setores de irrigação e saneamento referentes à atualização da metodologia de cobrança. Apresentação: Gama Engenharia

10h - Discussões e encaminhamentos

12h30 - Intervalo para almoço

14h - Consolidação das propostas de novos valores para os Preços Públicos Unitários (PPU)

15h - Elaboração de minuta, proposta pela CTOC, da nova metodologia de cobrança e PPUs para encaminhamento à DIREC

16h - Assuntos Gerais

17h - Encerramento

Favor confirmar presença por e-mail: cbhsf@agbpeixevivo.org.br ou pelo telefone: (31) 3207.8500 - Agência Peixe Vivo.

Deivid Oliveira
Coordenador da CTOC

Câmara Técnica de Outorga e Cobrança – CTOC

Hotel Golden Tulip

Recife/PE, 17 de maio de 2017

AJUDA MEMÓRIA

Participantes:

	NOME	INSTITUIÇÃO
1.	Adson Roberto Ribeiro	Associação da Bacia do São Pedro
2.	José Cisino Menezes Lopes	Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia - AIBA
3.	Deivid Lucas de Oliveira	Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais - FIEMG
4.	José Roberto Valois Lobo	Companhia de Saneamento de Alagoas - CASAL
5.	Valeska Cavalcante	Companhia de Saneamento de Alagoas - CASAL
6.	Eduardo Luiz Rigotto	Consórcio dos Municípios do Lago de Três Marias - COMLAGO
7.	Evilânia Alfenas Moreira	Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA
8.	João Alves do Carmo	Associação Comunitária Estiva II
9.	Ana Paula Mello	Federação da Agricultura e Pecuária do estado de Minas Gerais - FAEMG
10.	Cristiano Cária G. Pereira	Agência Nacional de Águas - ANA
11.	Samara Fernanda da Silva	Associação dos Fruticultores da Adutora da Fonte - AFAF
12.	Elba Alves	Secretaria do Meio Ambiente do Estado da Bahia – SEMA/BA
13.	João Carlos de Melo	Instituto Brasileiro de Mineração - IBRAM
14.	José Maciel Nunes de Oliveira	Vice-Presidente do CBHSF
15.	Melchior Carlos do Nascimento	Instituto Ecoengenho
16.	Ricardo Ramalho	OAB/SE
17.	Ana Cristina da Silveira	Agência Peixe Vivo
18.	Alberto Simon Schvartzman	Agência Peixe Vivo
19.	Manoel Vieira de Araújo Junior	Agência Peixe Vivo
20.	Pedro Lucas Cosmo de Brito	Gama Engenharia

1. Abertura, verificação de quórum e aprovação da ajuda-memória da reunião CTOC do dia 07 de abril

O coordenador da CTOC, Sr. Deivid Oliveira, verificou a existência de quórum e iniciou a reunião às 9h15. Logo depois fez a leitura da ajuda-memória da reunião anterior e foram realizadas as devidas alterações solicitadas pelos membros da CTOC. Após as retificações, a ajuda-memória foi aprovada. Informou também que, apesar da confirmação, a Sra. Elizabeth Lamêgo Noce não comparecerá a reunião por motivo de força maior.

2. Consolidação das propostas apresentadas pelos setores de irrigação e saneamento referentes à atualização da metodologia de cobrança - Alberto Simon e GAMA Engenharia

Dando continuidade a reunião, o Sr. Alberto Simon explicou o papel de assessoramento desta CTOC e da Agência Peixe Vivo ao CBHSF e fez a apresentação das propostas debatidas na reunião anterior. Após a apresentação, iniciou-se um debate sobre o assunto. O Sr. José Cisino disse que o fator fixo de 0,7 na fórmula do $Valor_{cap}$ lhe causa certo incômodo e que, neste caso, o valor deveria existir, porém que fosse aberto e não fixo. O Sr. Alberto Simon informou que esse valor de 30% já é utilizado em outros Comitês: Paraíba do Sul, PCJ e que existem alguns números que são fixos e que nem todos tem uma explicação matemática. O Sr. Deivid Oliveira explicou que as outorgas são pedidas sempre com uma reserva adicional e que muitos usuários retificam essa outorga uma vez que estão pagando por uma água que não é utilizada. O Sr. Alberto Simon disse que esses números já são utilizados, tem sido aceitos e são operacionais. O Sr. Adson Ribeiro questionou sobre casos em que a captação é menor que 70%, em situações de restrição hídrica e redução de irrigação. O Sr. José Cisino disse que a metodologia, da forma que está, prejudica os irrigantes do estado da Bahia. Disse também que alterações no K_{classe} de 0,1 tem um impacto grande nos valores finais a serem pagos. O Sr. Pedro Lucas informou que a calha do Rio São Francisco está toda enquadrada na classe 2, com exceção da nascente. Na tabela do Coeficiente do $K_{eficiência}$ para o setor de Indústria e Mineração, o Sr. Adson Ribeiro sugeriu a criação de uma nova linha, de 81 a 90%, alterando a última linha, que ficaria de 91 a 100%. Sobre a tabela do $K_{eficiência}$ para o setor de Saneamento e a exclusão do K_{cpc} e do K_{Gs}, sugeridas na última reunião, o Sr. Alberto Simon sugeriu que eles continuassem na fórmula, e que tenham valor igual a 1. O Sr. Alberto Simon explicou também que o K_{rural} não se aplica ao setor de irrigação, uma vez que o $K_{eficiência}$ para esse setor vai dar descontos iguais ou maiores que o K_{rural}, se forem realizadas boas práticas, melhor utilização e uso mais racional dos recursos. O Sr. José Cisino disse que é necessário uma maior discussão sobre esses coeficientes. Foi sugerida, na tabela de Cobrança pelo Consumo da Água, a retirada da linha com método de irrigação não informado. Sobre a cobrança de lançamento de efluentes, o Sr. Alberto Simon disse que seria um avanço nessa questão e que seria uma contribuição do CBHSF para todo o sistema. Disse que a proposta técnica da Agência Peixe Vivo é manter a fórmula da cobrança pelo lançamento de efluentes da forma que está proposta, uma vez que em termos de valores absolutos irão continuar da mesma forma. Sobre a cobrança pela geração de energia em PCH, o Sr. Alberto Simon informou que a parcela de cobrança apenas será implantada após haver legislação que permita a cobrança pelo uso da água pelas PCHs. Falou também do $K_{prioridade}$ na cobrança pela transposição de águas da bacia, que é um coeficiente que prioriza o uso estabelecido no PRH-SF. O Sr. José Roberto Lôbo disse que para água de transposição não existe eficiência. O Sr. Alberto Simon esclareceu sobre a importância do reajuste na cobrança para a sustentabilidade da bacia e efetivação do Plano de Recursos Hídricos, e que o aumento da arrecadação não tem nenhuma relação com a necessidade de aumento da parcela de custeio para a Agência Peixe Vivo. O Sr. Pedro Lucas fez alguns esclarecimentos sobre a metodologia de cobrança e os objetivos dos coeficientes. Posteriormente, o Sr. Pedro Lucas fez sua apresentação sobre os impactos das metodologias propostas pelos setores de Saneamento e Irrigação.

3. Discussões e encaminhamentos

Após a apresentação iniciou-se os debates sobre o assunto e o Sr. Adson Ribeiro esclareceu que o aumento de 14% no PPU seria para todos os setores. Em seguida, o Sr. Deivid Oliveira questionou a

todos sobre dúvidas a respeito da fórmula da Cobrança pela captação de água - $Valor_{cap}$. O Sr. José Cisino disse que o estado da Bahia tem uma metodologia diferenciada em relação às emissões das outorgas, que da forma que está o produtor já começaria a pagar uma conta por uma água que poderia não ser utilizada e falou também da necessidade de adequação da fórmula. O Sr. Cristiano Pereira disse que na ANA existe a vazão sazonal, mês a mês, e teria que haver avanços na emissão de outorgas no estado da Bahia. A Sra. Elba Alves informou que atualmente no estado da Bahia as outorgas de irrigação já são sazonais. O Sr. Pedro Lucas esclareceu que diferentemente do que é aplicado atualmente, com essa formulação o usuário pagará menos, caso faça captação inferior ao valor definido na outorga concedida. O Sr. Alberto Simon fez simulações no *flipchart* e comprovou o que havia sido dito pelo Sr. Pedro Lucas. O Sr. Pedro Lucas disse que a nova metodologia irá bonificar quem utilizar os recursos de forma mais racional. O Sr. Cristiano Pereira disse que acha correta a utilização apenas da vazão outorgada e que a vazão medida é apenas para fins de fiscalização. Disse também que se for utilizada a vazão de medição, quando houver restrição hídrica o K_{extra} não funcionaria. O Sr. João Alves questionou como realizar as medições. O Sr. Adson Ribeiro disse que tem uma vazão outorgada, porém não está podendo captar por não passar os 70% da $Q_{7,10}$ no caso de Minas Gerais e, além de deixar de plantar ainda será penalizado. O Sr. Deivid Oliveira diz que de toda forma estará se pagando o valor outorgado e se houver restrição hídrica, com ou sem a fórmula, o problema irá permanecer. O mesmo sugeriu que se coloque na deliberação que: em situações de escassez hídrica haja suspensão da cobrança, desconto... A Sra. Ana Paula concordou e sugeriu que se colocasse na deliberação a seguinte redação: em casos de escassez hídrica ou restrição de uso o K_{extra} fosse equivalente a zero. A Sra. Elba Alves disse que, com relação aos medidores, a cobrança é um instrumento econômico e um dos principais objetivos dela é induzir a mudança de comportamento do usuário. A Sra. Samara Silva concordou e disse que é um pressuposto da gestão da demanda um conhecimento do seu consumo. O Sr. Alberto Simon esclareceu que medição é diferente de fiscalização, reforçou a ideia que a medição tem um caráter pedagógico e disse que em caso de restrição a compensação deverá ser feita apenas no ano seguinte. O Sr. José Cisino disse que o estado da Bahia obriga a instalação dos medidores de vazão e propôs que se discutam os procedimentos em casos de crise hídrica, sugerindo que a ANA faça um documento contendo definições e regulamentações a respeito. O Sr. Adson Ribeiro disse que em Minas Gerais tem que deixar passar 70% da $Q_{7,10}$ e em áreas de conflito 50%, que os produtores fazem o monitoramento dos rios, falou da importância das estações fluviométricas e do planejamento das atividades e disse que para se medir vazão não é necessário hidrômetro. O Sr. Cristiano Pereira da ANA disse que será necessário se definir se será ou não utilizada a medição. A Sra. Valeska Cavalcante disse que a CASAL tem outorga de final de plano, para um horizonte de projeto de 20 anos, assim sugeriu que o K_{extra} seja zerado. Com relação a medição, a mesma não vê problemas, uma vez que ela já é uma condicionante de todas as outorgas. Após algumas discussões, o Sr. Deivid Oliveira colocou em votação a inclusão da medição na nova metodologia e a CTOC definiu de forma unânime pela inclusão. Após isso, o Sr. Cristiano Pereira propôs (1) a retirada do K_{extra} para eliminar problemas em períodos de escassez e, (2) na fórmula da medição inverter os valores, já que o peso está todo em cima da medição, colocando 0,8 na outorga (K_{out}), garantido 80% da outorga e 0,2 na medição (K_{med}), com o desconto conforme for a medição. O Sr. Deivid Oliveira disse que a fórmula da medição já tinha sido aprovada anteriormente e não voltaria atrás. Para o K_{extra} propôs que em períodos de escassez o mesmo fosse

