



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA  
CONSELHO DE RECURSOS HÍDRICOS

1 **QUINTA REUNIÃO ORDINÁRIA DA CÂMARA TÉCNICA PERMANENTE DE**  
2 **ACOMPANHAMENTO DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS –**  
3 **CTPERH/RS**

4 A quinta reunião ordinária da Câmara Técnica Permanente de Acompanhamento  
5 do Plano Estadual de Recursos Hídricos - CTPERH teve lugar na SEMA, 15º  
6 andar, Auditório, Av. Borges de Medeiros, 261 - Centro Histórico - Porto Alegre,  
7 no dia vinte e três do mês de novembro de dois mil e dezoito, às 14h. **Membros**  
8 **Presentes:** **Sérgio Cardoso** – Comitê Gravataí; **Adolfo Klein** – Comitê Sinos;  
9 **Júlio Salecker** – Comitê Taquari–Antas; **Karla Cozza** – Comitê Caí; **Valéria**  
10 **Borges Vaz** – Comitê Pardo; **Alvaro Werlag** – Comitê Baixo Jacuí; **Manuel das**  
11 **Neves Adam** – Comitê Litoral Médio; **Alexandre de Almeida** – Comitê  
12 Mampituba; **Adilson Steffen** – Comitê Turvo Santa Rosa – Santo Cristo; **Claudir**  
13 **Alves** – Comitê Passo Fundo; **Nelson Narvaes** – Comitê Quaraí; **Eldo Frantz**  
14 **Costa** – Comitê Santa Maria; **Fernando Meirelles** – SEMA; **Gerson Herter** –  
15 SEAPI; **Ricardo Nuncio** – SDR; **André Oliveira** – Comitê Mirim São Gonçalo;  
16 **Demais Convidados:** **Luiz Alberto Gastaud** – Comitê Mirim São Gonçalo; **Tiago**  
17 **José** – FIERGS; **Marion Heinrich** – FAMURS; **Marcelo Camardelli Rosa** –  
18 FARSUL; **Patrícia Correa** – BRASKEN; **Jorge Furtado** – CORSAN; **Maria**  
19 **Patrícia Möllmann** – SEMA; **Maurício Cardoso** – Comitê Gravataí; **Anderson**  
20 **Belloli** – FEDERARROZ; **Marluza Gorga** – CORSAN. O Presidente **Eldo Costa**  
21 dá início à reunião saudando à todos e questiona se há alguma demanda por  
22 inclusão ou alteração na ordem dos itens da pauta. Não havendo manifestações,  
23 o Presidente entra na ordem do dia. **Item 1. Apreciação da Ata da 4ª Reunião**  
24 **Ordinária da CTPERH:** Os membros presentes dispensam a leitura da ata e o  
25 Presidente coloca a mesma em regime de votação. **Aprovada por unanimidade.**  
26 **2.Diretrizes Gerais de Cobrança pelo Uso da Água no RS – Proposta de**  
27 **Sistematização:** O Presidente faz breve relato sobre o histórico do tratamento da  
28 matéria na CTPERH. Coloca que a ideia é que, desta proposta de sistematização,  
29 seja elaborado uma minuta de Resolução definindo os critérios gerais e os valores  
30 mínimos de referência. Cita que, após elaboração da minuta de resolução, a  
31 proposta é ampliar o debate para os Comitês de Bacia, Secretarias de Estado e  
32 Federações, ainda no âmbito da CTPERH para, após amplo debate e finalização  
33 da minuta, encaminhar para apreciação do CRH. **Valéria** coloca que no  
34 documento deve-se citar que esta proposta é de valor mínimo de referência, para  
35 deixar isto claro. **Fernando Meirelles** coloca que, dentro dos critérios gerais,  
36 pode-se estabelecer uma fórmula geral para cobrança. Cita que basicamente o  
37 valor da cobrança são os PPU's multiplicado pelos coeficientes (Variáveis K).  
38 Neste caso o valor mínimo referencial é o PPU, sendo possível que a cobrança  
39 seja nula (K=0) ou varia de acordo com o valor de K (K=x). Em relação à planilha  
40 apresentada pela manhã, o Presidente cita que ficou pendente a questão da  
41 publicização ou não da mesma. Após questionamentos, **Fernando Meirelles**  
42 coloca que pode ser feito um detalhamento de como a planilha foi construída e  
43 quais as fontes utilizadas, para encaminhar aos comitês para conhecimento. Após  
44 amplo debate, **Maria Patrícia Möllmann** propõe que se utilize a CTPERH como  
45 meio de veiculação e divulgação da planilha, com a Secretaria Executiva do CRH  
46 encaminhando o documento aos membros da Câmara Técnica para estes, em  
47 suas bases, divulgar a seus pares. O Presidente, portanto, coloca em votação a  
48 proposta de divulgar a planilha aos membros da CTPERH e convidados.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA  
CONSELHO DE RECURSOS HÍDRICOS

