



PRODUT
O 6
21004-ATV1-P6.0-0
0-00

Minuta:

**DELIBERAÇÃO COMITÊ DA BACIA DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO SERTÃO DO
SÃO FRANCISCO - CBRHSSF**
Nº 01, de 25 de abril de 2024

Estabelece os mecanismos e sugere os valores de cobrança pelo uso de recursos hídricos na Região Hidrográfica do Sertão do São Francisco, a serem aprovados pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos — CERH.

O Comitê de Bacia da Região Hidrográfica do Sertão do São Francisco - CBRHSSF, criado pela Resolução CERH nº xxxx, de xxx de xxx de xxxx e pelo Decreto nº xxxx, de xxx de xxx de xxxx, no uso de suas atribuições e,

CONSIDERANDO que os incisos XII e XXIV do art. 59 da Lei nº 5.965, de 10 de novembro de 1997, atribuem aos Comitês de Bacia Hidrográfica a competência para estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso dos recursos hídricos e sugerir ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH) os valores a serem cobrados pelo uso dos recursos hídricos na Região Hidrográfica;

CONSIDERANDO que o inciso V do art. 57 da Lei nº 5.965/97 atribui ao Órgão Gestor da Política Estadual de Recursos Hídricos a implementação do sistema de cobrança pelo uso dos recursos hídricos de domínio do Estado de Alagoas;

CONSIDERANDO o estudo elaborado pela Empresa contratada pela SEMARH a Água e Solo no seu Produto 4 - Proposição de mecanismos de cobrança pelo uso da água, Simulação do potencial de arrecadação e Análise dos impactos da cobrança, identificado 21004-ATV1-P6.0-00-00

DELIBERA:

Art. 1º Ficam aprovados os mecanismos e valores da cobrança pelo uso dos recursos hídricos que integram a Região Hidrográfica Sertão do São Francisco, no domínio do Estado de Alagoas, atendendo o Anexo I, nos termos do Anexo II desta Deliberação.

Parágrafo único: uma vez instituída a cobrança pelo uso dos recursos hídricos da Região Hidrográfica do Sertão do São Francisco, a cada um ano poderá ser analisada a viabilidade da aplicabilidade desta deliberação na região hidrográfica, mediante os registros de consumo e dos valores arrecadados.

Art. 2º Serão cobrados os usos de recursos hídricos, considerando o Anexo I, nos termos do Anexo II desta Deliberação, que contemplam, respectivamente, os valores dos Preços Públicos Unitários (PPU) e coeficientes sugeridos.

Parágrafo único: fica compreendido para o CBRHSSF que a cobrança pelo uso dos recursos hídricos se faz necessária para aprimorar nas condições socioambientais da sua região de abrangência.

Art. 3º Esta Deliberação deverá ser encaminhada:

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

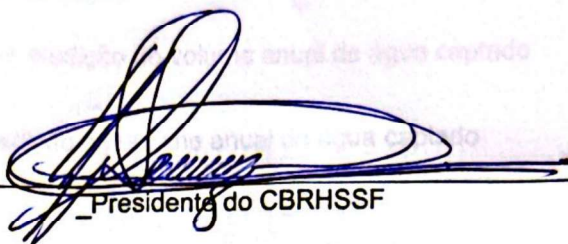


PRODUT
06
21004-ATV1-P6.0-0
0-00

II - à Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH), para conhecimento e providências pertinentes.

Art. 4º Esta Deliberação entra em vigor a partir de sua aprovação pela plenária deste Comitê de Bacia da Região Hidrográfica do Sertão do São Francisco — CBRHSSF

Delmiro Gouveia, 25 de abril de 2024.



