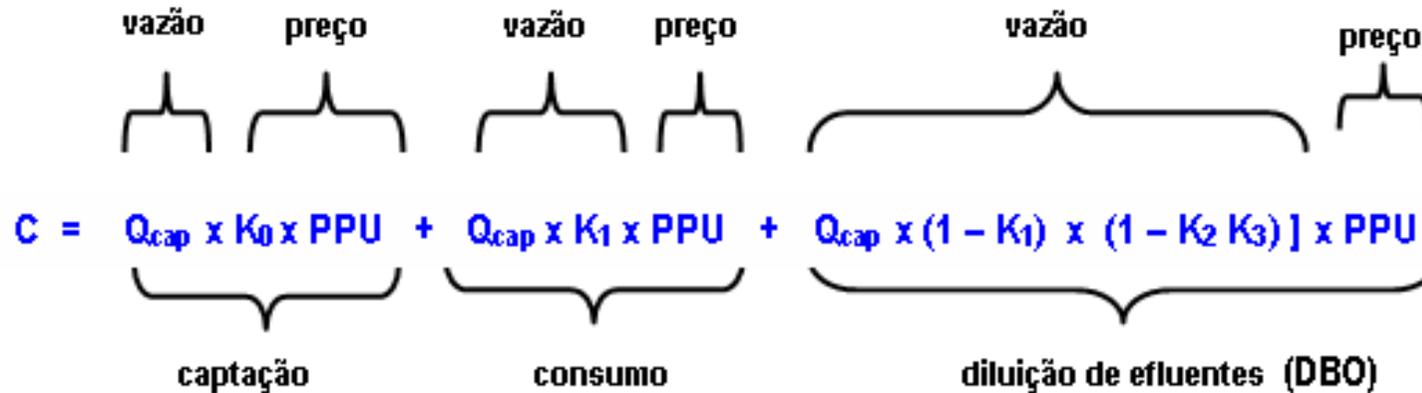


# **Revisão de Metodologia, Critérios e Valores de Cobrança pelo Uso da Água de domínio do Estado do Rio de Janeiro: Comitê Guandu**

Serviço de Cadastro e Cobrança pelo Uso da Água - SECOB  
Gerência de Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos - GEIRH  
Diretoria de Gestão das Águas e do Território - DIGAT  
03 setembro 2015

- A cobrança pelo uso da água bruta **de domínio estadual** foi instituída em todo território do Rio de Janeiro em **2004**
- Metodologia, critérios e valores instituídos em **caráter provisório** pela Lei Estadual 4.247/2003
- **Operacionalização pelo INEA: SECOB/DIGAT, GELIRH/DILAM e GEFIN/DIAFI**
- Revisão dos critérios atuais: necessidade de aprovação pelos **Comitês de Bacia e CERHI-RJ** e posterior **operacionalização pelo INEA**

## Metodologia de cobrança praticada para águas de domínio estadual



$$C = \underbrace{Q_{cap} \times K_0 \times PPU}_{\text{captação}} + \underbrace{Q_{cap} \times K_1 \times PPU}_{\text{consumo}} + \underbrace{Q_{cap} \times (1 - K_1) \times (1 - K_2 K_3)}_{\text{diluição de efluentes (DBO)}} \times PPU$$

$Q_{cap}$  volume de água captada durante um mês ( $m^3/mês$ ), fornecido pelo usuário;

$K_0$  multiplicador de preço unitário para captação fixo e igual a 0,4;

$K_1$  coeficiente de consumo para a atividade em questão, ou seja, a relação entre o volume consumido e o volume captado pelo usuário (ou o índice correspondente à parte do volume captado que não retorna ao manancial), fornecido pelo usuário;

$K_2$  percentual do volume de efluentes tratados em relação ao volume total de efluentes produzidos (ou o índice de cobertura de tratamento de efluentes doméstico ou industrial), ou seja, a relação entre a vazão efluente tratada e a vazão efluente bruta, fornecido pelo usuário;

$K_3$  nível de eficiência de redução de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) na estação de tratamento de efluentes, fornecido pelo usuário; e