49 **Aprovado por unanimidade.** Sanada esta questão, o Presidente passa a  
50 debater a minuta de sistematização da cobrança, ponto a ponto. **Valéria Borges**  
51 **Vaz** propõe a elaboração de um fluxograma com o arranjo institucional, deixando  
52 claras as atribuições de cada ente. **Maria Patrícia Möllmann** coloca que pode ser  
53 feito o organograma, deixando claro papel da SEMA e do BADESUL e a  
54 preocupação de como cobrar e como acompanhar a aplicação dos recursos. Após  
55 questionamentos **Fernando Meirelles** coloca que, a cada ano tem uma previsão  
56 de arrecadação e, com base nesta previsão, os Comitês podem opinar quais  
57 ações do plano de bacia tem prioridades de execução naquele ano. Ainda sobre  
58 questionamentos, cita que não tem como estabelecer DBO da indústria. **Karla**  
59 **Cozza** e **Marion** expressam preocupação com a utilização do SNIS para cálculo  
60 do DBO, tendo em vista que este sistema é desatualizado e não considera as  
61 soluções individuais como tratamento. **André Oliveira** solicita que conste no texto  
62 a questão do KGestão, onde caso a aplicação dos recursos arrecadados não seja  
63 adequada, pode-se suspender a cobrança. **Narvaes (Comitê Quaraí)** questiona  
64 sobre se a manutenção dos Comitês se dará com os recursos arrecadados pela  
65 Cobrança; esclarecido que no Documento de encaminhamento do Governo  
66 (SEMA) consta que os Comitês serão mantidos com recursos do Fundo de  
67 Recursos Hídricos como atualmente, em função de que a Agência serão as  
68 estruturas do Estado e a SEMA cobra emolumentos pela concessão de Outorgas  
69 e Taxas de Fiscalização; que, assim, este será um dos critérios gerais  
70 estruturantes da Resolução a ser encaminhada ao CRH pela CTPERH. Após  
71 amplo debate, estabeleceram-se propostas dos critérios gerais a constarem na  
72 minuta de resolução (conforme minuta em anexo a presente ata) e, após  
73 questionamento do presidente, os membros presentes optaram por finalizar a  
74 reunião devido á falta de tempo hábil e tratar a partir do capítulo 2 na próxima  
75 reunião. **3. Assuntos Gerais: I. Agendamento da próxima reunião:** Reunião  
76 marcada para a data de 20/12, no turno da manhã as 08h30min.  
77



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA  
CONSELHO DE RECURSOS HÍDRICOS

78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100  
101  
102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
110  
111  
112  
113  
114  
115  
116  
117  
118  
119

**ANEXO I**

**CÂMARA TÉCNICA DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS**

MATÉRIA: PROPOSTA DRH/SEMA – REGULAMENTAÇÃO DA COBRANÇA PELO USO DA ÁGUA NO RS

**SUGESTÕES DE SISTEMATIZAÇÃO PARA SEQUÊNCIA DA TRAMITAÇÃO/INSTRUÇÃO DE PARECER/RELATÓRIO DA CTPERH SOBRE CONTEÚDO DA RESOLUÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO DA COBRANÇA PELO USO DA ÁGUA NO RS:**

