



Relatório Final do Grupo de Trabalho sobre Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos de domínio do DF

1. Introdução

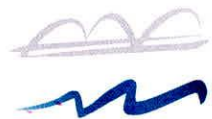
A cobrança pelo uso dos recursos hídricos é um dos instrumentos da política nacional e federal de recursos hídricos. Nos termos do art. 19 da lei 2725/2001, a cobrança deve incidir sobre os usos outorgados. A citada norma, em seu art. 20, estabelece ainda, que na fixação dos valores a serem cobrados pelo uso dos recursos hídricos devem ser observados, entre outros: I – o volume retirado e o regime de variação, nas derivações, captações e extrações de água; II – o volume lançado, o regime de variação e as características físico-químicas, biológicas e de toxicidade do afluente, nos lançamentos de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos no corpo de água receptor. No art. 35, inciso VI, a Lei distrital 2725/2001 determina como competência dos comitês de bacia estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados.

Em 22/02/2019, em reunião conjunta dos Comitês de Bacia do DF foram instaladas as Câmaras Técnicas cujo principal desafio foi a condução da discussão da implementação do instrumento da cobrança do uso da água. Em 11/03/2019 houve uma reunião das Câmaras Técnicas que optaram por trabalharem em conjunto e, por isso, criaram um Grupo de Trabalho composto pelos membros das três Câmaras Técnicas com o objetivo de propor metodologia de cobrança a ser avaliada pelos três comitês do DF, visando submissão e aprovação pelas plenárias do Comitê da Bacia dos Afluentes do Rio Paranaíba no Distrito Federal – CBH Paranaíba-DF, Comitê da Bacia dos Afluentes do Rio Maranhão no Distrito Federal – CBH Maranhão-DF e do Comitê da Bacia dos Afluentes do Rio Preto no Distrito Federal – CBH Preto-DF, visando o encaminhamento ao Conselho de Recursos Hídricos - CRH/DF.

Conforme o art.8º, inciso VI, da Lei Distrital nº 4.285, de 16 de dezembro de 2008, que trata da reestruturação da ADASA e dispõe sobre os recursos hídricos e serviços públicos, compete à ADASA elaborar estudos técnicos para subsidiar a definição, pelo Conselho de Recursos Hídricos do Distrito Federal, das faixas de valores a serem cobrados pelo uso qualitativo e quantitativo dos recursos hídricos, com base nos mecanismos e quantidades sugeridos pelo respectivo comitê de bacia hidrográfica, se houver, e estabelecer os valores específicos nos momentos das respectivas outorgas.

Em 2017, a Adasa realizou estudos que abrangeram um diagnóstico da área dos três comitês de bacias hidrográficas do Distrito Federal, a partir de dados secundários, contendo informações quantitativas e qualitativas sobre outorgas nas bacias, a caracterização dos usuários, características gerais das bacias, compilando as informações básicas para subsidiar a proposta de modelo de cobrança de cada bacia. Para consolidar as propostas de modelos de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos, no âmbito desses estudos, foram realizadas reuniões com os diferentes grupos usuários, com os Comitês de Bacia do DF e com o CRH/DF.

Ainda, competirá à ADASA arrecadar os recursos advindos da cobrança e distribuir às agências de bacia ou, na ausência ou impedimento delas, a outras entidades pertencentes ao Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos (art. 8º, incisos X e XI, Lei Distrital nº 4.285/2008). Entretanto o CRH-DF em sua Terceira Reunião Extraordinária ocorrida em



08/12/2011, deliberou que o DF possuirá apenas uma Agência de Bacias e este fato foi considerado como premissa para as simulações de arrecadação efetuadas.

Dessa forma, o Grupo de Trabalho vem apresentar às plenárias dos CBHs do DF, o relatório final que contém a proposta para estabelecimento de cobrança pelo uso de recursos hídricos de dominialidade distrital e simulações visando à sustentabilidade financeira de uma agência de bacias.

2. Composição do Grupo de Trabalho

A composição do grupo de trabalho (GT) sobre a cobrança pelo uso de recursos hídricos se deu conforme mostrado no Quadro 1.