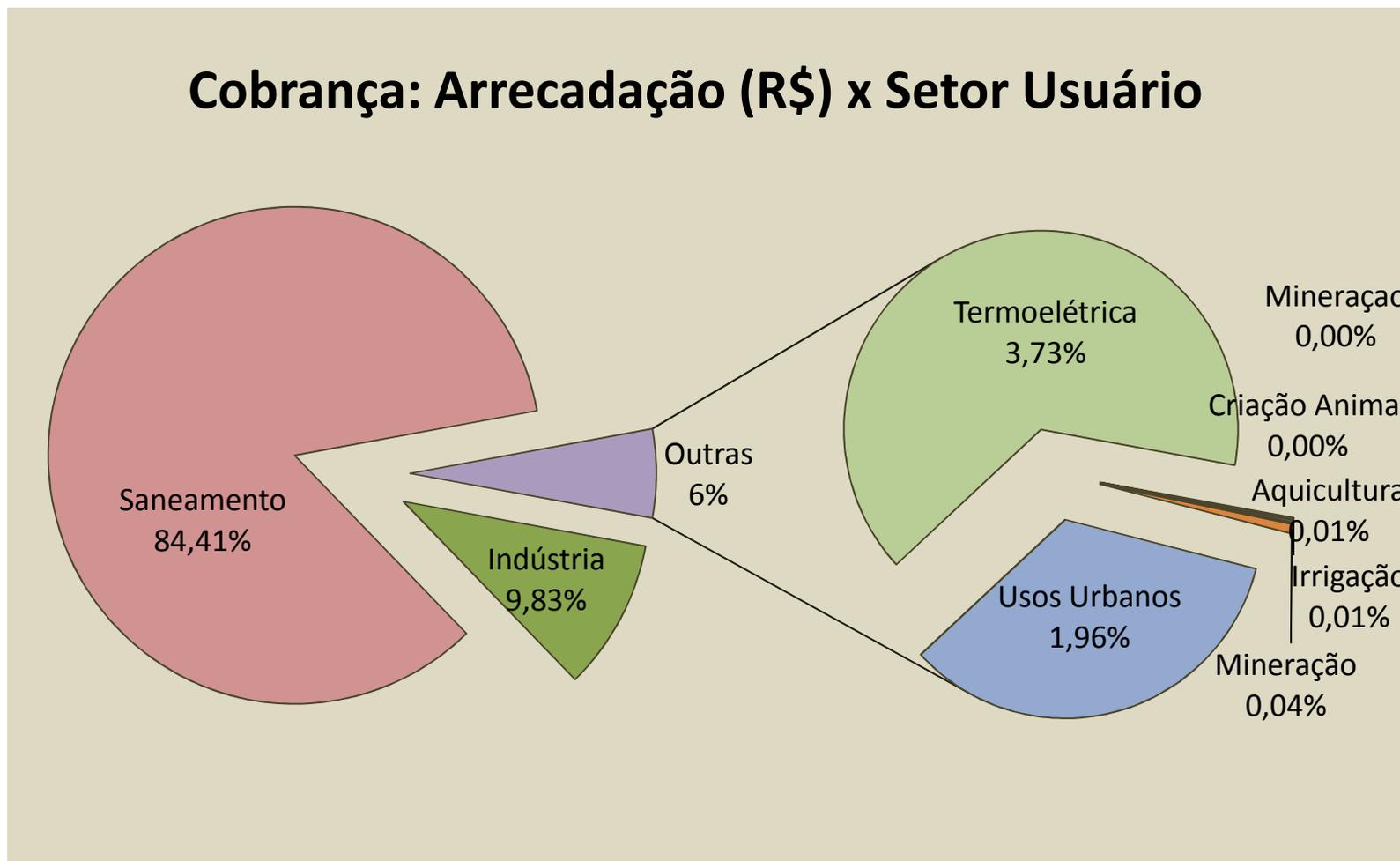
**PPU** Preço Público Unitário correspondente à cobrança pela captação, consumo e diluição de efluentes para cada  $m^3$  de água captada ( $R\$/m^3$ ).

## Valores da Cobrança 2015 por RH

RH BIG	286.186,74
RH Guandu	15.607.243,51
RH MPS	832.319,85
RH Piabanha	533.907,46
RH BG	3.615.103,47
RH LSJ	1.270.217,71
RH Rio2Rios	390.037,11
RH Macaé	1.187.658,83
RH BPSI	386.428,74
<b>Total</b>	<b>24.109.103,41</b>



## Cobrança: Arrecadação (R\$) x Setor Usuário



# Critérios específicos Cobrança estadual e FUNDRHI

A gestão do FUNDRHI se dá mediante subcontas em cada RH:

## Cobrança:

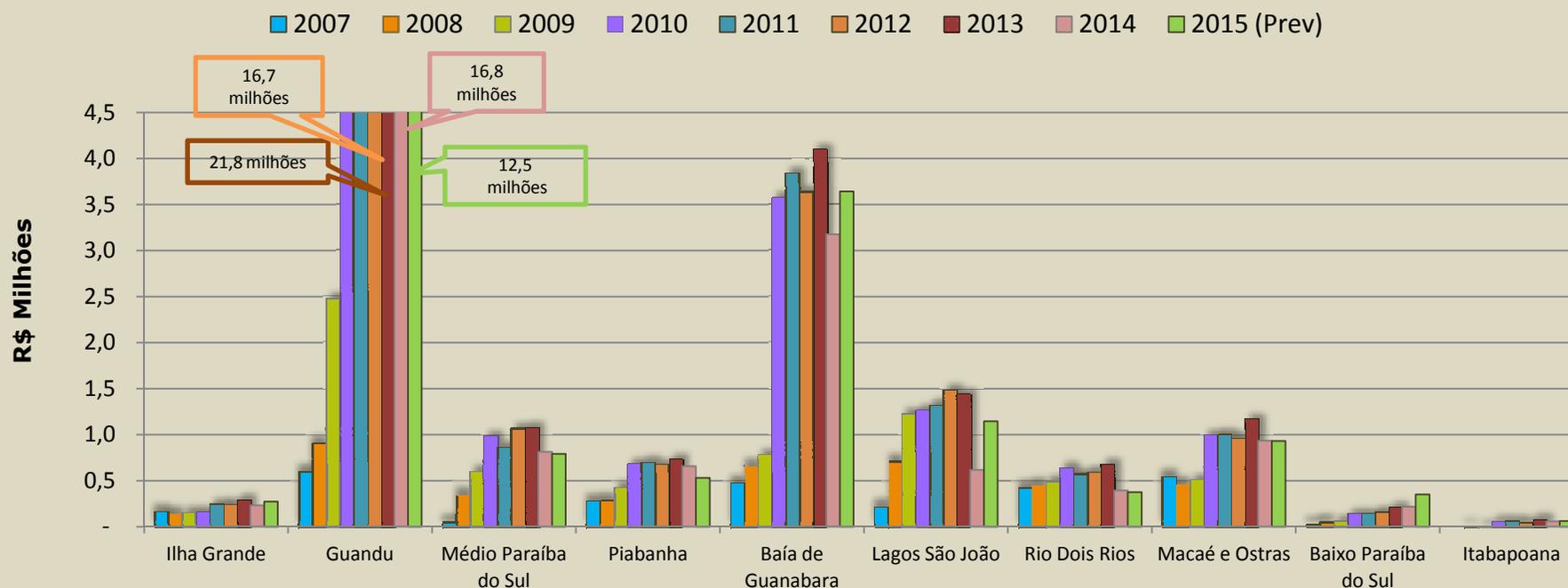
- 10% INEA e 90% respectivo comitê de
- 15% bacia Guandu -> aplicação na bacia P Sul
- 70% arrecadação setor saneamento -> investimento em coleta e tratamento de esgotos (“Pacto pelo saneamento”)

Em discussão pela  
Comissão  
Especial Ceivap –  
Comitê Guandu

## Compensação setor elétrico (CFURH):

- 50% INEA
- 50% Entidades delegatárias de comitês com baixa arrecadação

### Valores líquidos arrecadados por Comitê de Bacia Estadual



<http://www.inea.rj.gov.br/cs/groups/public/documents/document/zwew/mdgz/~edisp/inea0083144.pdf>



**INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA**  
**DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS**  
 Valores arrecadados com a cobrança pelo uso da água e apropriados para cada Região Hidrográfica