1. **CRITÉRIOS GERAIS/PRÉ-REQUISITOS(?) PARA IMPLANTAÇÃO DA COBRANÇA PELO USO DA ÁGUA NO RS:**
  - 1.1. Agência(s) de Bacia/Região Hidrográfica ou organismo(s) com funções de Agência? **Fazer organograma, em especial papel da SEMA e do BADESUL. Preocupação de como cobrar o recurso, e como acompanhar a sua execução.**
  - 1.2. Outorga: incidência referenciada aos volumes/vazões outorgados (cadastros precisam correções)? **Dispensa de outorga não tem cobrança. Outorgas não pagas são cassadas. Preocupação com baixo número de outorgas no SIOUT.**
  - 1.3. Efluentes (não têm outorga ainda)? **Tem como estabelecer estimativa de DBO da pecuária e do saneamento pelo SNIS. Não tem como estabelecer DBO da indústria. Utilizar o termo “dados oficiais”.**
  - 1.4. Plano de Bacia (obrigatoriamente)? **Constar na resolução. Sem plano não há cobrança. Comitê define no seu plano prioridade das ações a cada ano. Não aplicando o recurso, se para de cobrar. KGestão.**
  - 1.5. Enquadramento de acordo com referencial padrão para todo o Estado? **Cenários intermediários. Estabelecimento de padrão de enquadramento por curso hídrico e não por território da bacia. Industria classe 3 como referência.**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA  
CONSELHO DE RECURSOS HÍDRICOS

- 120 1.6. Incidência única sobre bem/serviço de consumo final? Não  
121 tem como fazer tecnicamente. **Boas práticas, como reuso**  
122 **de efluentes e aproveitamento de água da chuva, não**  
123 **incidir cobrança. Cobrança para o usuário.**  
124
- 125 1.7. Impostos/taxas/contribuições incidentes sobre o valor da  
126 cobrança aplicado a cada bem/serviço que tenha este  
127 componente no seu custo de produção, bem definidos e  
128 com clareza? **Mesma situação 1.6**  
129
- 130 1.8. Recolhimento e manutenção da arrecadação em conta  
131 exclusiva para cada Bacia Hidrográfica, com  
132 acompanhamento da sociedade, através do Comitê da  
133 Bacia?  
134
- 135 1.9. Aplicação em ações determinadas pela sociedade, através  
136 de cada Comitê de Bacia?  
137
- 138 1.10. Suspensão da Cobrança na Bacia Hidrográfica toda vez  
139 que a Sociedade, através do Comitê de Bacia, constatar e  
140 comprovar aplicação em objeto diferente daquele definido  
141 para o recurso?  
142
- 143 1.11. Suspensão da Cobrança na Bacia Hidrográfica toda vez  
144 que a Sociedade, através do Comitê de Bacia, constatar e  
145 comprovar não aplicação no objeto definido para o  
146 recurso?  
147
- 148 1.12. Relatórios periódicos de acompanhamento/aplicação dos  
149 recursos da Cobrança em cada Bacia Hidrográfica, pela  
150 Agência, à Câmara Técnica com esta função e ao CRH;  
151
- 152 1.13. Comitê de Bacia estabelece ranking de prioridades de  
153 aplicação dos recursos e pode alterar este,  
154 justificadamente, para atendimento de necessidades  
155 emergenciais/especiais, a seu critério, ~~submetidas a~~  
156 ~~aprovação do CRH?~~ **KGestão a partir do 3ª ano. No**  
157 **primeiro ano, prioriza ações e estima arrecadação. No**  
158 **segundo ano confirma prioridades a partir da arrecadação**  
159 **e verifica início da execução. A poupança do Comitê pode**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA  
CONSELHO DE RECURSOS HÍDRICOS

160 ser por mais de um ano. Ciclo de 4 anos, Kgestão aplicado  
161 no ultimo.