Quadro 1 – Composição do Grupo de Trabalho (GT) de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos

Comitê de Bacia dos Afluentes do Rio Preto no DF	
Representante	Instituição membro
Marconi Borges	Emater-DF
Vitor Rodrigues Lima dos Santos	Adasa
Victor Largura Singh	ICMBio
Carlos Tadeu C. Nascimento	UnB-FUP
Kayla A. Goulart	Coopa-DF
Cláudio Malinski	FAPE-DF
Leandro Luís Maldaner	Usuário de Irrigação
Sandro Triacca	Usuário de Irrigação
Michael Becker	IIEB
Priscilla R. Silva	Emater-DF
Lourdes Martins	IBRAM
Comitê de Bacia dos Afluentes do Rio Maranhão no DF	
Representante	Instituição membro
Carlos Tadeu Gomes	Asproeste
Vitor Rodrigues Lima dos Santos	Adasa
Cássio L. Cossenzo	Adasa
Rossana S. Castro	Adasa
André M. G. Godinho	Asproeste
Lourdes Martins	IBRAM
Andréia Ferreira de Aguiar	ASSFER
Priscilla R. Silva	Emater-DF
Grahal Benatti	ICMBio
Henrique Cruvinel	Caesb
Comitê de Bacia dos Afluentes do Rio Paranaíba no DF	
Representante	Instituição membro
Vitor Rodrigues Lima dos Santos	Adasa
Lauro dos Santos Correia	APRA
Carlo Renan Brites	Caesb
Henrique Cruvinel	Caesb
Ricardo Tezini Minoti	UnB
Priscilla R. Silva	Emater-DF
Ricardo K. Sassa	Cosir
Maria do Socorro Miranda	Aspronte
Grahal Benatti	ICMBio
Lourdes Martins	IBRAM
Maria Vitória Nava Silva do Carmo	SEMA
Denise Agostinho	Mais Cerrado
Pedro Gaspari Neto	Mais Cerrado



3. Metodologia

A metodologia de trabalho foi a de realização de reuniões com periodicidades ora mensal e ora quinzenal, conforme necessidade. O GT se reuniu 13 vezes (Atas e listas de presenças anexas) e o relatório foi submetido a duas reuniões plenárias conjuntas para apresentação e coleta de subsídios para o aprimoramento do trabalho.

Foram analisadas propostas de cobranças de outros Comitês de Bacias Hidrográficas (CBHs), Notas Técnicas da ANA e esclarecimentos sobre os temas pertinentes tais como: Outorga, Cobrança, Enquadramento e monitoramento de qualidade da água bem como o compartilhamento de informações dos eventos realizados pela ANA junto com a ADASA. A Figura 1 mostra o fluxograma de trabalho do GT.

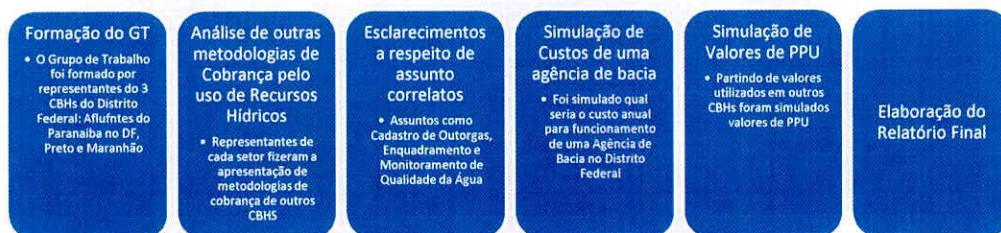


Figura 1 – Fluxograma de trabalho do GT de Cobrança dos CBHS no DF

Para estimar o montante de recurso necessário para viabilizar a cobrança no DF, foi feita a estimativa de custos de uma agência de Bacia, hipotética, considerando a realidade socioeconômica do Distrito Federal. Após isso, foram feitas 3 (três) simulações para captações superficiais e subterrâneas, e 2 (duas) simulações para lançamento de efluentes totalizando 6 (seis) cenários com cobrança de Preços Públicos Unitários (PPUs) diferenciados como se segue:

1. PPUs iguais ao do CBH Paranaíba Federal
2. Dois cenários com PPUs majorados com relação ao CBH federal sem prejudicar as atividades econômicas conforme discutido por representantes de todos os setores no âmbito do GT
3. Dois diferentes PPUs para cobrança pelo uso de recursos hídricos para lançamento de efluentes

Ressalta-se que a Adasa forneceu planilhas com dados do banco de outorga para a realização das simulações, lembrando que o banco é dinâmico.



