

TRANSPOSIÇÃO DE ÁGUA :

ESTUDO DO IMPACTO DA COBRANÇA PELO USO DA ÁGUA, DEVIDO A TRANSPOSIÇÃO, NOS USUÁRIOS DA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO.

O presente estudo visa avaliar e estimar o impacto do custo da cobrança pela transposição de água da Bacia Hidrográfica do Ribeira de Iguape e Litoral Sul para a Bacia Hidrográfica do Alto Tietê. Esta Transposição tem por objetivo captar 4,7 m³/s do Rio São Lourenço, mais precisamente na Represa do França, onde atualmente funciona uma Usina Hidrelétrica pertencente à Companhia Brasileira de Alumínio (CBA). A responsável por este projeto de transposição é a SABESP, companhia renomada na área de saneamento e consolidada no setor, com patrimônio líquido de U\$ 4 bilhões e lucro líquido de R\$ 1,4 bilhão em 2009 (relatório de sustentabilidade 2009). O local onde está projetada a captação pertence ao Município de Jujutiba e está inserido numa área de proteção de mananciais, e que é atualmente objeto de estudo da Câmara Técnica da Área de Proteção e Recuperação de Mananciais (CT-APRM), para fins de elaboração de Lei específica de proteção da referida área.

Em pesquisa realizada junto ao site da ARSESP, Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo, foi verificado que existem tabelas (Quadros 1 e 2) de tarifas de água e esgoto, baseadas em custos das concessionárias de abastecimento público. A definição das tarifas dos serviços de água e esgoto é uma das atribuições da ARSESP. O reajuste autorizado pela ARSESP para os consumidores da Sabesp ocorre anualmente no mês de setembro. O índice de reajuste é publicado com 30 dias de antecedência, conforme determina a Lei Federal 11.445/07, que estabelece as diretrizes nacionais para a prestação dos serviços de saneamento básico.

QUADRO 1- Tarifa de água e esgoto na região metropolitana- uso residencial normal.

FAIXA DE CONSUMO (M ³)	UNIDADE MÉTRICA	TARIFA	
		ÁGUA	ESGOTO
0-10	R\$ / MÊS	14,19	14,19
11-20	R\$ / M ³	2,22	2,22
21-50	R\$ / M ³	5,54	5,54
> 50	R\$ / M ³	6,10	6,10

FONTE: ARSESP - 2010

QUADRO 2- Tarifa de água e esgoto na região metropolitana – uso comercial/industrial sem contrato.

FAIXA DE CONSUMO (M ³)	UNIDADE MÉTRICA	TARIFA	
		ÁGUA	ESGOTO
0-10	R\$ / MÊS	28,48	28,48
11-20	R\$ / M ³	5,54	5,54
21-50	R\$ / M ³	10,62	10,62
> 50	R\$ / M ³	11,06	11,06

FONTE: ARSESP – 2010

Informações obtidas da Sabesp demonstram que no Estado de São Paulo são distribuídos 105 m³/s de água para atender uma população de 26,7 milhões de habitantes, que após a aplicação do índice de perdas de 30% na rede de distribuição, conclui-se que a média de consumo por habitante é de 0,24 m³/dia ou 7,2 m³/mês. Considerando este mesmo percentual de perdas sobre a transposição, podemos afirmar que dos 4,7 m³/s captado no sistema Alto Juquiá, 1,41m³/s será perdido na distribuição e 3,29m³/s chegará ao consumidor final, ou seja, 8.527.680 m³/mês sendo possível atender com esta vazão 1.184.400 habitantes. Ainda de acordo com a Sabesp, a Região Metropolitana de São Paulo, cuja população é de 15,8 milhões de pessoas, é atendida 100% pela rede de distribuição de água, totalizando 3.898.000 ligações ou 5.584.000 economias, resultando numa média de 4,15 habitantes por ligação, ou 2,83 habitantes por economia. Portanto a água proveniente da transposição será capaz de atender aproximadamente 285.397,59 ligações ou 418.515,9 economias. No entanto, convém ressaltar que o sistema de abastecimento público na Região Metropolitana de São Paulo é integrado, portanto, a água proveniente do Vale do Ribeira poderá atender toda a região, assim, caso ocorra repasse do valor cobrado, o mesmo deverá ser distribuído entre todos os consumidores finais da Região Metropolitana, ou seja, 15,8 milhões de pessoas ou 5.584.000 economias. Através destes números, tem-se como resultado os impactos da transposição sobre a tarifa de água de cada consumidor final.

QUADRO 3 – Simulação do impacto da transposição sobre a tarifa de água e esgoto.

VALORES PARA COEFICIENTE X13	VALOR COBRADO COM A TRANSPosição R\$/ANO	Valor sobre cada economia de água (R\$/ano)	Valor sobre cada economia de água (R\$/mês)	% de impacto sobre a tarifa de água e esgoto
1,0	4.446.576,00	0,796	0,066	0,234
1,1	4.594.795,20	0,823	0,069	0,242
1,2	4.743.014,40	0,849	0,071	0,249
1,3	4.891.233,60	0,876	0,073	0,257
1,4	5.039.452,80	0,902	0,075	0,265
1,5	5.187.672,00	0,929	0,077	0,273
1,6	5.335.891,20	0,956	0,080	0,281
1,7	5.484.110,40	0,982	0,082	0,288
1,88	5.750.904,96	1,029	0,086	0,303

* consumidor final residencial, na faixa mínima de consumo (até 10 m³/mês).