162  
163 1.14. Recursos da Arrecadação de Cobrança podem ser  
164 concedidos a empreendedores, sob a forma de  
165 empréstimos, para devolução com ou sem correção,  
166 mediante aprovação do Comitê, parecer da CT do FRH e  
167 do CRH? Retirar momentaneamente.

168  
169 1.15. Prerrogativa única/inalienável de cada Comitê de:  
170 1.15.1. decisão sobre implantação da Cobrança na BH?

171  
172 1.15.2. definição/decisão de/sobre valor do PPU e suas  
173 correções, por atividade/bem/serviço na BH?  
174 Vencimentos da cobrança. Prazos diferenciados para  
175 diferentes usuários por atividade.

176  
177 1.15.3. ~~decisão/definição sobre descontos, isenções,~~  
178 ~~benefícios, penalizações?~~ Define K's.

179  
180 1.15.4. Decisão sobre suspensão da cobrança nos casos de  
181 desvio da finalidade? KGestão

182  
183 1.15.5. Decisão sobre suspensão da Cobrança em caso de  
184 não aplicação do recurso como definido/decidido pelo  
185 Comitê/Sociedade? KGestão

186  
187 1.16. Poderá estabelecer indicadores de desempenho (art. 2º,  
188 10.350).

189  
190 **2. CÁLCULO DO VALOR DA COBRANÇA PARA CAPTAÇÃO**  
191 **DE ÁGUA POR CADA USUÁRIO:**

192  
193 FÓRMULA PROPOSTA PELO DRH/SEMA (CRITÉRIO  
194 GERAL):

195  
196 
$$\underline{C_{CAP} = PPU_{CAP} \times V_{CAP} \times K_{CAP} \times K_{OUT} \times K_{FONTE} \times K_{GESTÃO}}$$

197  
198 Sendo:  
199  $C_{CAP}$  → Valor da Cobrança por Captação de Água (R\$)  
200  $PPU_{CAP}$  → Preço Público Unitário para Captação (R\$/Unidade m<sup>3</sup>)



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA  
CONSELHO DE RECURSOS HÍDRICOS

- 201  $V_{CAP}$  → Volume Captado ( $m^3$ )  
202  $K_{CAP}$  → Multiplicador: Classe de Uso (Enquadramento) na  
203 Captação  
204  $K_{OUT}$  → Multiplicador: Relação entre Captação ( $m^3$ ) e Outorga ( $m^3$ )  
205  $K_{FONTE}$  → Multiplicador: referente à fonte de captação  
206  $K_{GESTÃO}$  → Multiplicador: aplicação ou não da arrecadação no objeto

207

- 208 2.1.  $C_{CAP}$  → Valor em R\$ a ser pago pelo Usuário, calculado  
209 pela Fórmula proposta  
210 (APROVADA? ALTERAR? QUAL ALTERAÇÃO?)

211

- 212 2.2.  $PPU_{CAP}$  →  $P_{REÇO}$   $P_{ÚBLICO}$   $U_{NITÁRIO}$  – CAPTAÇÃO

213

214 PROPOSTA DRH/SEMA:

215

216 **PPU abastecimento urbano: R\$ 0,015/m<sup>3</sup> (mínimo)**

217 **PPU industrial - R\$ 0,15/m<sup>3</sup>**

218 **PPU irrigação: R\$ 0,0024/m<sup>3</sup>**

219 **PPU dessedentação animal: R\$ 0,0024/m<sup>3</sup>**

220 **PPU Lançamento DBO: mínimo R\$ 0,10/kg DBO**

221 **PPU transposição de bacia: mínimo R\$ 0,015/m<sup>3</sup>**

222

223 AQUI, A CTPERH PROPÕE CONSULTA AOS COMITÊS,  
224 SECRETARIAS E FEDERAÇÕES:

225 2.2.1. Cálculo, análise, definição e retorno a CTASP sobre  
226 PPU:

227 2.2.1.1. O **PPU** é adequado, como **mínimo**, para cada  
228 categoria, atividade, serviço, em todo o território  
229 do Estado do RS?