4. Propostas

4.1. Captações Superficiais e Subterrâneas

Conforme apresentado na Nota Técnica nº 4/2016, da Agência Nacional de Águas, e de acordo com o que foi apresentado em reunião com técnicos da ANA e ADASA, em 19/07/19, a introdução de coeficientes multiplicadores aos mecanismos de cobrança afasta a simplicidade e a facilidade de entendimento por parte da sociedade, em especial dos usuários pagadores. A simplicidade e a facilidade de entendimento da cobrança são melhores obtidas quando a cobrança é definida apenas multiplicando-se uma base de cálculo pelo preço unitário correspondente.

Sob a ótica do estímulo às boas práticas de uso e conservação da água, os coeficientes multiplicadores menores que 1 combinados com preços unitários baixos não têm o condão de, via um instrumento econômico, alterar o comportamento do usuário, pois o valor cobrado estará muito aquém dos investimentos necessários. Neste caso, coeficientes multiplicadores menores que 1 podem ser justificados pela ótica de apenas se premiar as boas práticas de uso e conservação da água em curso, sendo ineficientes como estimulantes ao uso racional da água. Além disto, eles geram consequências quanto à queda do potencial de arrecadação.

Opina-se que a inclusão de coeficientes multiplicadores com fulcro em boas práticas de uso e conservação da água, que tem potencial para contribuir para a gestão de recursos hídricos da bacia, deveria estar ancorada em objetivos preestabelecidos, pois, caso contrário, passam a ser meros descontos. A utilização de coeficientes multiplicadores sem definição da meta a ser perseguida os enfraquecem e dificultam avaliações e calibrações futuras.

Sugere-se que a cobrança pelo uso de recursos hídricos seja feita de acordo com a seguinte equação:

$$\text{Valor}_{\text{cap}} = Q_{\text{cap}} * \text{PPU}_{\text{cap}}$$

Sendo os coeficientes:

Valor_{cap} = valor anual de cobrança pela captação de água, em R\$/ano;

Q_{cap} = volume anual de água captado, em m³/ano, segundo valores medidos, caso haja sistema de medição, ou segundo valores outorgados, caso não haja medição;

PPU_{cap} = Preço Unitário para captação, em R\$/m³;

Sugere-se que a cobrança pelo lançamento de carga orgânica seja feita de acordo com a seguinte equação:

$$\text{Valor}_{\text{lanç}} = \text{CO}_{\text{DBO}} * \text{PPU}_{\text{lanç}}$$

Na qual:

Valor_{lanç} = Valor anual de cobrança pelo lançamento de carga orgânica, em R\$/ano;

CO_{DBO} = carga anual de DBO_{5,20}, em kg/ano;



$PPU_{lan\grave{c}}$ = Preço Unitário pelo lançamento de carga orgânica, em R\$/kg;

Parágrafo único. O valor da CO_{DBO} será calculado conforme segue:

$$CO_{DBO} = C_{DBO} * Q_{lan\grave{c}}$$

Na qual:

C_{DBO} = concentração média de $DBO_{5,20}$ anual lançada, em kg/m^3 ;

$Q_{lan\grave{c}}$ = Volume anual lançado, em m^3/ano .

4.2. Captação por Caminhões-Pipa

No caso do caminhões-pipa, uma vez que a outorga é feita de forma a autorizar a captação em qualquer um dos pontos permitidos no Distrito Federal, a sugestão é de que seja feita uma estimativa dos volumes captados com base na capacidade de armazenamento de água de cada caminhão; além da capacidade, deve-se considerar uma média de 3 viagens por dia por caminhão e um período de 20 dias por mês.