igual a 0,7 e perguntou como a ANA operacionalizaria isso nesses períodos de escassez. Após discussões, ficou definida a seguinte redação: em áreas declaradas pelo órgão gestor de restrição de outorga superior a 30%, o K_{extra} será igual a 0,7. O Sr. Cristiano Pereira esclareceu que esse é o valor mínimo a ser pago nessa equação, quando o uso for 70% da outorga. O Sr. Deivid Oliveira informou que os Srs. Cristiano Pereira e Alberto Simon, juntos com a equipe da GAMA Engenharia farão a redação para posterior apreciação dos membros da CTOC. O Sr. Adson Ribeiro sugeriu que na próxima reunião da CTOC seja incluída discussões sobre os critérios técnicos de outorga. Sobre o coeficiente K_{classe}, o Sr. Roberto Lôbo disse que as Companhias de Saneamento realizam o tratamento da mesma forma em águas de classe especial ou classe 2, assim os custos aumentarão, não concordando com os valores do K_{classe} da cobrança pela captação de água. O Sr. Alberto Simon disse que a tabela do Coeficiente K_{classe} tem que existir e propôs que se mantenha a tabela da forma que está. O Sr. Roberto Lôbo insistiu que as Companhias de Saneamento estão sendo penalizadas e que procuram água de melhor qualidade para benefício da população, sugerindo que o K_{classe} de águas Classe Especial, Classe 1 e Classe 2 fossem iguais a 1. O Sr. Cristiano Pereira sugeriu que a tabela se mantivesse como está. O Sr. Deivid Oliveira disse que as discussões devem levar em consideração a bacia como um todo e não o setor. O Sr. Adson Ribeiro sugeriu retirar a Classe Especial e o Sr. Eduardo Rigotto disse que usuários que captam água Classe 4 tem que ser bonificados. O Sr. Alberto Simon disse que esses valores já eram previstos na Deliberação anterior e do ponto de vista dos recursos hídricos há a necessidade de se preservar as águas de melhor qualidade. Após mais discussões sobre as propostas apresentadas, os membros da CTOC aprovaram a seguinte alteração: Classe Especial - K_{classe} = 1,1; Classe 1 - K_{classe} = 1,05; Classe 2 - K_{classe} = 1; Classe 3 - K_{classe} = 0,9 e Classe 4 - K_{classe} = 0,8. Logo após essa definição, o Sr. Deivid Oliveira encerrou a 1ª parte da reunião às 13h20. A reunião foi reiniciada às 14h45 com as discussões das propostas do setor de Saneamento. A Sra. Evilânia Moreira inicialmente elogiou a GAMA Engenharia e a Agência Peixe Vivo pelo trabalho desenvolvido e disse ter a impressão que a metodologia de cobrança está sendo ajustada para se alcançar os valores necessários para a realização dos investimentos na Bacia, insistindo na necessidade de um tratamento igualitário entre os setores. Afirmou a necessidade de ponderação entre os descontos e os acréscimos e disse que para outros setores predominam descontos e para o Saneamento predominam acréscimos. Solicitou a consideração das perdas para o setor de Saneamento, assim com é considerada a eficiência para o setor de Irrigação e o reuso para a Indústria. A Sra. Evilânia Moreira falou também que é necessário haver uma bonificação para casos de bom uso da outorga e manteve a proposta de retirada do K_{cpc} e do K_{gs}, independente de ter valor 1, além de manter a fórmula de captação e consumo e a cobrança por DBO, mantendo assim a igualdade com a forma de cobrança de outros Comitês. Explicou que a questão não é apenas de se aumentar o valor pago, e sim o fato de que o instrumento de cobrança deve ser adequado ao que se propõe. A mesma disse que o setor de Saneamento não tem um controle direto sobre o consumo *per capita*, não tem como atuar para ter mais eficiência nesse ponto e que a cobrança perderá a sua finalidade. Por fim, a Sra. Evilânia Moreira disse que não consegue ver viabilidade imediata de se cobrar em cima da vazão indisponível e que gostaria de ouvir o Sr. Cristiano Pereira, da ANA, a respeito. O Sr. Roberto Lôbo sugeriu uma nova discussão sobre o assunto a cada 3 anos, para que se possa aprimorar o sistema de maneira mais adequada e que o SNIS não serve como balizador dos coeficientes. Sugeriu também que retirasse a 4ª coluna na tabela do Coeficiente $K_{eficiência}$ e alterasse a 2ª e 3ª colunas para k_0(2018) e

k_0(2021) e disse que alterações na metodologia de cobrança devem ser realizadas paulatinamente. O Sr. Cristiano Pereira disse que o índice de perdas é o que reflete melhor a eficiência para a gestão dos recursos hídricos, apesar das dificuldades operacionais, e fez uma defesa da vazão indisponível, dizendo que este é o principal avanço das propostas apresentadas. A Sra. Evilânia Moreira disse que, a partir das explicações do Sr. Cristiano Pereira sobre a viabilidade de se operacionalizar os procedimentos de cobrança pelo lançamento de efluente com base na vazão indisponível, concorda com a cobrança dessa forma, de acordo com a metodologia proposta pela GAMA Engenharia e AGB Peixe Vivo. O Sr. José Cisino disse que o aumento da cobrança dos usuários não vai resolver os problemas da bacia e que concorda com o posicionamento do setor de saneamento. A Sra. Samara Silva diz que a metodologia proposta é coerente, porém acredita que os valores são inatingíveis, principalmente para o saneamento. Sobre a tabela do Coeficiente $K_{eficiência}$, a Sra. Ana Paula sugeriu que se alterasse a 2ª e 3ª colunas para k_0(2018) e k_0(2023), justificando a necessidade de um prazo maior para o amadurecimento das discussões. Posto em votação pelo coordenador, Sr. Deivid Oliveira, a CTOC aprovou, por unanimidade, a sugestão da Sr. Ana Paula (alteração das 2ª e 3ª colunas para k_0(2018) e k_0(2023), retirando a 4ª coluna. Logo após, o Sr. Deivid Oliveira pôs em votação a nova metodologia para cobrança pelo lançamento de efluentes, que também foi aprovada pelos membros da CTOC por unanimidade. Foi iniciada uma discussão sobre a retirada do K_{cpc} e do K_{Gs} da fórmula do $K_{eficiência}$ e após discussões foi sugerido pelo Sr. Alberto Simon que se mantivesse ambos os K's iguais a 1, ficando em aberto para uma possível discussão no futuro. A Sra. Evilânia Moreira discordou por não haver interferência direta do setor de Saneamento sobre esses coeficientes e manteve a proposta anterior de retirada dos K_{cpc} e K_{Gs}. Uma vez que não houve consenso, o Sr. Deivid Oliveira pôs em votação e por 6 votos a 5 foi aprovada a exclusão dos K_{cpc} e K_{Gs}. Posteriormente, iniciou-se a discussão sobre o coeficiente $K_{eficiência}$ para os setores de Indústria e Mineração e o Sr. Roberto Lôbo defendeu algum tipo de penalização para quem não reutilizar a água (0-5%). O Sr. Deivid Oliveira explicou que os valores da tabela objetivam incentivar a indústria a fazer reuso da água. O Sr. Melchior Nascimento explicou que quem fizer a reutilização terá um bônus, porém quem não reutilizar a água não terá bônus e não sofrerá penalização. O Sr. Roberto Lôbo não concordou e solicitou uma equiparação da metodologia entre os setores. O Sr. Cristiano Pereira propôs que colocasse o $K_{eficiência}$ para a indústria igual a 1, objetivando não haver bonificação nem penalização para esse setor. A Sra. Samara Silva disse que qualquer indústria pode fazer reuso desde que não misture as correntes geradas, que a discussão deve ser baseada nos princípios e adequada posteriormente ao setor, e não o contrário, não sendo possível haver comparação entre os setores. O Sr. Roberto Lôbo solicitou que constasse em ata que a CASAL é uma indústria, vinculada a Federação das Indústrias do estado de Alagoas. O Sr. João Melo disse que a eficácia de reuso da água deveria ser levada em consideração em função do investimento realizado e das tecnologias que estão se renovando e sugeriu uma maior divisão dos índices entre 0-20%. Após isso, o Sr. Deivid Oliveira falou sobre as propostas apresentadas para o Coeficiente $K_{eficiência}$ para o setor de Indústria e Mineração. A 1ª proposta, do Sr. Adson Ribeiro, consistiu em incluir uma nova linha na tabela (81-90%, com K_{int} e K_{ext} igual a 0,80) e alterar a última linha da tabela (91-100%, com K_{int} e K_{ext} igual a 0,75). A 2ª proposta, do Sr. Roberto Lôbo, seria de haver um acréscimo nos valores para o setor da indústria caso a mesma não faça o reuso da água. Após discussões sobre o assunto, observou-se que não havia embasamento legal para se penalizar uma indústria por não fazer reuso da água e que existe

a Resolução CNRH nº 05 que apenas orienta as diversas formas de reuso. Assim, o Sr. Roberto Lôbo retirou sua proposta de acréscimo em caso de inexistência da prática de reuso. A Sra. Elba Alves disse que a Lei 9.433/97 preconiza que na definição do preço da cobrança deverão ser observadas as boas práticas de uso e que a penalização seria para incentivar os usuários a serem racionais no uso de recursos hídricos. O Sr. Roberto Lôbo perguntou qual seria o respaldo legal de penalizar uma empresa de saneamento porque a mesma não conseguiu diminuir as perdas. A 3ª proposta, do Sr. Cristiano Pereira foi que todos os valores dos Ks fossem iguais a 1 e que, posteriormente, se estudasse uma melhor proposta para se medir a eficiência. A 4ª proposta foi a de manter a tabela como está. O Sr. Alberto Simon solicitou que a proposta do Sr. Cristiano Pereira fosse retirada da votação, o que foi acatado pelos membros da CTOC, uma vez que é necessário se avançar na discussão da nova metodologia. Assim, o Sr. Deivid Oliveira pôs as duas propostas que restaram em votação, a do Sr. Adson Ribeiro e a da GAMA Engenharia. Por 5 votos a 3, e uma abstenção (Sr. Roberto Lobo), foi aprovada a proposta feita pelo Sr. Adson Ribeiro. Com relação ao setor de Irrigação, o Sr. Adson Ribeiro elogiou o trabalho da GAMA Engenharia, porém disse que ficou muito complexo, inclusive para a fiscalização da ANA. O Sr. Adson Ribeiro falou que se o $K_{rural} = 1$, o $K_{manejo\ irrig.} = 1$, o $K_{manejo\ solo} = 1,2$ e tivesse um aumento de PPU = 14%, o valor pago pelos irrigantes subiria 821% do que é cobrado atualmente. Assim, o Sr. Adson Ribeiro propôs um $K_{rural} = 0,3$, $K_{manejo\ irrig.} = 1$ (sem manejo de irrigação) e 0,7 (com manejo de irrigação e/ou aferição de equipamentos), mantendo a tabela como está, e $K_{manejo\ solo} = 1$ (sem práticas conservacionistas) e 0,8 (com práticas conservacionistas), com a retirada dos tipos de cultivo de Subsistência e Permanente. Sobre o $K_{sistema}$, o Sr. Adson Ribeiro propôs colocar apenas os valores de 0,15 para os sistemas de gotejamento e aspersões e 0,20 para os de inundação e sulcos. O Sr. Alberto Simon falou da importância de se manter os coeficientes redutores em função das boas práticas dos usuários. Sobre o Coeficiente K_{rural}, resumidamente o Sr. Alberto Simon disse que a proposta do setor de irrigação seria colocar em todas as tabelas de eficiência no manejo, na cultura e na irrigação um fator ainda mais redutor, que seria de 0,3. O Sr. Adson Ribeiro fez uma simulação e informou que, para um usuário que não tem boas práticas, com o K_{rural} de 0,3 e 0,15 do pivô, estaria pagando o dobro do que paga atualmente, já com o PPU de 14%. Em outra simulação, com $K_{manejo\ solo} = 0,8$ (caso mais frequente) e $K_{manejo\ irrig.} = 1$ (caso mais frequente), o pagamento seria realizado com um aumento de 64% do que é pago atualmente, com o grande gargalo da questão estando no K_{rural}. O Sr. José Cisino admite pagar a mais que os outros setores, porém não com o aumento que está proposto atualmente. A Sra. Ana Paula disse que, para promover mudanças no sistema de irrigação, existem vários outros custos embutidos e que isso também impacta o setor e tem que ser considerado. Disse também que a proposta apresentada pelo setor de Irrigação esta dentro da realidade do setor. O Sr. José Cisino afirmou que o aumento excessivo poderá inviabilizar o pagamento, principalmente dos pequenos produtores. O Sr. Adson Ribeiro disse a proposta de aumento do PPU em 14% foi para efetivar a participação de todos os setores e garantir a viabilização do Plano. O Sr. Alberto Simon falou da necessidade de discussão sobre o K_{rural}, já que a proposta do setor de Irrigação é que o mesmo seja igual a 0,3, multiplicando mais um fator de 70% de desconto. O Sr. Douglas Falcão fez um questionamento sobre a elevação da PPU e disse que isso não solucionaria o problema de custeio da Agência. O Sr. Alberto Simon respondeu afirmando que a Agência Peixe Vivo já está buscando outros caminhos para o problema do custeio e não vai ficar aguardando o aumento ou não dos valores da