230

231 2.2.1.2. **Lançamento de DBO (?)** permanece em  
232 consulta, mesmo sem ter Outorga e não tendo  
233 aplicação específica na Fórmula proposta?

234

235 2.2.1.3. Para efluentes (DBO): em caso positivo e para  
236 haver equidade de tratamento para definição de  
237 critérios gerais que regulamentarão a futura  
238 implementação do instrumento Cobrança em todo  
239 o território do Estado, será utilizada a mesma  
240 Equação proposta para Captação de Água?

241



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA  
CONSELHO DE RECURSOS HÍDRICOS

242 2.2.1.4. Para efluentes (DBO): em caso negativo e pelos  
243 mesmos motivos elencados em 2.2.1.3., qual a  
244 equação sugerida e quem/qual Ente do SERH  
245 deve propô-la para discussão pela sociedade?  
246 Quando?

247  
248 2.2.1.5. Para efluentes (DBO), para validação e  
249 possibilidade de regulamentação e  
250 implementação conjunta com a de Captação,  
251 anterior ou posterior a esta?

252  
253  
254 2.2.2.As fontes de dados utilizadas no Documento-Proposta,  
255 são adequados à consideração no território do Estado  
256 do RS?

257  
258 2.2.3.Em caso negativo, qual a sugestão proposta por  
259 categoria/atividade/serviço para cada Bacia  
260 Hidrográfica?

261  
262 2.2.4.Os valores propostos e a serem observados pelos  
263 Comitês de Bacias, como critérios gerais, no momento  
264 da decisão por implementação do instrumento  
265 Cobrança em cada Bacia Hidrográfica, causarão  
266 impacto socioeconômico, ambiental e de  
267 competitividade da produção, bens e serviços, no  
268 Estado, no país e internacionalmente? Positivos,  
269 negativos, neutros?

270  
271 2.2.5.....

272

273

274

275

276

277 FONTE: Documento DRH/SEMASEMA (Extrato/Quadro abaixo)

278

279 **PPU abastecimento urbano:** a tarifa social da CORSAN é de  
280 R\$30,32 para 20 m<sup>3</sup>, ou R\$ 1,516/m<sup>3</sup>.

281 **Sugere-se** 1% desse valor, ou **R\$ 0,015/m<sup>3</sup>** como **valor mínimo**

282



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA  
CONSELHO DE RECURSOS HÍDRICOS

283	<b>PPU industrial</b> - sugere-se um valor de 10x o PPU saneamento, ou
284	<b>R\$ 0,15/m<sup>3</sup></b>
285	
286	<b>PPU irrigação: R\$ 0,0024/m<sup>3</sup></b> (Plano Camaquã)
287	
288	<b>PPU dessedentação animal</b> - <b>R\$ 0,0024/m<sup>3</sup></b> (Plano Camaquã)
289	
290	<b>PPU Lançamento DBO:</b> sugere-se, como mínimo. o <b>valor do PCJ de</b>
291	<b>2014: R\$ 0,10/kg DBO</b>
292	
293	<b>PPU transposição de bacia:</b> sugere-se, como mínimo. o <b>valor do</b>
294	<b>PCJ de 2014: R\$ 0,015/m<sup>3</sup></b>

295

296

297 **2.3. V<sub>CAP</sub> → Volume captado (m<sup>3</sup>)**

298

299 2.3.1. Para determinação deste **Volume**, segundo a própria  
300 sequência das considerações do Documento  
301 DRH/SEMA, ele precisará ser **medido!**

302

303 2.3.2. Sugestão de questões a serem respondidas para  
304 adequada sequência da tratativa e resposta dos  
305 Comitês/Secretarias/Federações:

306

307 2.3.2.1. **Responsabilidade** sobre esta  
308 **medição/monitoramento?**

309

310 2.3.2.2. Qual o **instrumento/equipamento** a ser  
311 utilizado?