BENEFICIÁRIOS		RECURSOS COBRANÇA (R\$)									
Código	Entidade	2004 - 2007 <sup>1</sup>	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015 <sup>3</sup>	Total Cobrança
RH I	Baía da Ilha Grande	399.358,93	141.844,99	156.651,51	167.599,65	250.133,65	243.361,67	215.485,51	183.316,46	309.793,72	2.057.546,06
RH II	Guandu	1.836.207,86	905.332,20	2.475.689,85	18.049.646,62	18.060.273,01	16.781.352,60	12.082.013,21	7.107.605,66	21.475.304,00	98.773.425,06
RH III	Médio Paraíba do Sul	675.435,41	345.519,59	603.047,62	989.886,04	864.320,12	1.071.344,30	957.923,11	750.222,34	647.159,05	6.594.887,97
RH IV	Piabanha	923.635,20	284.694,73	431.093,63	690.042,55	703.526,81	675.526,81	566.724,51	514.442,29	652.675,02	5.442.361,55
RH V	Baía da Guanabara	1.512.590,87	665.598,03	787.730,97	3.576.416,07	3.840.393,33	3.635.901,95	2.741.854,85	2.030.085,94	4.415.420,21	23.205.992,22
RH VI	Lagos São João	499.802,65	707.079,68	1.234.457,40	1.269.601,23	1.323.541,45	1.488.123,66	1.445.023,59	663.143,69	1.032.305,87	9.663.079,21
RH VII	Dois Rios	1.038.989,44	444.398,30	499.437,32	645.395,76	572.912,54	593.846,78	605.410,14	334.617,46	359.367,61	5.094.375,34
RH VIII	Macaé e das Ostras	2.125.576,53	466.517,33	514.429,12	1.000.249,58	1.006.349,48	965.834,86	824.500,79	628.514,46	1.147.377,79	8.679.349,94
RH IX	Baixo Paraíba do Sul	622.463,64	51.267,95	61.980,54	138.091,60	141.594,34	165.229,61	153.820,40	144.399,16	290.874,47	1.769.721,72
	Itabapoana	-	2.580,63	7.690,22	60.928,07	62.129,82	44.639,72	39.662,42	17.258,75	107.477,16	342.366,79
	INEA <sup>2</sup>	1.109.803,97	464.487,24	797.798,76	3.336.867,43	3.363.176,82	3.180.328,49	2.429.653,98	1.509.078,62	3.845.272,15	20.036.467,46
	15% Transposição <sup>2</sup>	266.492,77	165.551,75	407.980,70	3.443.949,75	3.443.416,80	2.957.794,44	2.234.467,26	1.243.162,40	4.169.694,39	18.332.640,26
	<b>Total</b>	11.010.357,26	4.644.872,42	7.977.987,63	33.368.674,33	33.631.768,16	31.803.284,89	24.296.539,77	15.125.847,22	38.452.721,46	200.312.053,17

<sup>1</sup> Nota Técnica nº 001/2008 DGRH

<sup>2</sup> Lei 4.247/03

<sup>3</sup> Última atualização: agosto/2015 com dados até julho/2015

## RECURSOS FINANCEIROS DA RH II - GUANDU

Recursos da Cobrança	2015 (previsto)	2016 (previsto)	2017 (previsto)	2018 (previsto)	2019 (previsto)	2020 (previsto)
Cobrança - Arrecadação Bruta Total	<b>37.204.472,27</b>	<b>15.491.938,47</b>	<b>15.491.938,47</b>	<b>15.491.938,47</b>	<b>15.491.938,47</b>	<b>15.491.938,47</b>
<b>Detalhamento:</b>	<b>2015 (previsto)</b>	<b>2016 (previsto)</b>	<b>2017 (previsto)</b>	<b>2018 (previsto)</b>	<b>2019 (previsto)</b>	<b>2020 (previsto)</b>
10% Inea <sup>1</sup>	3.720.447,23	1.549.193,85	1.549.193,85	1.549.193,85	1.549.193,85	1.549.193,85
15% Transposição <sup>2</sup>	5.856.141,57	2.272.702,22	2.272.702,22	2.272.702,22	2.272.702,22	2.272.702,22
<b>Total Comitê:</b>	<b>27.627.883,47</b>	<b>11.670.042,40</b>	<b>11.670.042,40</b>	<b>11.670.042,40</b>	<b>11.670.042,40</b>	<b>11.670.042,40</b>
70% Saneamento <sup>3</sup>	17.743.039,50	7.270.536,69	7.270.536,69	7.270.536,69	7.270.536,69	7.270.536,69
Recursos para Outras Ações	9.884.843,98	4.399.505,71	4.399.505,71	4.399.505,71	4.399.505,71	4.399.505,71

<sup>1</sup> Conforme a lei nº 4.247/03 10% do montante arrecadado pela cobrança de recursos hídricos é destinado ao Inea

<sup>2</sup> Segundo a lei nº 4.247/03 em virtude da transposição das águas do rio Paraíba do Sul para a bacia do rio Guandu, serão aplicados na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, 15% dos recursos oriundos da cobrança pelo uso de água bruta na bacia hidrográfica do rio Guandu