cobrança. Após discussões, o Sr. Deivid Oliveira disse que existem duas propostas para o coeficiente K_{rural}, uma que o mesmo seja 0,3 e a outra que seja igual a 1. Disse também que caso não houvesse consenso abriria votação. O Sr. Alberto Simon disse que a tabela do Coeficiente K_{rural} teria os seguintes valores: 0,1 para aquicultura e dessedentação animal, 1 para os demais setores e se incluiria mais uma linha entre os 2 para a Irrigação, com o valor a ser definido. O Sr. Deivid Oliveira tentou chegar a um consenso com relação ao valor do K_{rural}, porém o Sr. José Cisino afirmou que, para o setor de Irrigação, esse valor seria de 0,3, no máximo. A Sra. Ana Paula mais uma vez disse que a proposta do setor de Irrigação foi dentro de uma realidade do que se pode pagar e que o propósito da cobrança não é prejudicar nenhum dos setores. O Sr. Alberto Simon disse que com o valor do K_{rural} em 0,3 o setor de Irrigação pagará significativamente menos. O Sr. Roberto Lôbo disse que a discussão, nesse caso, não está amadurecida e que é necessário um melhor entendimento sobre o impacto desse coeficiente. O Sr. Deivid Oliveira disse que não estava a vontade de votar hoje e propôs que fosse votado na próxima reunião. O Sr. José Cisino não concordou e solicitou que fosse realizada a votação. O Sr. Deivid Oliveira colocou em votação se daria continuidade a reunião para finalizar a discussão do setor de Irrigação ou se prorrogaria a discussão para a próxima reunião, uma vez que outros tópicos ainda precisam ser discutidos (PPU, PCH e Transposição). Por 5 votos a 2, e duas abstenções, foi definido continuar a discussão apenas na próxima reunião. O Sr. Deivid Oliveira disse que a primeira parte da próxima reunião seria sobre as discussões pendentes (Irrigação, PPU, PCH e Transposição) e a segunda parte seria para a consolidação da minuta da nova metodologia da cobrança. O Sr. Deivid Oliveira solicitou que o Sr. Alberto Simon já leve para a próxima reunião um esboço da minuta, uma vez que a discussão do PPU já é quase consenso e PCH e Transposição não terão grandes alterações no que já foi proposto. O Sr. Eduardo Rigotto solicitou abrir nova discussão para o setor de Saneamento sobre a retirada do K_{cpc} e K_{Gs}, o que não foi aprovado, uma vez que já tinha sido discutido, votado e aprovado. Após outras discussões, foi definido que a próxima reunião ocorrerá no dia 06 e 07 de julho em Brasília/DF. O Sr. Roberto Lôbo questionou sobre a possibilidade de haver votos por escrito e o Sr. Deivid Oliveira ficou de verificar no Regimento Interno do CBHSF.

4. Encerramento

Por fim, o Sr. Deivid Oliveira agradeceu a presença e a participação de todos e encerrou a reunião às 18h30.

Deivid Oliveira
Coordenador da CTOC/CBHSF

Lista de presença

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO

CÂMARA TÉCNICA DE OUTORGA E COBRANÇA - CTOC
GESTÃO 2016/2020

RECIFE/PE, 17 DE MAIO DE 2017

	CONSELHEIRO	INSTITUIÇÃO	TELEFONE / E-MAIL	ASSINATURA
1.	Deivid Lucas de Oliveira	FIEMG	(31) 3263.4509/9.883.5939 deivid.oliveira@fiemg.com.br	
2.	Douglas Falcão Wanderley Sonáli Cavalcanti Oliveira	CHESF	(81) 3229.4032 dfalcao@chesf.gov.br	
3.	Adson Roberto Ribeiro	Associação da Bacia do São Pedro	(38) 3671.3001 / (38) 9988.3001 adsonrr@hotmail.com	
4.	José Cisino Menezes Lopes	AIBA	(77) 3613.8000 / 98802.0681 cisino@aiba.org.br/veridiane@aiba.org.br	
5.	Samara Fernanda da Silva	AFAF	(71) 99958-9747/(77) 3614.3156/9.9217.3590 samara.silva@ufob.edu.br	Samara Fernanda da Silva
6.	Elizabeth Lamego Noce	COPASA	(31)3250-1018/99802-5517 elizabeth.noce@copasa.com.br	p/ Britânia Afonso Moreira
7.	José Roberto Valois Lobo	CASAL	(82) 99969.0413/98883.7627 loboroberto@ig.com.br roberto.lobo@casal.al.gov.br	
8.	Ricardo Luiz. Rocha Ramalho Cavalcanti	~~OAB/SE~~ ITVIVA-PR	(82) 9.9697.9899 itviva@uol.com.br	
9.	Josias Gomes Ribeiro Filho	ABES/MG	(37) 99109.8090/988065754 josias@div.cefetmg.br	JUSTIFICOU
10.	Eduardo Luiz Rigotto	COMLAGO	(38) 3729.4003 / 99987.0271 eduardo.rigotto@copasa.com.br	Eduardo Luiz Rigotto
11.	João Alves do Carmo	Ass. Comunitária Estiva II	(38) 99947 8037 institutotabuas@yahoo.com.br	
12.	Melchior Carlos do Nascimento	Instituto Ecoengenho	(82) 99103.8905 melchior.nascimento@gmail.com	
13.	Renilda Gomes de Souza Pedro de Araújo Lessa	SEMARH/SE	(79) 3198-1904/ (79) 9.9979-9619 renilda.souza@semarh.se.gov.br pedro.lessa@semarh.se.gov.br;	JUSTIFICOU

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO
LISTA DE PRESENÇA – CONVIDADOS/VISITANTES

CÂMARA TÉCNICA DE OUTORGA E COBRANÇA - CTOC

RECIFE/PE, 17 DE MAIO DE 2017

	PARTICIPANTE	INSTITUIÇÃO	TELEFONE/ E-MAIL	ASSINATURA
1.	Cristiano Caria G. Pereira	ANA	(61) 2109-5259	
2.	ALBERTO SIMON SCHWARTZMAN	AGÊNCIA PEIXE VIVO	(31) 3207-8500	
3.	PEDRO LUCAS COSMO DE BRITO	GAMA ENGENHARIA	(82) 99115-6745	Pedro Lucas Cosmo de Brito
4.	ANA PAULA BICALHO DE MELLO	FAEMG	(31) 3074-3014	
5.	JOÃO CARLOS DE MELO		(31) 99930.1330	
6.	Elba Alves	SEMA/BA	(71) 3115-3892	Elba Alves
7.	Célia Frois	Agência Peixe Vivo	(31) 3207 8500	
8.	Honey Gama Oliveira	OAB/SE	(79) 8117-8088	
9.	DELANE BARROS	TANTO EXPRESSO	(82) 99942-0547	
10.	José Manoel N. Oliveira	CBHSF	(31) 98258-5873	
11.	MANOEL VIEIRA JR.	Agência Peixe Vivo	(82) 3325 2244	
12.	Manoel Rubido Monteiro	" "	87-3862 6905	

13) Jaluska Cavalcante da Costa CASAL (82) 98884-5769

14) Ana C. Silveira Ag. Peixe Vivo

Fotos

19 e 20 de junho de 2017
Local: Salvador/BA

Convocatória

Salvador/BA, 30 de maio de 2017.

Ofício nº 04/2017

Aos
Membros da Câmara Técnica de Outorga e Cobrança - CTOC

Assunto: Convocação para Reunião CTOC/CBHSF

Os membros da **Câmara Técnica de Outorga e Cobrança - CTOC /CBHSF**, estão convocados para reunião nos dias **19 e 20 de junho**, em Salvador/BA. No dia **19/06/2017** a reunião será das **14h às 18h** e no **dia 20/06/2017** a reunião será de **9h às 14h.**

DIA 19/06/2017

14h - Abertura e verificação de quórum

14h10 - Aprovação da Ajuda Memória da Reunião CTOC do dia 17 de maio de 2017 (anexo)

14h30 - Consolidação das propostas apresentadas referentes à atualização da metodologia de cobrança.

16h - Consolidação das propostas de novos valores para os Preços Públicos Unitários (PPU)

18h - Encerramento

DIA 20/06/2017

9h - Abertura e verificação de quórum

9h10 - Consolidação da proposta da CTOC para a nova metodologia de cobrança

14h - Encerramento

Favor confirmar presença por e-mail: cbhsf@agbpeixevivo.org.br ou pelo telefone: (31) 3207.8500 - Agência Peixe Vivo.

Deivid Oliveira
Coordenador da CTOC

Minuta Ajuda memória da reunião (a ser aprovada na primeira reunião de 2018)

Câmara Técnica de Outorga e Cobrança – CTOC

Hotel Golden Tulip

Recife/PE, 17 de maio de 2017

AJUDA MEMÓRIA

Participantes:

	NOME	INSTITUIÇÃO
1.	Adson Roberto Ribeiro	Associação da Bacia do São Pedro
2.	José Cisino Menezes Lopes	Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia - AIBA
3.	Deivid Lucas de Oliveira	Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais - FIEMG
4.	José Roberto Valois Lobo	Companhia de Saneamento de Alagoas - CASAL
5.	Valeska Cavalcante	Companhia de Saneamento de Alagoas - CASAL
6.	Eduardo Luiz Rigotto	Consórcio dos Municípios do Lago de Três Marias - COMLAGO
7.	Evilânia Alfenas Moreira	Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA
8.	João Alves do Carmo	Associação Comunitária Estiva II
9.	Ana Paula Mello	Federação da Agricultura e Pecuária do estado de Minas Gerais - FAEMG
10.	Cristiano Cária G. Pereira	Agência Nacional de Águas - ANA
11.	Samara Fernanda da Silva	Associação dos Fruticultores da Adutora da Fonte - AFAF
12.	Elba Alves	Secretaria do Meio Ambiente do Estado da Bahia – SEMA/BA
13.	João Carlos de Melo	Instituto Brasileiro de Mineração - IBRAM
14.	José Maciel Nunes de Oliveira	Vice-Presidente do CBHSF
15.	Melchior Carlos do Nascimento	Instituto Ecoengenho
16.	Ricardo Ramalho	OAB/SE
17.	Ana Cristina da Silveira	Agência Peixe Vivo
18.	Alberto Simon Schvartzman	Agência Peixe Vivo
19.	Manoel Vieira de Araújo Junior	Agência Peixe Vivo
20.	Pedro Lucas Cosmo de Brito	Gama Engenharia

1. Abertura, verificação de quórum e aprovação da ajuda-memória da reunião CTOC do dia 07 de abril

O coordenador da CTOC, Sr. Deivid Oliveira, verificou a existência de quórum e iniciou a reunião às 9h15. Logo depois fez a leitura da ajuda-memória da reunião anterior e foram realizadas as devidas alterações solicitadas pelos membros da CTOC. Após as retificações, a ajuda-memória foi aprovada. Informou também que, apesar da confirmação, a Sra. Elizabeth Lamêgo Noce não comparecerá a reunião por motivo de força maior.