4.3. Lançamento de Efluentes

Para os lançamentos de efluentes, sugerimos que seja utilizada a mesma metodologia usada pelo Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba. A exceção seria com relação ao $K_{lan\grave{c}}$ que não seria utilizado no âmbito de cobrança distrital.

4.4. Simulações

As estimativas dos valores que serão arrecadados utilizando a metodologia de cobrança proposta pelo Grupo de Trabalho foram realizadas para seis cenários diferentes. As diferenças entre os cenários foram os valores de PPU, conforme a Tabela 1. Os dados utilizados para as simulações, referentes aos volumes de água captados e de cargas de DBO lançados, foram obtidos no banco de dados de outorgas da Adasa, resguardando as informações confidenciais.

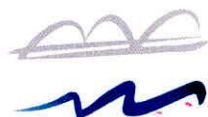


Tabela 1 – Cenários Simulados com os respectivos valores de Preços Públicos Unitários (PPUs) para cobrança pelo uso de recursos hídricos no Distrito Federal

Tipo de uso	Setor Usuário	PPU (R\$)	Unidade	Cenários					
				1	2	3	4	5	6
Captação	Indústria	PPU _{cap}	m ³	0,056	0,056	0,021	0,056	0,056	0,021
	Abastecimento Humano	PPU _{cap}	m ³	0,028	0,028	0,021	0,028	0,028	0,021
	Comercial	PPU _{cap}	m ³	0,028	0,028	0,021	0,028	0,028	0,021
	Irrigação	PPU _{cap}	m ³	0,006	0,004	0,0021	0,006	0,004	0,0021
	Criação de animais	PPU _{cap}	m ³	0,006	0,004	0,021	0,006	0,004	0,021
	Outros	PPU _{cap}	m ³	0,006	0,004	0,021	0,006	0,004	0,021
Lançamento de Efluentes	Todos	PPU _{lanç}	Kg DBO ₅	0,1164	0,1164	0,1164	0,14	0,14	0,14

Nas Tabelas de 2 a 5 serão apresentadas as 3 (três) simulações de valores a serem cobrados pelas captações superficiais e subterrâneas, e 2 (duas) pelos lançamentos de efluentes, respectivamente.



Tabela 2 – Simulação de cobrança pelas captações superficiais: Volumes Anuais Captados (m³), PPU e Estimativas de Arrecadação

	ABASTECIMENTO HUMANO	CRIAÇÃO DE ANIMAIS	INDUSTRIAL	IRRIGAÇÃO	OUTROS	USO COMERCIAL	Sem Dados	Volume total anual (m ³)
RIO CORUMBÁ	5.851.796	19.191	6.855	2.577.094	3.363.771	3.048	20.236	11.841.992
RIO DESCOBERTO	16.791.947	239.807	1.850.059	25.595.526	3.021.270	87.630	13.508	47.599.748
RIO MARANHÃO	1.341.172	20.719		1.059.951	1.117.579		70.756	3.610.177
RIO PARANOÁ	9.381.385	241.803	127.356	5.934.838	9.248.533	4.362	329.341	25.267.619
RIO PRETO	281.654	1.058.422	78.148	82.958.520	396.367		1.480.953	86.254.065
RIO SÃO BARTOLOMEU	18.219.587	454.516	656.518	13.818.824	5.075.671		2.290.494	40.515.610
RIO SÃO MARCOS				832.752				832.752
VOLUME TOTAL ANUAL (M³)	51.867.542	2.034.459	2.718.937	132.777.504	22.223.192	95.041	4.205.287	215.921.964
PPU (R\$/M ³)	R\$ 0,028	R\$ 0,006	R\$ 0,056	R\$ 0,006	R\$ 0,006	R\$ 0,028	R\$ 0,025	
ESTIMATIVA DE ARRECADAÇÃO PPU (R\$/M³)	R\$ 1.452.291	R\$ 12.207	R\$ 152.260	R\$ 796.665	R\$ 133.339	R\$ 2.661	R\$ 105.132	R\$ 2.654.556
ESTIMATIVA DE ARRECADAÇÃO PPU (R\$/M ³)	R\$ 0,028	R\$ 0,004	R\$ 0,056	R\$ 0,004	R\$ 0,004	R\$ 0,028	R\$ 0,025	
ESTIMATIVA DE ARRECADAÇÃO PPU (R\$/M³)	R\$ 1.452.291	R\$ 8.138	R\$ 152.260	R\$ 531.110	R\$ 88.893	R\$ 2.661	R\$ 105.132	R\$ 2.340.486
ESTIMATIVA DE ARRECADAÇÃO PPU (R\$/M ³)	R\$ 0,021	R\$ 0,021	R\$ 0,021	R\$ 0,0021	R\$ 0,021	R\$ 0,021	R\$ 0,021	
ESTIMATIVA DE ARRECADAÇÃO	R\$ 1.089.218	R\$ 42.724	R\$ 57.098	R\$ 278.833	R\$ 466.687	R\$ 1.996	R\$ 88.311	R\$ 2.024.866