- Presidente do CBRHSSF

ANEXO I - TABELA DE DESCONTOS POR CLASSES SOCIAIS

Classe Social	Desconto (%)
Agricultor Familiar	45
Comunidade Tradicional	40
Agricultor Orgânico com certificado	35
Pequeno Produtor	30
Pequeno Proprietário de área de vegetação nativa	25
Consumidor Residencial	20
Industria de Responsabilidade Socioambiental	20

Observações:

- Os descontos são aplicáveis aos valores finais da fórmula conforme previsto na Deliberação do CBH.
- Os beneficiários desses descontos devem comprovar sua condição mediante documentação específica.
- Esses descontos visam promover a equidade social e o incentivo a práticas sustentáveis de uso de recursos hídricos.
- Os itens podem ser cumulativos, desde que não passe o teto de 70%



PRODUT
06
21004-ATV1-P6.0-0
0-00

ANEXO II

MECANISMOS E VALORES DE COBRANÇA PELO USO DE RECURSOS HÍDRICOS NA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO

I- Cobrança pela captação de água

- a) Quando não houver medição do volume anual de água captado
- b) Quando houver medição do volume anual de água captado

Onde:

- **Valor za:** Valor anual de cobrança pela captação de água, em R\$/ano.
 c^u : volume anual de água captado, em m³/ano, segundo valores da outorga.
- **PPU :** Preço Público Unitário para captação, em R\$/m³. Assume valores diferentes para captação superficial (PPU_{ap_sup}) e captação subterrânea (+ "cap_sub").
- **k :** coeficiente que considera objetivos específicos a serem atingidos

Quadro 1 – Valores de kg loco para captação superficial

Classe de enquadramento (5) municipal	kg loco
Classe Especial	10
Classe 1	10
Classe 2	10
Classe 3	10
Classe 4	10

Para captação subterrânea, m classe 1y0V

Coeficiente de adicional por uso da água



mediante a cobrança pela captação de água.

k_{ou} - peso atribuído ao volume anual de captação outorgado.

k_{med} peso atribuído ao volume anual de captação medido.

- Q_{fy}^A : volume anual de água efetivamente captado, em m³/ano, segundo dados de medição.

k_{ed} - peso atribuído ao volume anual disponibilizado no corpo d'água.

Neste caso, três situações são possíveis:

$$\frac{Q_{cap}^{med}}{Q_{cap}^{out}}$$

$$\frac{Q_{cap}^{med}}{Q_{cap}^{out}} < 0,7 \rightarrow k_{ut} = 0,2; k_{ed} = 0,8; k_{ed}^{q^o} = 1,0$$

$$0,7 \leq \frac{Q_{cap}^{med}}{Q_{cap}^{out}} < 1,0 \rightarrow k_{ut} = 0,2; k_{ed} = 0,8; L$$

$$\frac{Q_{cap}^{med}}{Q_{cap}^{out}} \geq 1,0$$

$$k_{ut} = 1,0; k_{ed} = 0,0; k_{ed}^{q^o} = 0,0$$

O coeficiente de captação (k_{cap}) será dado pelo seguinte produto:

$$k_{cap} = k_{classe} \times k_{eficiencia} \times k_{RH}$$

A seguir serão apresentados cada um dos coeficientes que compõem o k_{cap} .

- Coeficiente que leva em conta a classe do rio - $k_{f osse}$

Para captação superficial, O k_{classe} leva em conta a classe de enquadramento do corpo d'água onde ocorre a captação, de acordo com o Quadro 1.

Quadro 1 — Valores de $k_{f osse}$ para captação superficial

Classe de enquadramento do manancial	$k_{f osse}$
Classe Especial	1,2
Classe 1	1,1
Classe 2	1,0
Classe 3	0,9
Classe 4	0,8

Para captação subterrânea, k_{classe} segue a seguinte tabela:

Captação subterrânea - São Paulo	95%	1,0
Captação permanente de aquíferos em nível	80%	0,8
Captação temporária de aquíferos em nível	60%	0,6
Captação em aquíferos	60%	0,6
Captação em aquíferos em nível	60%	0,6
Captação em aquíferos	60%	0,6

- Coeficiente de eficiência no uso da água - $k_{eficiencia}$



PRODUT
O 6
21004-ATV1-P6.0-0
0-00

Indústria

Quadro 2 — Valores do Índice de eficiência para o setor industrial.

Índice de reuso	eficiência
0%	1,00
1-20%	0,90
21-40%	0,80
41-60%	0,70
61-80%	0,60
81-100%	0,50

Abastecimento Público

Quadro 3 — Valores de k_p de acordo com o Índice de Perdas de Distribuição.