2. Consolidação das propostas apresentadas pelos setores de irrigação e saneamento referentes à atualização da metodologia de cobrança - Alberto Simon e GAMA Engenharia

Dando continuidade a reunião, o Sr. Alberto Simon explicou o papel de assessoramento desta CTOC e da Agência Peixe Vivo ao CBHSF e fez a apresentação das propostas debatidas na reunião anterior. Após a apresentação, iniciou-se um debate sobre o assunto. O Sr. José Cisino disse que o fator fixo de 0,7 na fórmula do $Valor_{cap}$ lhe causa certo incômodo e que, neste caso, o valor deveria existir, porém que fosse aberto e não fixo. O Sr. Alberto Simon informou que esse valor de 30% já é utilizado em outros Comitês: Paraíba do Sul, PCJ e que existem alguns números que são fixos e que nem todos tem uma explicação matemática. O Sr. Deivid Oliveira explicou que as outorgas são pedidas sempre com uma reserva adicional e que muitos usuários retificam essa outorga uma vez que estão pagando por uma água que não é utilizada. O Sr. Alberto Simon disse que esses números já são utilizados, tem sido aceitos e são operacionais. O Sr. Adson Ribeiro questionou sobre casos em que a captação é menor que 70%, em situações de restrição hídrica e redução de irrigação. O Sr. José Cisino disse que a metodologia, da forma que está, prejudica os irrigantes do estado da Bahia. Disse também que alterações no K_{classe} de 0,1 tem um impacto grande nos valores finais a serem pagos. O Sr. Pedro Lucas informou que a calha do Rio São Francisco está toda enquadrada na classe 2, com exceção da nascente. Na tabela do Coeficiente do $K_{eficiência}$ para o setor de Indústria e Mineração, o Sr. Adson Ribeiro sugeriu a criação de uma nova linha, de 81 a 90%, alterando a última linha, que ficaria de 91 a 100%. Sobre a tabela do $K_{eficiência}$ para o setor de Saneamento e a exclusão do K_{cpc} e do K_{Gs}, sugeridas na última reunião, o Sr. Alberto Simon sugeriu que eles continuassem na fórmula, e que tenham valor igual a 1. O Sr. Alberto Simon explicou também que o K_{rural} não se aplica ao setor de irrigação, uma vez que o $K_{eficiência}$ para esse setor vai dar descontos iguais ou maiores que o K_{rural}, se forem realizadas boas práticas, melhor utilização e uso mais racional dos recursos. O Sr. José Cisino disse que é necessário uma maior discussão sobre esses coeficientes. Foi sugerida, na tabela de Cobrança pelo Consumo da Água, a retirada da linha com método de irrigação não informado. Sobre a cobrança de lançamento de efluentes, o Sr. Alberto Simon disse que seria um avanço nessa questão e que seria uma contribuição do CBHSF para todo o sistema. Disse que a proposta técnica da Agência Peixe Vivo é manter a fórmula da cobrança pelo lançamento de efluentes da forma que está proposta, uma vez que em termos de valores absolutos irão continuar da mesma forma. Sobre a cobrança pela geração de energia em PCH, o Sr. Alberto Simon informou que a parcela de cobrança apenas será implantada após haver legislação que permita a cobrança pelo uso da água pelas PCHs. Falou também do $K_{prioridade}$ na cobrança pela transposição de águas da bacia, que é um coeficiente que prioriza o uso estabelecido no PRH-SF. O Sr. José Roberto Lôbo disse que para água de transposição não existe eficiência. O Sr. Alberto Simon esclareceu sobre a importância do reajuste na cobrança para a sustentabilidade da bacia e efetivação do Plano de Recursos Hídricos, e que o aumento da arrecadação não tem nenhuma relação com a necessidade de aumento da parcela de custeio para a Agência Peixe Vivo. O Sr. Pedro Lucas fez alguns esclarecimentos sobre a metodologia de cobrança e os objetivos dos coeficientes. Posteriormente, o Sr. Pedro Lucas fez sua apresentação sobre os impactos das metodologias propostas pelos setores de Saneamento e Irrigação.

3. Discussões e encaminhamentos

Após a apresentação iniciou-se os debates sobre o assunto e o Sr. Adson Ribeiro esclareceu que o aumento de 14% no PPU seria para todos os setores. Em seguida, o Sr. Deivid Oliveira questionou a

todos sobre dúvidas a respeito da fórmula da Cobrança pela captação de água - $Valor_{cap}$. O Sr. José Cisino disse que o estado da Bahia tem uma metodologia diferenciada em relação às emissões das outorgas, que da forma que está o produtor já começaria a pagar uma conta por uma água que poderia não ser utilizada e falou também da necessidade de adequação da fórmula. O Sr. Cristiano Pereira disse que na ANA existe a vazão sazonal, mês a mês, e teria que haver avanços na emissão de outorgas no estado da Bahia. A Sra. Elba Alves informou que atualmente no estado da Bahia as outorgas de irrigação já são sazonais. O Sr. Pedro Lucas esclareceu que diferentemente do que é aplicado atualmente, com essa formulação o usuário pagará menos, caso faça captação inferior ao valor definido na outorga concedida. O Sr. Alberto Simon fez simulações no *flipchart* e comprovou o que havia sido dito pelo Sr. Pedro Lucas. O Sr. Pedro Lucas disse que a nova metodologia irá bonificar quem utilizar os recursos de forma mais racional. O Sr. Cristiano Pereira disse que acha correta a utilização apenas da vazão outorgada e que a vazão medida é apenas para fins de fiscalização. Disse também que se for utilizada a vazão de medição, quando houver restrição hídrica o K_{extra} não funcionaria. O Sr. João Alves questionou como realizar as medições. O Sr. Adson Ribeiro disse que tem uma vazão outorgada, porém não está podendo captar por não passar os 70% da $Q_{7,10}$ no caso de Minas Gerais e, além de deixar de plantar ainda será penalizado. O Sr. Deivid Oliveira diz que de toda forma estará se pagando o valor outorgado e se houver restrição hídrica, com ou sem a fórmula, o problema irá permanecer. O mesmo sugeriu que se coloque na deliberação que: em situações de escassez hídrica haja suspensão da cobrança, desconto... A Sra. Ana Paula concordou e sugeriu que se colocasse na deliberação a seguinte redação: em casos de escassez hídrica ou restrição de uso o K_{extra} fosse equivalente a zero. A Sra. Elba Alves disse que, com relação aos medidores, a cobrança é um instrumento econômico e um dos principais objetivos dela é induzir a mudança de comportamento do usuário. A Sra. Samara Silva concordou e disse que é um pressuposto da gestão da demanda um conhecimento do seu consumo. O Sr. Alberto Simon esclareceu que medição é diferente de fiscalização, reforçou a ideia que a medição tem um caráter pedagógico e disse que em caso de restrição a compensação deverá ser feita apenas no ano seguinte. O Sr. José Cisino disse que o estado da Bahia obriga a instalação dos medidores de vazão e propôs que se discutam os procedimentos em casos de crise hídrica, sugerindo que a ANA faça um documento contendo definições e regulamentações a respeito. O Sr. Adson Ribeiro disse que em Minas Gerais tem que deixar passar 70% da $Q_{7,10}$ e em áreas de conflito 50%, que os produtores fazem o monitoramento dos rios, falou da importância das estações fluviométricas e do planejamento das atividades e disse que para se medir vazão não é necessário hidrômetro. O Sr. Cristiano Pereira da ANA disse que será necessário se definir se será ou não utilizada a medição. A Sra. Valeska Cavalcante disse que a CASAL tem outorga de final de plano, para um horizonte de projeto de 20 anos, assim sugeriu que o K_{extra} seja zerado. Com relação a medição, a mesma não vê problemas, uma vez que ela já é uma condicionante de todas as outorgas. Após algumas discussões, o Sr. Deivid Oliveira colocou em votação a inclusão da medição na nova metodologia e a CTOC definiu de forma unânime pela inclusão. Após isso, o Sr. Cristiano Pereira propôs (1) a retirada do K_{extra} para eliminar problemas em períodos de escassez e, (2) na fórmula da medição inverter os valores, já que o peso está todo em cima da medição, colocando 0,8 na outorga (K_{out}), garantido 80% da outorga e 0,2 na medição (K_{med}), com o desconto conforme for a medição. O Sr. Deivid Oliveira disse que a fórmula da medição já tinha sido aprovada anteriormente e não voltaria atrás. Para o K_{extra} propôs que em períodos de escassez o mesmo fosse

igual a 0,7 e perguntou como a ANA operacionalizaria isso nesses períodos de escassez. Após discussões, ficou definida a seguinte redação: em áreas declaradas pelo órgão gestor de restrição de outorga superior a 30%, o K_{extra} será igual a 0,7. O Sr. Cristiano Pereira esclareceu que esse é o valor mínimo a ser pago nessa equação, quando o uso for 70% da outorga. O Sr. Deivid Oliveira informou que os Srs. Cristiano Pereira e Alberto Simon, juntos com a equipe da GAMA Engenharia farão a redação para posterior apreciação dos membros da CTOC. O Sr. Adson Ribeiro sugeriu que na próxima reunião da CTOC seja incluída discussões sobre os critérios técnicos de outorga. Sobre o coeficiente K_{classe}, o Sr. Roberto Lôbo disse que as Companhias de Saneamento realizam o tratamento da mesma forma em águas de classe especial ou classe 2, assim os custos aumentarão, não concordando com os valores do K_{classe} da cobrança pela captação de água. O Sr. Alberto Simon disse que a tabela do Coeficiente K_{classe} tem que existir e propôs que se mantenha a tabela da forma que está. O Sr. Roberto Lôbo insistiu que as Companhias de Saneamento estão sendo penalizadas e que procuram água de melhor qualidade para benefício da população, sugerindo que o K_{classe} de águas Classe Especial, Classe 1 e Classe 2 fossem iguais a 1. O Sr. Cristiano Pereira sugeriu que a tabela se mantivesse como está. O Sr. Deivid Oliveira disse que as discussões devem levar em consideração a bacia como um todo e não o setor. O Sr. Adson Ribeiro sugeriu retirar a Classe Especial e o Sr. Eduardo Rigotto disse que usuários que captam água Classe 4 tem que ser bonificados. O Sr. Alberto Simon disse que esses valores já eram previstos na Deliberação anterior e do ponto de vista dos recursos hídricos há a necessidade de se preservar as águas de melhor qualidade. Após mais discussões sobre as propostas apresentadas, os membros da CTOC aprovaram a seguinte alteração: Classe Especial - K_{classe} = 1,1; Classe 1 - K_{classe} = 1,05; Classe 2 - K_{classe} = 1; Classe 3 - K_{classe} = 0,9 e Classe 4 - K_{classe} = 0,8. Logo após essa definição, o Sr. Deivid Oliveira encerrou a 1ª parte da reunião às 13h20. A reunião foi reiniciada às 14h45 com as discussões das propostas do setor de Saneamento. A Sra. Evilânia Moreira inicialmente elogiou a GAMA Engenharia e a Agência Peixe Vivo pelo trabalho desenvolvido e disse ter a impressão que a metodologia de cobrança está sendo ajustada para se alcançar os valores necessários para a realização dos investimentos na Bacia, insistindo na necessidade de um tratamento igualitário entre os setores. Afirmou a necessidade de ponderação entre os descontos e os acréscimos e disse que para outros setores predominam descontos e para o Saneamento predominam acréscimos. Solicitou a consideração das perdas para o setor de Saneamento, assim com é considerada a eficiência para o setor de Irrigação e o reuso para a Indústria. A Sra. Evilânia Moreira falou também que é necessário haver uma bonificação para casos de bom uso da outorga e manteve a proposta de retirada do K_{cpc} e do K_{gs}, independente de ter valor 1, além de manter a fórmula de captação e consumo e a cobrança por DBO, mantendo assim a igualdade com a forma de cobrança de outros Comitês. Explicou que a questão não é apenas de se aumentar o valor pago, e sim o fato de que o instrumento de cobrança deve ser adequado ao que se propõe. A mesma disse que o setor de Saneamento não tem um controle direto sobre o consumo *per capita*, não tem como atuar para ter mais eficiência nesse ponto e que a cobrança perderá a sua finalidade. Por fim, a Sra. Evilânia Moreira disse que não consegue ver viabilidade imediata de se cobrar em cima da vazão indisponível e que gostaria de ouvir o Sr. Cristiano Pereira, da ANA, a respeito. O Sr. Roberto Lôbo sugeriu uma nova discussão sobre o assunto a cada 3 anos, para que se possa aprimorar o sistema de maneira mais adequada e que o SNIS não serve como balizador dos coeficientes. Sugeriu também que retirasse a 4ª coluna na tabela do Coeficiente $K_{eficiência}$ e alterasse a 2ª e 3ª colunas para k_0(2018) e