312

313 2.3.2.3. **Investimento** para aquisição/instalação do  
314 Equipamento?

315 2.3.2.3.1. Do Usuário?

316 2.3.2.3.2. Do Estado?

317 2.3.2.3.3. Do Governo?

318 2.3.2.3.4. ....

319

320 2.3.2.4. **Recursos** para o investimento:

321 2.3.2.4.1. Da Cobrança?

322 2.3.2.4.2. Do Usuário?

323 2.3.2.4.3. Empréstimo?





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA  
CONSELHO DE RECURSOS HÍDRICOS

324

2.3.2.4.4. ....

325

326

2.3.2.5. Previsão de algum prazo anterior à medição, até a instalação desta, durante o qual o Valor da Cobrança será baseado em algum critério/padrão de valor ou de uso?

327

328

329

330

331

2.3.2.6. Em caso de **Empréstimo** de valores do **FRH**, como se dará o ressarcimento/pagamento deste?

332

333

334

2.3.2.7. Em caso de **prazos/critérios/padrões**, como, especificamente, seriam/teriam que ser estes?

335

336

337

2.3.3. Para as respostas acima, precisarão ser observados os fatores/critérios/multiplicadores/constantess propostos na Fórmula (a seguir)!

338

339

340

341

342

2.4. **K<sub>CAP</sub>** → **Multiplicador** Classe de Uso (Enquadramento) na Captação

343

344

345

PROPOSTA DO DOCUMENTO DRH/SEMA:

346

Valores de **K<sub>CAP</sub>**

347

348

Uso classe 1 em corpo hídrico classe 1 = 2

349

Uso classe 2 em corpo hídrico classe 1 = 1,5

350

Uso classe 3 em corpo hídrico classe 1 = 1

351

Uso classe 2 em corpo hídrico classe 2 = 1,5

352

Uso classe 3 em corpo hídrico classe 2 = 1

353

Uso classe 3 em corpo hídrico classe 3 = 1

354

355

2.4.1. Os dados para uso deste Multiplicador na Equação são aqueles definidos no Enquadramento das Águas da Bacia:

356

357

358

2.4.1.1. Existe um Padrão para definição dos Enquadramentos considerado em todas as Bacias Hidrográficas? Por exemplo: Classificação das drenagens (rios, arroios, sangas, etc) ou do Território (todas as águas, inclusive subterrâneas)?

359

360

361

362

363

364



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA  
CONSELHO DE RECURSOS HÍDRICOS

- 365 2.4.1.2. Se não existe o Padrão, este precisa ser definido  
366 e as Bacias cujos enquadramentos estiverem em  
367 desacordo terão que promover  
368 atualizações/adequações?  
369
- 370 2.4.1.3. Há/haverá definição de prazo para isto, a fim de  
371 que seja estabelecida equidade de tratamento  
372 deste fator como critério geral para  
373 implementação da Cobrança, ao longo de todo o  
374 Estado (todas as Bacias Hidrográficas)?  
375
- 376 2.4.1.4. Em caso positivo, há ou haverá alterações em  
377 outorgas concedidas que impliquem em  
378 correções/atualizações nas Bacias Hidrográficas  
379 anteriormente à implementação da Cobrança?  
380
- 381 2.4.1.5. Há necessidade de Classificação e publicação  
382 das classes de uso adequadas a cada atividade  
383 usuária/outorgada/outorgável?  
384
- 385 2.4.1.6. Como será monitorada a qualidade do efluente de  
386 cada atividade para compatibilização com a  
387 Classe de uso em que está enquadrado o recurso  
388 hídrico receptor do efluente?  
389
- 390 2.4.1.7. Quem será responsável por este monitoramento,  
391 qual o seu custo, qual a regra/critério, quem a  
392 determinará e quem o custeará?  
393  
394
- 395 2.4.2. Os multiplicadores propostos pelo DRH/SEMA (quadro  
396 acima), são adequados?  
397
- 398 2.4.3. Em caso negativo, qual a proposta alternativa para os  
399 mesmos?  
400
- 401 2.4.4.....  
402
- 403 2.5.  $K_{OUT}$  → Multiplicador: Relação entre Captação efetiva ( $m^3$   
404 ou  $m^3/seg$ ) e Volume/Vazão Outorgado ( $m^3$  ou  $m^3/seg$ )  
405