Índice de Perdas na Distribuição (%)	eficiência
$P_D < 20$	0,80
$20 < D < 30$	0,90
$30 < D < 40$	1,00
$40 < D < 50$	1,10
$D > 50$	1,20

Irrigação

Quadro 4 — Eficiência do método de irrigação e eficiência correspondente.

Método de irrigação	Eficiência (%)	eficiência
Aspersão por canhão hidráulico	80% ^{a)}	0,20
Aspersão por sistema autopropelido	80%	0,20
Aspersão por sistema convencional	80%	0,20
Aspersão por sistema deslocamento linear	90%	0,10
Aspersão por sistema em malha	85%	0,15
Aspersão por sistema pivô central	85%	0,15
Aspersão por sistema pivô central com LEPA	95%	0,05
Aspersão por sistema pivô central rebocável	85% ^{b)}	0,15
Caminhão regadeira	80% ^{b)}	0,20
Gotejamento	95%	0,05
Gotejamento subterrâneo - tubo poroso	95%	0,05
Inundação permanente diques em nível	60%	0,40
Inundação temporária diques em desnível	60%	0,40
Micro-aspersão	90%	0,10
Sub-irrigação	60%	0,40
Sulcos abertos em desnível	65%	0,35
Sulcos fechados	75%	0,25



Sulcos interligados em bacias 75%
Tubos perfurados tripa 85%

- (a) Eficiências com base no Manual de Outorga da ANA (2013), com exceção de (b)
- (b) Valores de eficiência adotados com base em sistemas de irrigação similares

Aquicultura e criação animal

$k_{efici\ência} = 0,10$

- Coeficiente que leva em conta a Região Hidrográfica - k_{RH}

$k_{pp} = 1,0$

II- Cobrança pelo lançamento de efluente

A cobrança pelo lançamento de efluente será dada por:

0,25
0,15

Onde

I indisponível $\hat{=}$ $\frac{C_{ef}}{C_{perm}}$

E

$\frac{C_{ef}}{C_{perm}}$

$\hat{=}$ $\frac{C_{ef}}{C_{perm}}$

Onde C_{ef} é a concentração do poluente, C_p é a vazão de diluição, Q_{ref} é a vazão efluente, C_{perm} é a concentração permitida pela classe de Enquadramento e C_{nat} é a concentração natural do poluente no manancial.

C_{nat} é a concentração natural do poluente no manancial.

III- Cobrança para Aquicultura em tanque-rede

$Valor_{total} = (Valor_{cap} + Valor_{lan\c{c}}) \times k_{gest\~{a}o}$, onde:

IV- Cobrança Total

Cobrança Total será dada pela equação:



Fo/ ortoSo/ : Valor total a ser cobrado do usuário (R\$/ano).

Valor za: Valor da cobrança pela captação de água (R\$/ano).

Fo/ or/ «.,- Valor da cobrança pelo lançamento de efluentes (R\$/ano).

$k_{gestá-o}$

Coefficiente que leva em conta o efetivo retorno à bacia hidrográfica dos

recursos arrecadados com a cobrança pelo uso da água. Os valores deste coeficiente serão definidos de acordo com o que se aplica em outros modelos de cobrança pelo país:

a) O VEIIOF d k estão será definido igual a 1 (um);

b) O valor de k estão • referido no item anterior, será igual a 0 (zero), se:

b.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, II, III e V do art. 12 da Lei Federal nº 9.433, de 8 de janeiro 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 4 de maio de 2000;

b.2) houver o descumprimento do Contrato de Gestão (ou instrumento correlato) celebrado entre a SEMARH/AL e a entidade delegatária de funções de agência de água.

V- Preços Públicos Unitários (PPU)

Quadro 5 — Preços Públicos Unitários		Preço Público
Captação de água — PPU p		0,03
Lançamento de efluente — PPU λ		0,0014

OBS.: Os PPU's serão atualizados anualmente através do IPCA/IBGE.

3.2.3 Resolução do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (aprovação dos valores do CBH)