k_0(2021) e disse que alterações na metodologia de cobrança devem ser realizadas paulatinamente. O Sr. Cristiano Pereira disse que o índice de perdas é o que reflete melhor a eficiência para a gestão dos recursos hídricos, apesar das dificuldades operacionais, e fez uma defesa da vazão indisponível, dizendo que este é o principal avanço das propostas apresentadas. A Sra. Evilânia Moreira disse que, a partir das explicações do Sr. Cristiano Pereira sobre a viabilidade de se operacionalizar os procedimentos de cobrança pelo lançamento de efluente com base na vazão indisponível, concorda com a cobrança dessa forma, de acordo com a metodologia proposta pela GAMA Engenharia e AGB Peixe Vivo. O Sr. José Cisino disse que o aumento da cobrança dos usuários não vai resolver os problemas da bacia e que concorda com o posicionamento do setor de saneamento. A Sra. Samara Silva diz que a metodologia proposta é coerente, porém acredita que os valores são inatingíveis, principalmente para o saneamento. Sobre a tabela do Coeficiente $K_{eficiência}$, a Sra. Ana Paula sugeriu que se alterasse a 2ª e 3ª colunas para k_0(2018) e k_0(2023), justificando a necessidade de um prazo maior para o amadurecimento das discussões. Posto em votação pelo coordenador, Sr. Deivid Oliveira, a CTOC aprovou, por unanimidade, a sugestão da Sr. Ana Paula (alteração das 2ª e 3ª colunas para k_0(2018) e k_0(2023), retirando a 4ª coluna. Logo após, o Sr. Deivid Oliveira pôs em votação a nova metodologia para cobrança pelo lançamento de efluentes, que também foi aprovada pelos membros da CTOC por unanimidade. Foi iniciada uma discussão sobre a retirada do K_{cpc} e do K_{Gs} da fórmula do $K_{eficiência}$ e após discussões foi sugerido pelo Sr. Alberto Simon que se mantivesse ambos os K's iguais a 1, ficando em aberto para uma possível discussão no futuro. A Sra. Evilânia Moreira discordou por não haver interferência direta do setor de Saneamento sobre esses coeficientes e manteve a proposta anterior de retirada dos K_{cpc} e K_{Gs}. Uma vez que não houve consenso, o Sr. Deivid Oliveira pôs em votação e por 6 votos a 5 foi aprovada a exclusão dos K_{cpc} e K_{Gs}. Posteriormente, iniciou-se a discussão sobre o coeficiente $K_{eficiência}$ para os setores de Indústria e Mineração e o Sr. Roberto Lôbo defendeu algum tipo de penalização para quem não reutilizar a água (0-5%). O Sr. Deivid Oliveira explicou que os valores da tabela objetivam incentivar a indústria a fazer reuso da água. O Sr. Melchior Nascimento explicou que quem fizer a reutilização terá um bônus, porém quem não reutilizar a água não terá bônus e não sofrerá penalização. O Sr. Roberto Lôbo não concordou e solicitou uma equiparação da metodologia entre os setores. O Sr. Cristiano Pereira propôs que colocasse o $K_{eficiência}$ para a indústria igual a 1, objetivando não haver bonificação nem penalização para esse setor. A Sra. Samara Silva disse que qualquer indústria pode fazer reuso desde que não misture as correntes geradas, que a discussão deve ser baseada nos princípios e adequada posteriormente ao setor, e não o contrário, não sendo possível haver comparação entre os setores. O Sr. Roberto Lôbo solicitou que constasse em ata que a CASAL é uma indústria, vinculada a Federação das Indústrias do estado de Alagoas. O Sr. João Melo disse que a eficácia de reuso da água deveria ser levada em consideração em função do investimento realizado e das tecnologias que estão se renovando e sugeriu uma maior divisão dos índices entre 0-20%. Após isso, o Sr. Deivid Oliveira falou sobre as propostas apresentadas para o Coeficiente $K_{eficiência}$ para o setor de Indústria e Mineração. A 1ª proposta, do Sr. Adson Ribeiro, consistiu em incluir uma nova linha na tabela (81-90%, com K_{int} e K_{ext} igual a 0,80) e alterar a última linha da tabela (91-100%, com K_{int} e K_{ext} igual a 0,75). A 2ª proposta, do Sr. Roberto Lôbo, seria de haver um acréscimo nos valores para o setor da indústria caso a mesma não faça o reuso da água. Após discussões sobre o assunto, observou-se que não havia embasamento legal para se penalizar uma indústria por não fazer reuso da água e que existe

a Resolução CNRH nº 05 que apenas orienta as diversas formas de reuso. Assim, o Sr. Roberto Lôbo retirou sua proposta de acréscimo em caso de inexistência da prática de reuso. A Sra. Elba Alves disse que a Lei 9.433/97 preconiza que na definição do preço da cobrança deverão ser observadas as boas práticas de uso e que a penalização seria para incentivar os usuários a serem racionais no uso de recursos hídricos. O Sr. Roberto Lôbo perguntou qual seria o respaldo legal de penalizar uma empresa de saneamento porque a mesma não conseguiu diminuir as perdas. A 3ª proposta, do Sr. Cristiano Pereira foi que todos os valores dos Ks fossem iguais a 1 e que, posteriormente, se estudasse uma melhor proposta para se medir a eficiência. A 4ª proposta foi a de manter a tabela como está. O Sr. Alberto Simon solicitou que a proposta do Sr. Cristiano Pereira fosse retirada da votação, o que foi acatado pelos membros da CTOC, uma vez que é necessário se avançar na discussão da nova metodologia. Assim, o Sr. Deivid Oliveira pôs as duas propostas que restaram em votação, a do Sr. Adson Ribeiro e a da GAMA Engenharia. Por 5 votos a 3, e uma abstenção (Sr. Roberto Lobo), foi aprovada a proposta feita pelo Sr. Adson Ribeiro. Com relação ao setor de Irrigação, o Sr. Adson Ribeiro elogiou o trabalho da GAMA Engenharia, porém disse que ficou muito complexo, inclusive para a fiscalização da ANA. O Sr. Adson Ribeiro falou que se o K_{rural} = 1, o $K_{manejo\ irrig.}$ = 1, o $K_{manejo\ solo}$ = 1,2 e tivesse um aumento de PPU = 14%, o valor pago pelos irrigantes subiria 821% do que é cobrado atualmente. Assim, o Sr. Adson Ribeiro propôs um K_{rural} = 0,3, $K_{manejo\ irrig.}$ = 1 (sem manejo de irrigação) e 0,7 (com manejo de irrigação e/ou aferição de equipamentos), mantendo a tabela como está, e $K_{manejo\ solo}$ = 1 (sem práticas conservacionistas) e 0,8 (com práticas conservacionistas), com a retirada dos tipos de cultivo de Subsistência e Permanente. Sobre o $K_{sistema}$, o Sr. Adson Ribeiro propôs colocar apenas os valores de 0,15 para os sistemas de gotejamento e aspersões e 0,20 para os de inundação e sulcos. O Sr. Alberto Simon falou da importância de se manter os coeficientes redutores em função das boas práticas dos usuários. Sobre o Coeficiente K_{rural}, resumidamente o Sr. Alberto Simon disse que a proposta do setor de irrigação seria colocar em todas as tabelas de eficiência no manejo, na cultura e na irrigação um fator ainda mais redutor, que seria de 0,3. O Sr. Adson Ribeiro fez uma simulação e informou que, para um usuário que não tem boas práticas, com o K_{rural} de 0,3 e 0,15 do pivô, estaria pagando o dobro do que paga atualmente, já com o PPU de 14%. Em outra simulação, com $K_{manejo\ solo}$ = 0,8 (caso mais frequente) e $K_{manejo\ irrig.}$ = 1 (caso mais frequente), o pagamento seria realizado com um aumento de 64% do que é pago atualmente, com o grande gargalo da questão estando no K_{rural}. O Sr. José Cisino admite pagar a mais que os outros setores, porém não com o aumento que está proposto atualmente. A Sra. Ana Paula disse que, para promover mudanças no sistema de irrigação, existem vários outros custos embutidos e que isso também impacta o setor e tem que ser considerado. Disse também que a proposta apresentada pelo setor de Irrigação esta dentro da realidade do setor. O Sr. José Cisino afirmou que o aumento excessivo poderá inviabilizar o pagamento, principalmente dos pequenos produtores. O Sr. Adson Ribeiro disse a proposta de aumento do PPU em 14% foi para efetivar a participação de todos os setores e garantir a viabilização do Plano. O Sr. Alberto Simon falou da necessidade de discussão sobre o K_{rural}, já que a proposta do setor de Irrigação é que o mesmo seja igual a 0,3, multiplicando mais um fator de 70% de desconto. O Sr. Douglas Falcão fez um questionamento sobre a elevação da PPU e disse que isso não solucionaria o problema de custeio da Agência. O Sr. Alberto Simon respondeu afirmando que a Agência Peixe Vivo já está buscando outros caminhos para o problema do custeio e não vai ficar aguardando o aumento ou não dos valores da

cobrança. Após discussões, o Sr. Deivid Oliveira disse que existem duas propostas para o coeficiente K_{rural}, uma que o mesmo seja 0,3 e a outra que seja igual a 1. Disse também que caso não houvesse consenso abriria votação. O Sr. Alberto Simon disse que a tabela do Coeficiente K_{rural} teria os seguintes valores: 0,1 para aquicultura e dessedentação animal, 1 para os demais setores e se incluiria mais uma linha entre os 2 para a Irrigação, com o valor a ser definido. O Sr. Deivid Oliveira tentou chegar a um consenso com relação ao valor do K_{rural}, porém o Sr. José Cisino afirmou que, para o setor de Irrigação, esse valor seria de 0,3, no máximo. A Sra. Ana Paula mais uma vez disse que a proposta do setor de Irrigação foi dentro de uma realidade do que se pode pagar e que o propósito da cobrança não é prejudicar nenhum dos setores. O Sr. Alberto Simon disse que com o valor do K_{rural} em 0,3 o setor de Irrigação pagará significativamente menos. O Sr. Roberto Lôbo disse que a discussão, nesse caso, não está amadurecida e que é necessário um melhor entendimento sobre o impacto desse coeficiente. O Sr. Deivid Oliveira disse que não estava a vontade de votar hoje e propôs que fosse votado na próxima reunião. O Sr. José Cisino não concordou e solicitou que fosse realizada a votação. O Sr. Deivid Oliveira colocou em votação se daria continuidade a reunião para finalizar a discussão do setor de Irrigação ou se prorrogaria a discussão para a próxima reunião, uma vez que outros tópicos ainda precisam ser discutidos (PPU, PCH e Transposição). Por 5 votos a 2, e duas abstenções, foi definido continuar a discussão apenas na próxima reunião. O Sr. Deivid Oliveira disse que a primeira parte da próxima reunião seria sobre as discussões pendentes (Irrigação, PPU, PCH e Transposição) e a segunda parte seria para a consolidação da minuta da nova metodologia da cobrança. O Sr. Deivid Oliveira solicitou que o Sr. Alberto Simon já leve para a próxima reunião um esboço da minuta, uma vez que a discussão do PPU já é quase consenso e PCH e Transposição não terão grandes alterações no que já foi proposto. O Sr. Eduardo Rigotto solicitou abrir nova discussão para o setor de Saneamento sobre a retirada do K_{cpc} e K_{Gs}, o que não foi aprovado, uma vez que já tinha sido discutido, votado e aprovado. Após outras discussões, foi definido que a próxima reunião ocorrerá no dia 06 e 07 de julho em Brasília/DF. O Sr. Roberto Lôbo questionou sobre a possibilidade de haver votos por escrito e o Sr. Deivid Oliveira ficou de verificar no Regimento Interno do CBHSF.

4. Encerramento

Por fim, o Sr. Deivid Oliveira agradeceu a presença e a participação de todos e encerrou a reunião às 18h30.