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA  
CONSELHO DE RECURSOS HÍDRICOS

PROPOSTA DRH/SEMA (Quadro abaixo):

406

407 Valores de  $K_{OUT}$

408

409 se **Captação** (volume medido) for **maior** que a **outorga**,  $\rightarrow K_{OUT} = 4$ ;

410 se **Captação** for **igual ou inferior a  $0,8 \times$  Outorga**,  $\rightarrow K_{OUT} = 2$ .

411 A ideia é induzir a outorga correta

412

413 2.5.1. Mesmas considerações feitas em 2.3. (em relação à  
414 medição)!

415

416 2.5.2. Valores dos Multiplicadores estão adequados ou devem  
417 ser alterados?

418

419 2.5.3. Em caso de alteração, quais os valores sugeridos?

420

421 2.5.4. Se a **captação** for **igual a outorga**, qual o  
422 procedimento?

423

424 2.5.5. Haverá como/algum incentivo a fazer o ajuste da  
425 outorga ao volume captado (medido)?

426

427 2.5.6. Em caso positivo, qual a sugestão de como fazer e qual  
428 o multiplicador a ser utilizado (neutro = 1)?

429

430 2.5.7. Em caso da captação passar a ser menor que a  
431 outorga, e assim permanecer, após o início do processo  
432 de medição do volume medido, seria adequado ter o  
433 Multiplicador ( $K_{OUT}$ ) menor que 1 e decrescente, como  
434 incentivo, na medida em que diminua o uso da água  
435 pelo usuário?

436

437 2.5.8. Em caso positivo, qual a sugestão para o fator  $K_{OUT}$  ?

438

439 2.5.9. Para os casos em que é feita reserva de outorga, qual o  
440 procedimento?

441

442 2.5.10. ....

443

444

445 2.6.  $K_{FONTE}$   $\rightarrow$  Multiplicador: referente à fonte de captação.

446



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA  
CONSELHO DE RECURSOS HÍDRICOS

447 2.6.1. A sugestão é de que esta Constante ajuste os valores  
448 de acordo com as fontes de captação de água (e  
449 deposição de efluentes?) entre obras de engenharia  
450 para acumulação de água para uso do usuário, fontes  
451 de recursos naturais (rios, lagos, arroios etc) e água  
452 subterrânea?

453  
454 2.6.2. Deve incentivar a reservação de água?

455  
456 2.6.3. Sugerir valores para a constante  $K_{\text{FONTE}}$ !

457  
458 2.6.4.....

459  
460  
461 2.7.  $K_{\text{GESTÃO}}$  → Multiplicador: aplicação ou não da arrecadação  
462 no objeto definido pela sociedade através do Comitê da  
463 Bacia;

464  
465 2.7.1. Valor da constante será 1 ou zero!

466  
467 2.7.2. Definir critérios gerais para determinar a aplicação da  
468 constante igual a zero (os específicos, se houverem, são  
469 definidos pelos Comitês para cada Bacia Hidrográfica).

470  
471 2.7.3.....

472  
473  
474 2.8. Finalmente: a Fórmula sugerida é adequada, contempla  
475 todas as situações, é justa e serve à aplicação em todo o  
476 território do RS?

477  
478 2.8.1. Caso seja entendido que há necessidade de  
479 adequação ou mudança integral qual é a  
480 sugestão/considerações?

481  
482 2.8.2.....