Melhor

Handwritten signature

Handwritten signature



Tabela 3 – Simulação de cobrança pelas captações subterrâneas: Volumes Anuais Captados (m³), PPU e Estimativas de Arrecadação

	ABASTECIMENTO HUMANO	CRIAÇÃO DE ANIMAIS	INDUSTRIAL	IRRIGAÇÃO	OUTROS	USO COMERCIAL	Volume total anual (m ³)
RIO CORUMBÁ	2.096.325	59.472	196.298	1.233.212	2.774	178.403	3.766.483
RIO DESCOBERTO	4.326.447	439.671	2.453.250	7.720.211	193.462	178.298	15.311.338
RIO MARANHÃO	3.794.500	105.593	262.293	3.507.132	52.195	21.900	7.743.613
RIO PARANOÁ	4.293.065	108.935	1.247.806	5.553.519	167.498	696.545	12.067.367
RIO PRETO	1.400.517	710.476	196.025	1.479.971	7.637		3.794.626
RIO SÃO BARTOLOMEU	24.663.846	450.532	1.116.343	7.352.810	183.257	240.512	34.007.300
RIO SÃO MARCOS	624						624
VOLUME TOTAL ANUAL (M³)	40.575.323	1.874.678	5.472.015	26.846.854	606.823	1.315.658	76.691.351
PPU (R\$/M ³)	R\$ 0,028	R\$ 0,006	R\$ 0,056	R\$ 0,006	R\$ 0,006	R\$ 0,028	
ESTIMATIVA DE ARRECADAÇÃO PPU (R\$/M³)	1.136.109,05	11.248,07	306.432,84	161.081,13	3.640,94	36.838,42	1.655.350,44
ESTIMATIVA DE ARRECADAÇÃO PPU (R\$/M ³)	R\$ 0,028	R\$ 0,004	R\$ 0,056	R\$ 0,004	R\$ 0,004	R\$ 0,028	
ESTIMATIVA DE ARRECADAÇÃO PPU (R\$/M³)	1.136.109,05	7.498,71	306.432,84	107.387,42	2.427,29	36.838,42	1.596.693,73
ESTIMATIVA DE ARRECADAÇÃO PPU (R\$/M ³)	R\$ 0,021	R\$ 0,021	R\$ 0,021	R\$ 0,0021	R\$ 0,021	R\$ 0,021	
ESTIMATIVA DE ARRECADAÇÃO	852.081,79	39.368,23	114.912,31	56.378,39	12.743,28	27.628,81	1.103.112,82

MS



Tabela 4 – Simulação 1 de Cobrança pelos lançamentos de efluentes
(Lançamento estimado em 60% do valor outorgado)