Deivid Oliveira
Coordenador da CTOC/CBHSF

Lista de Presença

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO

CÂMARA TÉCNICA DE OUTORGA E COBRANÇA - CTOC
GESTÃO 2016/2020

SALVADOR/BA, 19 DE JUNHO DE 2017

	CONSELHEIRO	INSTITUIÇÃO	TELEFONE / E-MAIL	ASSINATURA
1.	Deivid Lucas de Oliveira	FIEMG	(31) 3263.4509/9.883.5939 deivid.oliveira@fiemg.com.br	
2.	Douglas Falcão Wanderley Sonáli Cavalcanti Oliveira	CHESF	(81) 3229.4032 dfalcao@chesf.gov.br	
3.	Adson Roberto Ribeiro	Associação da Bacia do São Pedro	(38) 3671.3001 / (38) 9.9988.3001 adsonrr@hotmail.com	
4.	José Cisino Menezes Lopes	AIBA	(77) 3613.8000 / 9.8802.0681 cisino@aiba.org.br/veridiane@aiba.org.br	
5.	Samara Fernanda da Silva	AFAF	(71) 9.9958-9747/(77) 3614.3156/9.9217.3590 samara.silva@ufob.edu.br	
6.	Elizabeth Lamego Noce	COPASA	(31)3250-1018/9.9802-5517 elizabeth.noce@copasa.com.br	
7.	José Roberto Valois Lobo	CASAL	(82) 99969.0413/98883.7627 loboroberto@ig.com.br roberto.lobo@casal.al.gov.br	
8.	Ricardo Luiz Rocha Ramalho Cavalcanti	OAB/SE	(82) 9.9697.9899 itviva@uol.com.br	
9.	Josias Gomes Ribeiro Filho	ABES/MG	(37) 99109.8090/988065754 josias@div.cefetmg.br	
10.	Eduardo Luiz Rigotto	COMLAGO	(38) 3729.4003 / 99987.0271 eduardo.rigotto@copasa.com.br	
11.	João Alves do Carmo	Ass. Comunitária Estiva II	(38) 9.9947.5037/3222.5037 institutotabuas@yahoo.com.br	
12.	Melchior Carlos do Nascimento	Instituto Ecoengenho	(82) 99103.8905 melchior.nascimento@gmail.com	
13.	Renilda Gomes de Souza Pedro de Araújo Lessa	SEMARH/SE	(79) 3198-1904/ (79) 9.9979-9619 renilda.souza@semarh.se.gov.br pedro.lessa@semarh.se.gov.br	

1

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO
LISTA DE PRESENÇA – CONVIDADOS/VISITANTES

CÂMARA TÉCNICA DE OUTORGA E COBRANÇA- CTOC

SALVADOR/BA, 19 DE JUNHO DE 2017

	PARTICIPANTE	INSTITUIÇÃO	TELEFONE/ E-MAIL	ASSINATURA
1.	Alberto Simon Schvartzman	Agência Peixe Vivo	ditec@agenciapeixevivo.org.br (31) 3207-8500	
2.	Cláudio Júlio M. M. Filho	DESO/SE	(79) 98877-8681 e 99979-5067 julio@deso-se.com.br	
3.	Manoel Vieira	Agência Peixe Vivo	(82) 3325.2244	
4.	Eduardo Luiz Rigotto	Com Lago	38 99987 0271	
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

1

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO

CÂMARA TÉCNICA DE OUTORGA E COBRANÇA - CTOC
GESTÃO 2016/2020

SALVADOR/BA, 20 DE JUNHO DE 2017

	CONSELHEIRO	INSTITUIÇÃO	TELEFONE / E-MAIL	ASSINATURA
1.	Deivid Lucas de Oliveira	FIEMG	(31) 3263.4509/9.883.5939 deivid.oliveira@fiemg.com.br	
2.	Douglas Falcão Wanderley Sonáli Cavalcanti Oliveira	CHESF	(81) 3229.4032 dfalcao@chesf.gov.br	
3.	Adson Roberto Ribeiro	Associação da Bacia do São Pedro	(38) 3671.3001 / (38) 9.9988.3001 adsonrr@hotmail.com	
4.	José Cisino Menezes Lopes	AIBA	(77) 3613.8000 / 9.8802.0681 cisino@aiba.org.br/veridiane@aiba.org.br	
5.	Samara Fernanda da Silva	AFAF	(71) 9.9958-9747/(77) 3614.3156/9.9217.3590 samara.silva@ufob.edu.br	
6.	Elizabeth Lamego Noce	COPASA	(31)3250-1018/9.9802-5517 elizabeth.noce@copasa.com.br	
7.	José Roberto Valois Lobo	CASAL	(82) 99969.0413/98883.7627 loboroberto@ig.com.br roberto.lobo@casal.al.gov.br	
8.	Ricardo Luiz Rocha Ramalho Cavalcanti	OAB/SE	(82) 9.9697.9899 itviva@uol.com.br	
9.	Josias Gomes Ribeiro Filho	ABES/MG	(37) 99109.8090/988065754 josias@div.cefetmg.br	
10.	Eduardo Luiz Rigotto	COMLAGO	(38) 3729.4003 / 99987.0271 eduardo.rigotto@copasa.com.br	
11.	João Alves do Carmo	Ass. Comunitária Estiva II	(38) 9.9947.5037/3222.5037 institutotabuas@yahoo.com.br	
12.	Melchior Carlos do Nascimento	Instituto Ecoengenho	(82) 99103.8905 melchior.nascimento@gmail.com	
13.	Renilda Gomes de Souza Pedro de Araújo Lessa	SEMARH/SE	(79) 3198-1904/ (79) 9.9979-9619 renilda.souza@semarh.se.gov.br pedro.lessa@semarh.se.gov.br	

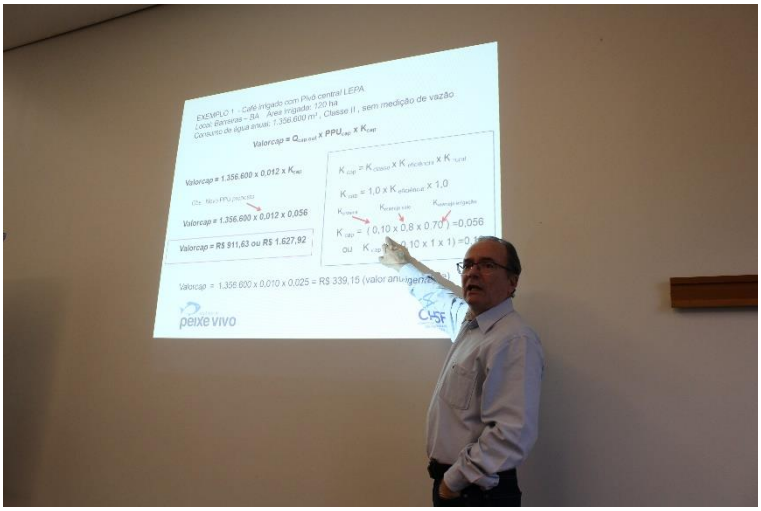
COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO
LISTA DE PRESENÇA – CONVIDADOS/VISITANTES

CÂMARA TÉCNICA DE OUTORGA E COBRANÇA- CTOC

SALVADOR/BA, 20 DE JUNHO DE 2017

	PARTICIPANTE	INSTITUIÇÃO	TELEFONE/ E-MAIL	ASSINATURA
1.	Cláudio Júlio Machado M. Filho	DESO - Cia de Saneamento de Sergipe	(79) 98877-8681 e 99971-5061 julio@deso-se.com.br	
2.	Manoel Vieira	Ag. Peixe Vivo	(82) 3325 2244	
3.	Alberto Simon Schvartzman	AGB Peixe Vivo	DITEC@AGBPeixeVivo.org.br (31) 3207 8500	
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

Fotos



10 de outubro de 2017
Reunião da Câmara Técnica de Cobrança (CTCOB) do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH)
Local: Brasília/DF

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco apresentou em reunião da CTCOB/CNRH, no dia 10 de outubro, em Brasília/DF a proposta da nova metodologia de cobrança pelo uso de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. Estiveram presentes o diretor técnica da Agência Peixe Vivo, Alberto Simon, presidente do CBHSF, Anivaldo Miranda, coordenador da CTIL/CBHSF, Luiz Roberto Farias e coordenador da CTOC/CBHSF, Deivid Oliveira.

DN ATUALIZAÇÃO COBRANÇA APROVADA

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO

DELIBERAÇÃO CBHSF Nº 94, de 25 de agosto de 2017

Atualiza, estabelece mecanismos e sugere novos valores de cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio São Francisco

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco - CBHSF, criado pelo Decreto Presidencial de 05 de junho de 2001, no uso de suas atribuições e,

Considerando que o inciso VI do art. 38 da Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997, confere competência aos Comitês de Bacias para estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados;

Considerando que os incisos VI, VIII e IX do art. 4º da Lei no 9.984, de 17 de julho de 2000, estabelecem competência para a Agência Nacional de Águas - ANA implementar a cobrança com base nos valores propostos pelo CBHSF e aprovados pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH;

Considerando a Resolução CNRH nº 48, de 21 de março de 2005, que *Estabelece critérios gerais para a cobrança pelo uso de Recursos Hídricos*;

Considerando o Plano Nacional de Recursos Hídricos, aprovado pela Resolução CNRH nº 58, de 30 de janeiro de 2006, que define como macrodiretriz o estabelecimento e aperfeiçoamento do sistema de cobrança pelo uso de recursos hídricos, adequando-o às peculiaridades regionais e de forma negociada entre comitês, órgãos gestores e usuários, destinando a aplicação dos recursos à bacia de origem;

Considerando o art. 3º da Deliberação CBHSF nº 16, de 30 de julho de 2004, que determina a realização de estudos técnicos pelo Comitê, por meio de sua Câmara Técnica de Outorga e Cobrança, mediante apoio da ANA, visando estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso dos recursos hídricos da bacia e os valores a serem cobrados;

Considerando que a Deliberação CBHSF nº 18, de 27 de outubro de 2005, que *Define limites, prioridades e critérios de alocação e outorga para usos externos à bacia, como parte integrante do Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do rio São Francisco*;

Considerando que a Deliberação CBHSF nº 40, de 31 de outubro de 2008, *Estabelece mecanismos e sugere valores de cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio São Francisco*; e ainda, o Anexo I - *Mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio São Francisco, de 31 de outubro de 2008;* e o Anexo II - *Valores dos preços unitários e de coeficientes multiplicadores de cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio São Francisco, de 06 de maio de 2009;*

Considerando que a Deliberação CBHSF nº 56, de 02 de dezembro de 2010, *Dispõe sobre critério complementar de cobrança para os usos externos das águas da bacia do Rio São Francisco, e revoga a Deliberação CBHSF 51, de 14 de maio de 2010*;

Considerando que a Deliberação CBHSF nº 60, de 17 de novembro de 2011, *Aprova critério em complementação à Deliberação CBHSF 56, de 02 de dezembro de 2010, que dispõe sobre critério complementar de cobrança para usos externos das águas da bacia do rio São Francisco e revoga a Deliberação CBHSF Nº 51, de 14 de maio de 2010*;

Considerando que a Deliberação CBHSF nº 91, de 15 de setembro de 2016, *Aprova a atualização do Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco - Período 2016 - 2025*,

Considerando a necessidade do aperfeiçoamento dos coeficientes multiplicadores da metodologia de cobrança existente, e a necessária atualização dos valores dos Preços Públicos Unitários,

DELIBERA:

Art. 1° Ficam aprovados os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugeridos os valores a serem aplicados sobre os usos nos corpos d'água de domínio da União e que sejam da competência do CBHSF, estabelecidos nesta Deliberação.

Art. 2° Serão cobrados os usos de recursos hídricos nos termos dos Anexos I e II desta Deliberação, que contemplam respectivamente, os mecanismos de cobrança e os valores dos coeficientes e preços públicos unitários sugeridos.

Art. 3° A entidade delegatária das funções deverá apresentar ao CBHSF, a cada cinco anos, uma avaliação do instrumento da cobrança pelo uso de recursos hídricos, visando, quando couber, ajustes, revisões e complementações dos mecanismos e valores.

Art. 4° O CBHSF deverá diligenciar esforços junto aos órgãos gestores de recursos hídricos para a promoção da regularização dos usos e de um processo de retificação ou ratificação de dados no Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos - CNARH para todos os usos na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco - BHSF, compatíveis com o instrumento da cobrança.

Art. 5° Os recursos financeiros arrecadados com a cobrança na BHSF serão aplicados de acordo com o Caderno de Investimentos, elaborado com base no Plano de Recursos Hídricos da BHSF 2016 - 2025 e orientados pelas regras definidas nos Planos de Aplicação Plurianual dos recursos financeiros arrecadados e pelas regras de hierarquização aprovadas pelo CBHSF.

Art. 6° Esta Deliberação deverá ser encaminhada:

I - Ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos, para análise e aprovação dos valores;

II - À ANA, para conhecimento e providências pertinentes;

III - Aos órgãos gestores de recursos hídricos dos Estados de Alagoas, Bahia, Goiás, Minas Gerais, Pernambuco, Sergipe e ao Distrito Federal, bem como dos estados das bacias receptoras das águas transpostas, para conhecimento;

IV - Aos conselhos de recursos hídricos dos estados que compõem a BHSF, bem como dos estados das bacias receptoras das águas transpostas, para conhecimento.