O quadro 4, demonstra o custo de referência da SABESP exibido no site da ARSESP. Nota-se através destes dados o volume de recursos que a SABESP disponibiliza para suas atividades no Estado de São Paulo, e a relação percentual de cada um dos sub-itens para os dois últimos períodos. É importante salientar que das 198 estações de tratamento de água, as 8 maiores estão situadas na Região Metropolitana de São Paulo, sendo as mesmas, responsáveis por aproximadamente 72% da produção de água tratada.

QUADRO 4- Custo de referência no Estado de São Paulo (x R\$1.000)

Discriminação	Jul08-Jun09	%	Jul09-Jun10	%
1- DESPESAS DE EXPLORAÇÃO	3.921.367	55,419	3.966.659	52,864
1.1-Pessoal (sem Confins/Pis-Pasep)	1.488.519	21,037	1.349.663	17,987
1.2- Produtos Químicos	137.088	1,937	131.996	1,759
1.3- Outros Materiais	151.912	2,147	150.938	2,012
1.4- Energia Elétrica	469.297	6,632	506.715	6,753
1.5- Outros serviços de terceiros	792.301	11,197	857.405	11,427
1.6- Despesas Gerais	309.963	4,381	377.536	5,031
1.7- Fiscais	572.288	8,088	592.406	7,895
2-DEPRECIACÕES E PROVISÕES	1.184.638	16,742	1.008.333	13,438
2.1- Depreciações	1.166.949	16,492	989.575	13,188
2.2-Provisão para créditos duvidosos	17.690	0,250	18.759	0,250
3-REMUNERAÇÃO DO INVESTIMENTO	1.969.862	27,839	2.528.511	33,698
4- CUSTO TOTAL	7.075.867	100	7.503.503	100

FONTE: ARSESP- 2010

QUADRO 5 – Comparação de valores cobrados por outros CBHs.

BACIA	Captação (R\$)	PUF cap (R\$/m ³)	Consumo (R\$)	PUF cons (R\$/m ³)	Lançamento (R\$)	PUF lanç. (R\$/kg DBO _{5,20})	Total (R\$)
CBH-PS	2.667.945,60	0,018	5.928.768,00	0,04	0,00		8.596.713,60
CBH- PCJ	1.333.972,80	0,009	741.096,00	0,005	0,00		2.075.068,80
CBH-BT	1.778.630,40	0,012	3.557.260,80	0,024	0,00		5.335.891,20
CBH-AT(transp)	1.067.178,24	0,0072	2.964.384,00	0,02	0,00		4.031.562,24
CBH-AT	1.067.178,24	0,0072	592.876,80	0,02	64.030,69	0,09	1.724.085,73
CBH-RB	2.519.726,40	0,017	2.964.384,00	0,02	0,00		5.484.110,40

Obs: Limites : PUF cap = 0,001078 UFESP = R\$ 0,0177 = R\$ 2.623.479,84

PUF cons = 0,002156 UFESP = R\$ 0,03540 = R\$ 5.246.959,68

CONCLUSÃO: Com as informações acima obtidas, é possível concluir o seguinte:

- 1- Os números do quadro 3 demonstram uma variação mensal de R\$ 0, 02 entre o mínimo (coeficiente X13= 1) e o máximo permitido pela legislação (coeficiente X13= 1,88), com impacto variando entre o mínimo e o máximo até 0,07% sobre a tarifa residencial mínima de água e esgoto praticada na Região Metropolitana de São Paulo.
- 2- Comparando com o custo de referência da Sabesp (quadro 4), observa-se que o valor máximo proposto pela cobrança sobre a transposição representa menos de 1/3 do menor valor da planilha (provisão para créditos duvidosos)
- 3- Analisando o quadro 5, verifica-se que o CBH-PCJ possui o menor valor dentre todos os demais, e o CBH-PS, possui valores que ultrapassam os limites pré-estabelecidos na legislação.

- 4- Ainda analisando o quadro 5, nota-se que se forem utilizados os dados que compõem a Deliberação da cobrança do CBH-AT numa transposição hipotética, ela representaria praticamente o dobro do atualmente é cobrado pelo CBH-PCJ.
- 5- Deve-se considerar que o real impacto causado pela Transposição, é a diferença entre o valor cobrado pelo CBH-RB e o valor a ser cobrado pelo CBH-AT para captação, consumo e lançamento, caso houvesse essa disponibilidade dentro da própria bacia, ou seja, aproximadamente R\$ 3.760.000,00.

Deve-se lembrar que além de representar um ganho significativo na receita local, para propiciar investimentos na recuperação de corpos d'água, objeto também de interesse da SABESP. A valoração da água tornando-a recurso hídrico, objetiva também estimular o usuário a racionalizar o uso, buscando soluções e alternativas para diminuir as perdas e os desperdícios, tornando-se assim, um instrumento de gestão extremamente eficaz.