Q _{LANÇ} - M ³ /ANO	C _{DBO} - KG/M ³	CO _{DBO} - KG/ANO	PPU - R\$	VALOR ESTIMADO
2.964.384	0,0900	266.795	R\$ 0,1164	R\$ 31.055
78.682.320	0,1375	10.818.819	R\$ 0,1164	R\$ 1.259.311
8.956.224	0,1500	1.343.434	R\$ 0,1164	R\$ 156.376
12.803.616	0,1183	1.515.095	R\$ 0,1164	R\$ 176.357
6.181.056	0,4200	2.596.044	R\$ 0,1164	R\$ 302.179
8.041.680	0,4300	3.457.922	R\$ 0,1164	R\$ 402.502
18.291	0,0300	549	R\$ 0,1164	R\$ 64
126.144	0,0353	4.453	R\$ 0,1164	R\$ 518
2.617.488	0,2000	523.498	R\$ 0,1164	R\$ 60.935
473.040	0,0180	8.515	R\$ 0,1164	R\$ 991
1.419.120	0,0946	134.249	R\$ 0,1164	R\$ 15.627
946.080	0,1000	94.608	R\$ 0,1164	R\$ 11.012
1.892	0,0300	57	R\$ 0,1164	R\$ 7
Total				R\$ 2.416.934
60%				R\$ 1.450.160

Tabela 5 – Simulação 2 de Cobrança pelos lançamentos de efluentes
(Lançamento estimado em 60% do valor outorgado)

Q _{LANÇ} - M ³ /ANO	C _{DBO} - KG/M ³	CO _{DBO} - KG/ANO	PPU - R\$	VALOR
2.964.384	0,0900	266.795	0,1400	R\$ 37.351
78.682.320	0,1375	10.818.819	0,1400	R\$ 1.514.635
8.956.224	0,1500	1.343.434	0,1400	R\$ 188.081
12.803.616	0,1183	1.515.095	0,1400	R\$ 212.113
6.181.056	0,4200	2.596.044	0,1400	R\$ 363.446
8.041.680	0,4300	3.457.922	0,1400	R\$ 484.109
18.291	0,0300	549	0,1400	R\$ 77
126.144	0,0353	4.453	0,1400	R\$ 623
2.617.488	0,2000	523.498	0,1400	R\$ 73.290
473.040	0,0180	8.515	0,1400	R\$ 1.192
1.419.120	0,0946	134.249	0,1400	R\$ 18.795
946.080	0,1000	94.608	0,1400	R\$ 13.245
1.892	0,0300	57	0,1400	R\$ 8
Total				R\$ 2.906.965
60%				R\$ 1.744.179



Os valores totais a serem arrecadados para cada um dos cenários de PPU são apresentados na Tabela 6.

Tabela 6 – Valores totais arrecadáveis nos 6 cenários simulados

CENARIOS	Captações Superficiais (R\$)	Captações Subterrâneas (R\$)	Lançamento de efluentes (R\$)	Total estimado (R\$)
1	2.654.556	1.655.350	1.450.160	5.760.066
2	2.340.486	1.596.694	1.450.160	5.387.340
3	2.024.866	1.103.113	1.450.160	4.578.139
4	2.654.556	1.655.350	1.744.179	6.054.085
5	2.340.486	1.596.694	1.744.179	5.681.359
6	2.024.866	1.103.113	1.744.179	4.872.158

4.5. Agência de Bacia

No caso do Distrito Federal, a lei 2725/2001 o parágrafo 1º do inciso II, do art. 21, estabelece que os valores arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos serão aplicados prioritariamente na bacia hidrográfica em que foram gerados e serão utilizados no pagamento de despesas de implantação e custeio administrativo dos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Distrito Federal e limitado a dez por cento do total arrecadado. Entende-se que a Agência de Bacia deverá ter sustentabilidade com o citado percentual da cobrança. Com esta premissa, foram simulados os custos para o funcionamento e manutenção anual de uma agência de bacia (Figura 2; Tabelas 7 a 11). Os custos estimados para funcionamento de uma agência de bacia no DF é de aproximadamente R\$ 700.000,00 (setecentos mil reais) anuais.