Art. 7° Ficam revogadas as Deliberações CBHSF n° 40, de 31 de outubro de 2008, n° 56, de 02 de dezembro de 2010 e n° 60, de 17 de novembro de 2011, após a aprovação e publicação desta norma pelo CNRH.

Art. 8° Esta Deliberação entrará em vigor a partir de sua publicação pelo CNRH.

Brasília/DF, 25 de agosto de 2017.

Anivaldo de Miranda Pinto
Presidente do CBHSF

Lessandro Gabriel da Costa
Secretário do CBHSF

ANEXO I

MECANISMOS DE COBRANÇA PELO USO DE RECURSOS HÍDRICOS NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO

Art. 1° A cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio São Francisco, respeitadas as especificidades das bacias hidrográficas de rios afluentes a serem consideradas pelos respectivos comitês em deliberações específicas, deverá ser implementada considerando os seguintes parâmetros básicos, com vistas a uniformizar a implantação desse instrumento em toda a bacia:

a) volume anual de **água captada do corpo hídrico**, que será denotado por "Q_{cap}";
b) volume anual de **água servida lançado no corpo hídrico**, que será denotado por "$Q_{lanç}$";
c) volume anual de **água consumida do corpo hídrico** (diferença entre o volume captado e o lançado), que será denotado por "Q_{cons}";
d) volume anual de **água existente no corpo hídrico necessário para diluição de efluentes lançados**, que será denotado por "$Q_{diluição}$";
e) volume anual de água equivalente à **soma do volume de água servida lançada e o volume de água existente no corpo hídrico necessário para a diluição de efluentes**, que será denotado por "$Q_{indisponível}$"
f) volume anual de **água captada e transposta para outras bacias**, que será denotado por "Q_{transp}"

§1° Os volumes de água captados, lançados e tornados indisponíveis, referidos no *caput* deste item, serão aqueles que constarem das outorgas de direito de uso de recursos hídricos emitidas pelos órgãos outorgantes competentes ou, na inexistência da outorga, das informações declaradas pelos usuários no processo de regularização de usos na bacia hidrográfica do rio São Francisco.

§2° No caso de outorgas escalonadas no tempo, serão considerados no cálculo da cobrança anual os volumes de água outorgados correspondentes ao escalonamento da outorga.

§3° O volume total das águas servidas e a concentração dos respectivos poluentes, para o cálculo do total anual de cargas poluentes lançadas no corpo hídrico, será aquele que constar da respectiva licença ambiental emitida pelo órgão competente ou da informação declarada pelos usuários no processo de regularização de usos da água na bacia.

§4° Os valores declarados dos volumes (Q_{cap}, $Q_{lanç}$ e Q_{cons}) e das concentrações e cargas de poluentes existentes nos efluentes lançados, de cada usuário de recursos hídricos cadastrado, serão verificados pelo organismo outorgante durante o processo de regularização de usos, devendo considerar:

a) tipo de uso;
b) a eficiência e a racionalidade do uso dos recursos hídricos;
c) a existência de equipamentos e metodologias de medição de vazões e de cargas lançadas;

d) dados constantes de relatórios dos órgãos governamentais ou no Plano de Recursos Hídricos da Bacia, aprovado pelo CBHSF;
e) a classe do enquadramento do trecho do corpo de água onde é realizada a intervenção (captação ou lançamento);
f) outros dados informados pelos usuários.

Art. 2° A cobrança pela captação de água será feita de acordo com as seguintes equações:

I – Quando não houver medição do volume anual de água captado

$$Valor_{cap} = Q_{cap.out} \times PPU_{cap} \times K_{cap}$$

II – Quando houver medição do volume anual de água captado

$$Valor_{cap} = \{K_{out} \times Q_{cap.out} + K_{med} \times Q_{cap.med} + K_{med\ extra} \times [0{,}70 \times (Q_{cap.out} - Q_{cap.med})]\} \times PPU_{cap} \times K_{cap}$$

Onde:

Valor*cap* = Valor anual de cobrança pela captação de água, em R$/ano;
K_{out} = peso atribuído ao volume anual de captação de água outorgada, adimensional;
$Q_{cap.out}$ = volume anual de água, segundo valor da outorga ou verificado pelo organismo outorgante, em processo de regularização, em m^3/ano;
K_{med} = peso atribuído ao volume anual de água captada e medida, adimensional;
$Q_{cap.\ med}$ = volume anual de água captado, segundo medição, em m^3/ano
$K_{med\ extra}$ = peso atribuído ao volume anual outorgado e não utilizado, adimensional;
PPU_{cap} = Preço Público Unitário para captação superficial, em R$/$m^3$;
K_{cap} = coeficiente que considera objetivos específicos a serem atingidos mediante a cobrança pela captação de água definido a seguir, no parágrafo único deste artigo.

a) Quando ($Q_{cap.med}$ / $Q_{cap.out}$) for maior ou igual a 0,70 e menor do que 1,0 serão adotados K_{out} = 0,20 , K_{med} = 0,80 e $K_{med\ extra}$ = 0, ou seja

$$Valor_{cap} = [0{,}20 \times Q_{cap.out} + 0{,}80 \times Q_{cap.med}] \times PPU_{cap} \times K_{cap}$$

b) Quando ($Q_{cap.med}$ / $Q_{cap.out}$) for menor que 0,70 serão adotados K_{out} = 0,20 , K_{med} = 0,80 e $K_{med\ extra}$ = 1, ou seja

$$Valor_{cap} = \{0{,}20 \times Q_{cap.out} + 0{,}80 \times Q_{cap.med} + 1\ [0{,}70 \times (Q_{cap.out} - Q_{cap.med})]\} \times PPU_{cap} \times K_{cap}$$

c) Quando ($Q_{cap.med}$ / $Q_{cap.out}$) for maior que 1,00 serão adotados K_{out} = 0 , K_{med} = 1,0 e $K_{med\ extra}$ = 0 , ou seja,

$$Valor_{cap} = Q_{cap.med} \times PPU_{cap} \times K_{cap}$$

Observação: Torna-se necessário o pedido de revisão da outorga

d) 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.

e) Quando a vazão de captação for inferior a vazão outorgada, de modo que a relação $Q_{cap.med}$ / $Q_{cap.out}$ seja menor que 0,7, o $K_{med\ extra}$ será considerado igual a zero, se houver a demonstração de fatores hidrológicos, sanitários (pragas, contaminações, etc.) ou outros fatores que justifiquem a redução, e a compensação do valor extra cobrado será feito no ano subsequente.

Parágrafo único - K_{cap} será calculado de acordo com a seguinte equação, conforme a definição deste coeficiente geral dada nos incisos I e II do *caput* deste artigo:

$$K_{cap} = K_{classe} \times K_{eficiência} \times K_{rural}$$

Onde:

K_{classe} = coeficiente que leva em conta a classe de enquadramento do corpo d'água no qual se faz a captação. Válido para todas as captações; Os valores de K_{classe} estão estabelecidos no **Anexo II da Deliberação**.

K_{rural} = Coeficiente que leva em conta as particularidades dos usuários do meio rural (Aquicultura e Dessedentação animal). Para estes usuários, o K_{rural} assume valores específicos, como estabelecido no **Anexo II da Deliberação**. Para os demais setores usuários, K_{rural} =1.

$K_{eficiência}$ = Coeficiente que leva em conta a eficiência do uso da água. Este coeficiente assume valores específicos para os usuários de Indústria, Mineração, Saneamento e Irrigação. Para os demais setores usuários, $K_{eficiência}$ =1

a) Para Usuários do setor Indústria e Mineração, o $K_{eficiência}$ será dado pela equação:

$$K_{eficiência} = K_{int.} \times K_{ext}$$

Onde:

$K_{int.}$ = é o índice de reutilização, sendo a quantidade de água reutilizada dividida pela quantidade total de água utilizada no processo; e

K_{ext} = é o índice de água de reuso, sendo a quantidade de água de reuso adquirida de empresa externa dividida pela quantidade total de água utilizada/necessária no processo.

Os valores de K_{int} e $K_{ext.}$ estão estabelecidos no **Anexo II da Deliberação**.

b) Para Usuários do setor Saneamento, o $K_{eficiência}$ será dado pela equação:

$$K_{eficiência} = K_0$$

Onde:

K_0 = É o coeficiente de gestão operacional que leva em consideração o Índice de Perdas na Distribuição do usuário, constante no SNIS.

Os valores de K_0 estão estabelecidos no **Anexo II da Deliberação**.

c) Para Usuários do setor Irrigação, o $K_{eficiencia}$ será dado pela equação:

$$K_{eficiência} = K_{sistema} \times K_{manejo}$$

Onde:

$K_{sistema}$ = coeficiente visa diferenciar a cobrança conforme o método de irrigação adotado pelo usuário.

Os valores de $K_{sistema}$ estão estabelecidos no **Anexo II da Deliberação**.

K_{manejo} = coeficiente que leva em consideração o manejo do solo e o manejo da água utilizada, será dado pela equação:

$$K_{manejo} = K_{manejo\ solo} \times K_{manejo\ irrigação}$$

Os valores de $K_{manejo\ solo}$ e $K_{manejo\ irrigação}$ estão estabelecidos no **Anexo II da Deliberação**.

Art. 3° A cobrança pelo consumo de água será feita de acordo com a seguinte equação:

$$Valor_{cons} = Q_{cons} \times PPU_{cons} \times K_{cons}$$

Onde:

$Valor_{cons}$ = Valor anual de cobrança pelo consumo de água em R$/ano;
Q_{cons} = volume anual consumido, em m³/ano;
PPU_{cons} = Preço Público Unitário para o consumo de água, R$/m³;
K_{cons} = coeficiente que leva em conta os objetivos específicos a serem atingidos mediante a cobrança pelo consumo de água. $K_{cons} = K_{cap}$

§1° Q_{cons} será calculado de acordo com a seguinte equação:

$$Q_{cons} = (Q_{cap} - Q_{lanç})$$

Onde:

Q_{cap} = volume anual de água captado, em m³/ano, segundo valores da outorga ou verificados pelo organismo outorgante, em processo de regularização;
$Q_{lanç}$ = volume anual de água lançado, em m³/ano, segundo valores da outorga ou verificados pelo organismo outorgante, em processo de regularização.

§2° Para o caso específico da irrigação, a cobrança pelo consumo de água será feita de acordo com a seguinte equação:

$$Q_{cons} = Q_{cap} \times K_{cons\ irrig} \times K_{cons}$$

Onde:

Q_{cap} = volume anual de água captado, em m³/ano, segundo valores da outorga ou verificados pelo organismo outorgante, em processo de regularização;
$K_{cons\ irrig}$ = coeficiente que visa quantificar o volume de água consumido relativamente ao método de irrigação utilizado; (os valores de $K_{cons\ irrig}$ estão estabelecidos no **Anexo II da Deliberação**)

Art. 4° A cobrança pelo lançamento de efluentes será feita de acordo com a seguinte equação:

$$Valor_{Lanç} = Q_{indisponível} \times PPU_{Lanç} \times K_{Lanç}$$

Onde:

$Valor_{Lanç}$ = Valor anual de cobrança pelo lançamento de efluentes, em R$/ano;
$Q_{indisponível}$ = vazão anual apropriada no curso de água para a diluição dos efluentes lançados no corpo hídrico, denotada pela equação apresentada a seguir, m³/ano:
$PPU_{Lanç}$ = Preço Público Unitário para a água tornada indisponível, R$/m³;
$K_{Lanç}$ = coeficiente que leva em conta os objetivos específicos a serem atingidos mediante a cobrança pelo lançamento de efluentes. Os valores de $K_{Lanç}$ estão estabelecidos no **Anexo II da Deliberação**.

$$Q_{indisponível} = Q_{diluição} + Q_{lançamento}$$

Na qual:

$Q_{diluição}$ é expressa pela seguinte equação:

$$Q_{diluição} = Q_{ef.} \frac{(C_{ef} - C_{perm})}{(C_{perm} - C_{nat.})}$$

Sendo:
$Q_{ef.}$ = vazão anual relativa ao efluente/poluente considerado;
$C_{ef.}$ = concentração do poluente contida no efluente;
C_{perm} = concentração do elemento permitida, de acordo com a classe de enquadramento do trecho de curso de água onde é realizado o lançamento; e
$C_{nat.}$ = concentração do elemento naturalmente contida no trecho do curso de água onde é realizado o lançamento

Parágrafo Único Nos casos em que o usuário comprovar por medições, atestadas pelo órgão outorgante, em articulação com o órgão ambiental competente, que a carga orgânica presente no lançamento de seus efluentes for menor que a carga orgânica presente na água captada de um mesmo corpo de água, respeitando-se o enquadramento

no trecho de lançamento, o cálculo dos valores referentes ao pagamento pelo lançamento de carga orgânica poderá ser revisto, buscando-se uma compensação ao usuário.