<sup>3</sup> De acordo com a lei nº 5.234/08, no mínimo, 70% dos recursos arrecadados pela cobrança pelo uso da água incidente sobre o setor de saneamento serão obrigatoriamente aplicados em coleta e tratamento de efluentes urbanos

## Principais necessidades de revisão (Relatório GEIRH/DIGAT):

- **Ajuste do Preço Público Unitário** (PPU R\$0,02/m<sup>3</sup> praticado desde 2004 para setores saneamento e indústria)
- Harmonização entre a metodologia adotada no Rio de Janeiro e a metodologia federal da bacia do rio Paraíba do Sul (R\$3,5 milhões de incremento utilizando a metodologia CEIVAP 2007)
- Inclusão de setores usuários: PCH's e mineração de areia
- Inclusão de novos parâmetros de qualidade

**Proposta de ajuste no valor de PPU corrigido pela inflação acumulada desde o início da cobrança em janeiro de 2004 até o último mês com o índice sugerido disponível:**

Setor	PPU (R\$/m <sup>3</sup> )	Outros Critérios	Uso Insignificante	
			Água subterrânea	Água superficial
Saneamento e Indústria	0,02	-	5.000 L/dia	0,4 L/s ou 34.560 L/dia
Agropecuária	0,0005	DBO=0, exceto suinocultura (*)Impacto < 0,5% custo produção	0,4 L/s ou 34.560 L/dia	
Aqüicultura	0,0004	Consumo e DBO = 0 (*)Impacto < 0,5% custo produção		
PCHs	-	0,75% x Energia Gerada x TAR	1 MW	

**Resultado da Correção pelo IGP-M (FGV)**

**Dados básicos da correção pelo IGP-M (FGV)**

**Dados informados**

Data inicial	01/2004
Data final	07/2015
Valor nominal	R\$ 0,02 ( REAL )

**Dados calculados**

Índice de correção no período	1,9917362
Valor percentual correspondente	99,1736200 %
Valor corrigido na data final	R\$ 0,04 ( REAL )

Fazer nova pesquisa

## Proposta de harmonização com a metodologia CEIVAP (águas federais P Sul)

- o **CEIVAP** aprovou novas alterações à metodologia de cobrança para o uso de águas de domínio da União (Deliberação CEIVAP nº 218/2014), que **passou a vigorar a partir de 2015**, incluindo a revisão do valor do PPU praticado.

Tipo de Uso	PPU	Unidade	Valor (R\$)
Captação de água bruta	PPUcap	m3	<b>0,0109*</b>
Consumo de água bruta	PPUcons	m3	<b>0,0218*</b>
Lançamento de carga orgânica – DBO <sub>5,20</sub>	PPUDBO	kg	<b>0,0763*</b>
* valores que serão cobrados a partir de 1º de janeiro de 2015			

- De acordo com a nova metodologia CEIVAP, o cálculo do valor da cobrança inclui novos parâmetros na fórmula, em especial para as atividades de saneamento, agropecuária e aquicultura.

- Alterações à metodologia, critérios e valores devem ser aprovadas pelo CERHI-RJ
  
- **Operacionalização pelo INEA:**
  - SECOB/DIGAT – articulação com a ANA para parametrização no sistema DIGICOB
  - GELIRH/DILAM – emissão das outorgas
  - GEFIN/DIAFI – emissão dos boletos com novos valores

## EQUIPE GEIRH

<i>Unidade</i>	<i>Funcionário</i>	<i>Cargo Inea</i>	<i>Formação</i>
GEIRH	Moema Versiani Acselrad	Gerente/Eng <sup>o</sup> Ambiental	Doutorado em Engenharia Civil
SECOB	Márcia Chaves de Souza	Chefe de Serviço	Especialização em Informática
SECOB	Diogo Oliveira	Administrador	MBA em Comércio Internacional
SEPLAI	Leonardo Silva Fernandes	Chefe de Serviço/Biólogo	Mestrado em Ciência Florestal
SEPLAI	Luiz Constantino	Biólogo	Mestrado em Zoologia
SEPLAI	Samuel Muylaert	Engenheiro Ambiental	Especialização em Segurança do Trabalho
GEIRH	Luís Fernando Faulstich Neves	Assessor III	Mestrando em Engenharia Ambiental
GEIRH	Marianna da Silva Souza	Estagiário	-