Figura 2 – Proposta de estrutura orgânica mínima para uma Agência de Bacia



Tabela 7 - Simulação de custos de Mão de obra em uma Agência de Bacia no DF

MÃO DE OBRA	QUANT.	SALÁRIO BASE R\$
Profissional de nível superior pleno com encargos complementares (gestor)	1	15.214,88
Agente administrativo com encargos complementares (secretariado)	1	3.344,24
Profissional de nível superior júnior com encargos complementares (administrativo -financeiro)	1	12.097,27
Engenheiro orçamentista com encargos complementares (técnica)	1	12.097,27
TOTAL	4	42.753,66

Tabela 8 - Simulação de custos de veículos e escritório em uma Agência de Bacia no DF

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Diária carro 1000 cilindradas	22	65,00	1.430,00
Valor km	220	0,43	94,60
SUB-TOTAL			1.524,60
sala comercial em Águas Claras (~30 m ²)	1	1.200,00	1.200,00
condomínio	1	400,00	400,00
SUB-TOTAL			1.600,00
TOTAL DA DESPESA COM ALUGUEL E VEÍCULOS (CMV)			R\$ 3.124,60



Tabela 9 - Simulação de custos de Equipamentos de Informática e *kitmóveis* em uma Agência de Bacia no DF

EQUIPAMENTO INFORMÁTICA	UND	QTD	PREÇO R\$	TOTAL R\$
Computador	pç	3	2.900,00	8.700,00
Laptop	pç	1	2.500,00	2.500,00
Data show	pç	1	1.700,00	1.700,00
Impressora	pç	1	650,00	650,00
Sistema operacional pro	pç	1	339,00	3.001,00
SUB-TOTAL				13.550,00
KIT MÓVEIS E UTENSÍLIOS	UND	QTD	PREÇO	TOTAL
Estação de trabalho	pç	3	400,00	1.200,00
Kit organizador de escritório mesa	pç	3	50,00	150,00
Grampeador manual	pç	3	25,00	75,00
Grampeador 100 folhas	pç	1	65,00	65,00
Ar condicionado 12000 + instalação	pç	1	1.500,00	1.500,00
Furador de papel	pç	3	20,00	60,00
Persiana	pç	1	300,00	300,00
Cadeira para escritório	pç	6	199,00	1.194,00
Purificador de água	pç	1	350,00	350,00
Aparelho telefônico	pç	3	36,90	110,70
Mesa redonda de reunião para escritório (6 lugares)	pç	1	399,90	399,90
Armário	pç	1	430,00	430,00
Armário de arquivos (4 gavetas)	pç	1	500,00	500,00
Frigobar	pç	1	900,00	900,00
SUB-TOTAL				7.234,60
INVESTIMENTO EM FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS				
	Preço	Quantidade	Vida útil (meses)	Revenda
Equipamento informática	13.550,00	1	36	20%
Kit móveis e utensílios	7.234,60	1	60	20%
	Investimento	Depreciação	Rem. cap.fixo	
Equipamento informática	13.550,00	301,11	134,15	
Kit móveis e utensílios	7.234,60	96,46	71,62	
SUB-TOTAL		397,57	205,77	
TOTAL				20.784,60



Tabela 10 - Simulação de custos de Equipamentos de Material de Consumo em uma Agência de Bacia no DF

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
Energia	1	150,00	150,00
Café	2	12,00	24,00
Telefone	1	200,00	200,00
Material de escritório	1	15,00	15,00
Material de limpeza	1	50,00	50,00
Papel	1	15,00	15,00
Tinta impressora	1	60,00	60,00
TOTAL			R\$ 514,00

Tabela 11 – Estimativa de Despesa Anual com Agência de Bacia no DF

DADOS BÁSICOS			
TAXA MENSAL DE REMUNERAÇÃO DO CAPITAL FIXO			0,99%
INVESTIMENTOS		Equipamentos R\$	Total R\$
Depreciação		397,57	397,57
Remuneração de capital fixo		205,77	205,77
TOTAL (INV)			603,34
CUSTO DIRETO (CD)	R\$		
Mão-de-obra	44.953,66		
Aluguel (veículo e escritório)	3.124,60		
Equipamento de informática e kitmóveis	20.784,60		
Investimentos com equipamentos	603,34		
Materiais de consumo	514,00		
TOTAL (CD)	49.195,60		
CONSULTORIA ANUAL	100.000,00		
CUSTO INDIRETO (CI)			
TOTAL (CI)	983,91	2,0%	
CUSTO DO SERVIÇO (CD+CI)	50.179,51		
DESPESA ANUAL			
Custo do serviço (CD+CI)	12 meses	602.154,14	
Equipamento de informática e kitmóveis	1º ano	20.784,60	
Consultoria anual	Por ano	100.000,00	
TOTAL (R\$)		722.938,74 *	702.154,14 **