Art. 5° A cobrança pelo uso de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica por meio de Pequenas Centrais Hidrelétricas - PCH será feita de acordo com a seguinte equação:

$$Valor_{PCH} = 0{,}0075 \times GH \times TAR$$

Onde:

$Valor_{PCH}$ = Valor anual de cobrança pela geração de energia elétrica por meio de PCH, em R$/ano;
GH = Total anual de energia efetivamente gerada na PCH, informado pela Concessionária, em MWh;
TAR = Valor da Tarifa Atualizada de Referência, definida anualmente pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, em R$/MWh.

Parágrafo Único – A implementação efetiva da cobrança de que trata este artigo dependerá de ato normativo da autoridade federal competente relativa à cobrança pelo uso de recursos hídricos para geração hidrelétrica por meio de Pequenas Centrais Hidrelétricas.

Art. 6° A cobrança pelo uso de recursos hídricos relativos aos volumes de água outorgáveis para transposição de águas e alocação externa de água de domínio da União na BHSF será feita de acordo com a equação abaixo:

$$Valor_{transp} = (Q_{Cap} \times PPU_{Cap} + Q_{cons} \times PPU_{Cons}) \times K_{classe} \times K_{prioridade}$$

Onde:

$Valor_{transposição}$ = pagamento anual pela captação e alocação externa de água, em R$/ano;
Q_{Cap} = volume anual de água captado, segundo valores da outorga ou verificados pelo organismo outorgante, em processo de regularização, em m^3/ano;
Q_{cons} = volume anual de água transposto e consumido, em m^3/ano;
PPU_{cap} = Preço Público Unitário para captação superficial, em R$/$m^3$;
PPU_{cons} = Preço Público Unitário para o consumo de água, R$/$m^3$;
K_{classe} = coeficiente que leva em conta a classe de enquadramento do corpo d'água no qual se faz a captação. Os valores de K_{classe} estão estabelecidos no **Anexo II da Deliberação**
$K_{prioridade}$ = coeficiente que leva em conta a prioridade de uso estabelecida no Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Rio São Francisco. Os valores de $K_{prioridade}$ estão estabelecidos no **Anexo II da Deliberação**

Parágrafo único - Considerando que para uso externo não existe lançamento na bacia, o consumo é igual a captação outorgada.

Art. 7° O valor total da cobrança pelo uso de recursos hídricos relativos aos volumes de água outorgáveis para usos internos e externos das águas de domínio da União na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco será feita de acordo com a equação abaixo:

$$Valor_{total} = (Valor_{cap} + Valor_{cons} + Valor_{Lanç} + Valor_{PCH} + Valor_{transp}) \times K_{gestão}$$

Onde:

K gestão = coeficiente que leva em conta o efetivo retorno à bacia do rio São Francisco dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso da água nos rios de domínio da União, que poderá assumir o valor igual a (1) um ou valor igual a (0) zero:

I - O valor do $K_{gestão}$ será, usualmente, igual a 1 (um);

II - O valor de $K_{gestão}$, referido no item anterior, será igual a 0 (zero), se:

II.1) na Lei de Diretrizes Orçamentárias para o ano subsequente não estiverem incluídas as despesas relativas à aplicação das receitas da cobrança pelo uso de recursos hídricos a que se referem os incisos I, III e V do art. 12 da Lei Federal nº 9.433, de 1997, dentre aquelas que não serão objeto de limitação de empenho, nos termos do art. 9º, § 2º, da Lei Federal Complementar nº 101, de 2000;

II.2) houver o descumprimento, pela ANA, do Contrato de Gestão celebrado entre a ANA e a entidade delegatária de funções de agência de água.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO

ANEXO II

VALORES DOS PREÇOS PÚBLICOS UNITÁRIOS E DOS COEFICIENTES MULTIPLICADORES DE COBRANÇA PELO USO DE RECURSOS HÍDRICOS NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO

I - Os valores unitários de cobrança PPU para os rios de domínio da União são:

TIPO DE USO	PPU	UNIDADE	VALOR (R$)
Captação de água	PPU_{cap}	m^3 (captado)	0,012
Consumo de água	PPU_{cons}	m^3 (consumido)	0,024
Lançamento de efluentes	$PPU_{Lanç}$	m^3 (indisponibilizado)	0,0012

II - Os valores dos coeficientes multiplicadores de cobrança são:

A - Valores de k_{classe} de acordo com a classe de enquadramento do manancial

TERMO	Classe de enquadramento do manancial	VALOR
K_{classe}	Especial	1,1
	1	1,05
	2	1,0
	3	0,9
	4	0,8

B – Valores do Índice de Reutilização (K_{int}) e do Índice de Água de Reuso (K_{ext}), adotados para o cálculo do $K_{eficiência}$ para usuários dos segmentos Indústria e Mineração.

Índice de reutilização (para k_{int}) / Índice de água de reuso (para k_{ext})	K_{int}	K_{ext}
0 - 20%	1,0	1,0
21 - 40%	0,95	0,95
41 - 60%	0,90	0,90
61 - 80%	0,85	0,85
81 - 90%	0,80	0,80
91 - 100%	0,75	0,75

C – Valores do Coeficiente de Gestão Operacional (K_o), adotados para o cálculo do $K_{eficiência}$ para usuários do setor Saneamento.

Índice de Perdas de Distribuição (%)	Ko (2018)	Ko (2023)
$20 < P_D \leq 30$	0,8	0,9
$30 < P_D \leq 40$	0,9	1,0
$40 < P_D \leq 50$	1,0	1,1
$P_D > 50$	1,1	1,2

D – Valores do Coeficiente $K_{sistema}$ utilizado na irrigação, adotados para o cálculo do $K_{eficiência}$ para usuários do setor Irrigação.

Método de Irrigação	$K_{sistema}$
Gotejamento	0,10
Gotejamento subterrâneo - tubo poroso	0,10
Tubos perfurados	0,15
Micro aspersão	0,10
Aspersão por sistema pivô central com Lepa	0,10
Aspersão por sistema pivô central	0,15
Aspersão por sistema deslocamento linear	0,10
Aspersão por sistema em malha	0,15
Aspersão por sistema autopropelido	0,15
Aspersão por sistema convencional	0,15
Sulcos abertos	0,30
Sulcos interligados em bacias	0,20
Sulcos fechados	0,20
Sub-irrigação	0,30
Inundação	0,30

E – Valores do Coeficiente de $K_{manejo\ solo}$, adotados para o cálculo do $K_{eficiência}$ para usuários do setor Irrigação.

Manejo do Solo	$K_{manejo\ solo}$
Com plantio direto ou plantio convencional com práticas conservacionistas de solo: curva de nível, barraginha (caçimba), tratamento de estradas rurais e outras.	0,8
Plantio convencional sem práticas conservacionistas	1,0

F – Valores do Coeficiente de $K_{manejo\ irrigação}$, adotados para o cálculo do $K_{eficiência}$ para usuários do setor Irrigação.

Manejo da Irrigação	$K_{manejo\ irrigação}$
Monitora variáveis climatológicas ou nível de umidade do solo, de forma contínua, para fins de planejamento e operação do sistema. *Em caso de fiscalização o usuário declara que mantem registros de todas as variáveis monitoradas, bem como mantém todos os equipamentos devidamente aferidos e em pleno estado de operação.*	0,7
Não declarou ou não utiliza nenhuma técnica de manejo no planejamento ou operação do sistema de irrigação.	1,0

G – Valores do Coeficiente que visa quantificar o volume de água consumido na irrigação em função sistema de irrigação adotado ($K_{consumo\ irrigação}$), para usuários do setor Irrigação.

Método de Irrigação	$K_{consumo\ irrigação}$
Gotejamento	0,90
Gotejamento subterrâneo – tubo poroso	0,90
Tubos perfurados	0,85
Micro aspersão	0,90
Aspersão por sistema pivô central com Lepa	0,90
Aspersão por sistema pivô central	0,85
Aspersão por sistema deslocamento linear	0,90
Aspersão por sistema em malha	0,85

Aspersão por sistema autopropelido	0,85
Aspersão por sistema convencional	0,85
Sulcos abertos	0,70
Sulcos interligados em bacias	0,80
Sulcos fechados	0,80
Sub-irrigação	0,70
Inundação	0,70

H – Valores do coeficiente que leva em conta as particularidades dos demais usuários do meio rural (Aquicultura e Dessedentação animal). (K_{rural})

Segmento / Setor	K_{rural}
Aquicultura e Dessedentação Animal	0,1
Demais Setores	1,0

I – Valores do coeficiente que leva em conta o local de lançamento de efluentes ($K_{Lanç}$), de acordo com a classe de enquadramento do manancial

TERMO	Classe de enquadramento do manancial	VALOR
$K_{Lanç}$	2	1,0
	3	0,9
	4	0,8

J – Valor do coeficiente, que leva em conta a prioridade de uso, no caso de transposições e alocações externas à bacia ($K_{prioridade}$)

Tipo de Uso	$K_{prioridade}$
Para o abastecimento humano e para a dessedentação animal	0,5
Para os demais usos	1,0

CONTROLE DE PRESENÇA

CÂMARA TÉCNICA DE OUTORGA E COBRANÇA - CTOC
CONTROLE DE PRESENÇA DAS REUNIÕES DA CTOC - GESTÃO 2016/2020

	NOME	T/S	INSTITUIÇAO	2017				STATUS	
				02/fev	07/abr	17/mai	19 e 20/Jun	Nº P	Nº F/J
1	**Deivid Lucas de Oliveira**	**T**	FIEMG - Federação das Indústrias do estado de Minas Gerais	P	P	P	P	**4**	**0**
2	**Douglas Falcão Wanderley**	**T**	CHESF	P	J	P	J	**2**	**2**
3	**Adson Roberto Ribeiro**	**T**	Associação da Bacia do São Pedro	P	P	P	P	**4**	**0**
4	**José Cisino Menezes Lopes**	**T**	AIBA	P	P	P	P	**4**	**0**
5	**Samara Fernanda da Silva**	**T**	AFAF - Associação dos Fruticultores da Adutora da Fonte	P	J	P	P	**3**	**1**
6	**Elizabeth Lamego Noce**	**T**	COPASA	P	P	P	J	**3**	**1**
7	**José Roberto Valois Lobo**	**T**	CASAL	P	P	P	J	**3**	**1**
8	**Ricardo Luiz Rocha em substituição a Honey Gama Oliveira**	**T**	OAB/SE	P	P	P	F	**3**	**1**
9	**Josias Gomes Ribeiro Filho**	**T**	ABES/MG	P	P	J	P	**3**	**1**
10	**Eduardo Luiz Rigotto**	**T**	COMLAGO	P	P	P	P	**4**	**0**
11	**João Alves do Carmo**	**T**	Ass. Comunitária Estiva II	F	P	P	P	**3**	**1**
12	**Melchior Carlos do Nascimento**	**T**	Instituto Ecoengenho	F	F	P	P	**2**	**2**
13	**Renilda Gomes de Souza/Pedro Lessa**	**T**	SEMARH SE	J	P	J	P	**2**	**2**

T - TITULAR / S - SUPLENTE
P - PRESENTE
F - FALTOU
J - JUSTIFICOU

Acessos Site CBHSF

Link de acesso às Deliberações CBHSF aprovadas:
http://cbhsaofrancisco.org.br/2017/documentacao/deliberacoes-2/

Link de acesso documentos CTOC e demais CTs: http://cbhsaofrancisco.org.br/2017/o-cbhsf/composicao/camaras-tecnicas/