483  
484 2.9. Critérios gerais para a operação financeira:

485 2.9.1. Agência(s) → Banco



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA  
CONSELHO DE RECURSOS HÍDRICOS

- 486 2.9.1.1. Segundo a Proposta DRH/SEMA: “Agente  
487 Financeiro do FRH”, terá subcontas específicas  
488 vinculadas às ações do Plano da Bacia!  
489
- 490 2.9.1.2. Segundo a Proposta DRH/SEMA: “Para cada  
491 Bacia Hidrográfica haveria uma conta específica,  
492 com acesso em tempo real, do respectivo Comitê  
493 de Bacia, às informações sobre valores  
494 arrecadados por tipologia.”  
495
- 496 2.9.1.3. Segundo a Proposta DRH/SEMA: “A cada ano,  
497 seria apresentado um relatório por parte do  
498 Agente Financeiro e pelo DRH sobre o  
499 andamento dos Planos e os valores arrecadados  
500 e aplicados.”  
501
- 502 2.9.1.4. Segundo a Proposta DRH/SEMA: “A cada dois  
503 anos, seria apresentado um relatório consolidado  
504 e avaliada a coerência entre os valores  
505 arrecadados, os valores outorgados, e o plano de  
506 aplicação financeira.”  
507
- 508 2.9.1.5. Segundo a Proposta DRH/SEMA: “A cada ano, o  
509 Comitê deliberaria sobre as ações a serem  
510 contratadas e/ou mantidas para o próximo ano,  
511 respeitando os termos contratuais para serviços  
512 contratados junto a terceiros.”  
513
- 514 2.9.1.6. Segundo a Proposta DRH/SEMA: “As instituições  
515 parceiras que executem alguma ação na bacia  
516 prevista no Plano terão acesso direto ao Fundo,  
517 de acordo com os desembolsos aprovados pelo  
518 Comitê de Bacia (formato jurídico ainda a ser  
519 buscado pela SEMA, se por termos de  
520 parceria/convenio ou se via execução  
521 orçamentária do FRH, se instituições estaduais).”  
522
- 523
- 524 2.9.2. São necessários pareceres, sugestões e alternativas  
525 sobre este item, para encaminhamento à SEMA/CRH,  
526 inclusive sobre pertinência ou não de constar na



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA  
CONSELHO DE RECURSOS HÍDRICOS

527 Resolução que estabelecerá critérios gerais para a  
528 Cobrança ou específica sobre o componente “Agência”  
529 do SERH e sua regulamentação.

530 2.9.3.....

531

532

533 2.10. Outras sugestões de critérios gerais para implementação  
534 do Instrumento Cobrança pelo Uso da Água:

535 2.10.1. ....

536

537 2.10.2. ....

538

539 3. Sugestão do Valor do PPU ou do Valor Final Mínimo obtido pela  
540 Fórmula definitiva para Cobrança pelo Uso da Água no RS?

541 3.1. **PPU abastecimento urbano: R\$... /m<sup>3</sup> ou valor final**  
542 **R\$... /m<sup>3</sup> (mínimo)**

543

544 3.2. **PPU industrial - R\$... /m<sup>3</sup> ou valor final R\$... /m<sup>3</sup>**  
545 **(mínimo)**

546

547 3.3. **PPU irrigação: R\$... /m<sup>3</sup> ou valor final R\$... /m<sup>3</sup> (mínimo)**

548

549 3.4. **PPU dessedentação animal: R\$... /m<sup>3</sup> ou valor final**  
550 **R\$... /m<sup>3</sup> (mínimo)**

551

552 3.5. **PPU Lançamento DBO: R\$... /kg DBO ou valor final**  
553 **R\$... /m<sup>3</sup> (mínimo)**

554

555 3.6. **PPU transposição de bacia: R\$... /m<sup>3</sup> ou valor final**  
556 **R\$... /m<sup>3</sup> (mínimo)**

557

558 3.7. ....

559

560

561 4. Procedimento em relação a **Efluentes**?

562

563

564

565

566