* Custo no primeiro ano

** Custo a partir do segundo ano



5. Estimativa de Arrecadação por área de abrangência de cada Comitê de Bacia do Distrito Federal

A estimativa de arrecadação por área de abrangência de cada bacia hidrográfica foi estimada conforme os PPU's do cenário 4, que é o que mais se aproxima do montante necessário para manter uma Agência de Bacia no DF. Essa estimativa de arrecadação por bacia hidrográfica é mostrada na Tabela 12.

Tabela 12 – Estimativa de arrecadação por área de abrangência de cada bacia hidrográfica considerando os PPU's do Cenário 4


Comitê de Bacia	Superficial (R\$)	Subterrâneo (R\$)	Lançamento de efluentes (R\$)	Total (R\$)
CBH Paranaíba -DF	2.046.278,43	1.448.432,93	1.744.179,00	5.238.890,36
CBH Maranhão -DF	52.511,21	143.537,12	-	196.048,33
CBH Preto - DF	555.766,31	63.380,39	-	619.146,70

6. Conclusões e Recomendações

- A implementação do instrumento da cobrança foi bem recebida pelos CBHs, em especial o setor de usuários;
- O GT realizou simulações a partir do banco de dados de outorga e diferentes valores de Preço Público Unitário (PPU) por setores usuários;
- Foram simulados 6 (seis) cenários com valores diferenciados de PPU para orientar a decisão das plenárias;
- O GT sugere que a cobrança incida sobre todos os usuários de água outorgados, como uma forma de incentivar o uso racional;
- Foi realizada a simulação para estimar o custo para garantir a sustentabilidade financeira de uma agência de bacias;
- Ressalta-se que as simulações consideraram os valores máximos outorgados e, portanto, os valores efetivamente arrecadados podem ser menores do que os apresentados, já que, no caso de usuários que possuem equipamento de medição, a cobrança será calculada por meio dos valores captados medidos;
- Em relação ao lançamento de efluentes inorgânicos, em especial, pela atividade de mineração, o GT recomenda que sejam realizados estudos visando à definição de metodologias apropriadas para qualificação e a quantificação de seus componentes haja vista que o GT não encontrou nenhuma metodologia de cobrança para este tipo de lançamento;
- O cenário de arrecadação 4 que resultou no valor total (R\$ 6.054.085,00) é o que mais se aproxima do montante necessário para manter uma Agência de Bacia no DF, quando se considera que no máximo 10% do valor arrecadado poderá ser utilizado para a estrutura administrativa dos Comitês.




- Com relação à agência de bacias o GT considerou 3 (três) alternativas:
 - Criação de uma nova agência de bacias, conforme o CRH-DF aprovou;
 - Institucionalizar a agência de bacias na estrutura orgânica da Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico – Adasa;
 - Adesão à outra agência de bacias de comitês federais, como por exemplo, a ABHA Gestão de Águas (Associação Multissetorial de Usuários de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas);
- Os valores arrecadados com a cobrança pelo uso dos recursos hídricos de domínio do Distrito Federal, deverão ser aplicados conforme a área de abrangência do respectivo Comitê de bacia, proporcionalmente ao valor arrecadado e deverão estar em consonância com os Planos de Recursos Hídricos das bacias.
- Tendo em vista a simulação de arrecadação pela cobrança por área de abrangência de cada Comitê ter valores tão díspares o GT recomenda que a ADASA envide esforços no sentido de ampliar o cadastro de outorga para incluir as captações em situação de irregularidade.
- Sugere-se que os Comitês de Bacia Hidrográfica do DF adotem as metodologias de cobrança propostas neste relatório e aprovem a deliberação anexa.



Carlo Renan Cáceres de Brites
Coordenador do GT



Vitor Rodrigues Lima dos Santos
Regulador de Serviços Públicos



Marcos de Lara Maia
Secretário