

Companhia de Saneamento do Tocantins

foz



CONTEXTO GERAL



FOZ | SANEATINS

Companhia de Saneamento do Tocantins

**PROPOSTA DE MODELAGEM
TARIFÁRIA**

Resolução ATR nº 076/2013

Estudo Técnico 01

CONTEXTO GERAL

PROPOSTA DE MODELAGEM TARIFÁRIA – CONTEXTO GERAL

FOZ|SANEATINS - Companhia de Saneamento do Tocantins
312 sul AV. LO 05 - CEP: 77.021-200 – Palmas – TO - Telefone: (63) 3218-3400 Fax: (63) 3218-3419

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	5
2	ORGANIZAÇÃO DOS TRABALHOS	6
3	A FOZ SANEATINS E OS MUNICÍPIOS DE SUA ÁREA DE ATUAÇÃO	9
3.1	BREVE HISTÓRICO DA FOZ SANEATINS.....	9
3.2	ASPECTOS JURÍDICOS E CONTRATUAIS	12
3.3	HISTÓRICO RECENTE DOS REAJUSTES APLICADOS	15
4	BENEFÍCIOS DA EXPANSÃO DO SANEAMENTO NO TOCANTINS.....	17

SUMÁRIO DE QUADROS

QUADRO 1 – PLANOS MUNICIPAIS DE SANEAMENTO – STATUS	7
QUADRO 2 – RESOLUÇÃO ATR 076 X ESTRUTURA DO TRABALHO	8
QUADRO 3 – MUNICÍPIOS DO TOCANTINS ATENDIDOS PELA FOZ SANEATINS	10
QUADRO 4 – REAJUSTES TARIFÁRIOS DA FOZ SANEATINS 1995 A 2012.....	15
QUADRO 5 – INTERNAÇÕES X DISPONIBILIDADE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	18
QUADRO 6 – ÓBITOS X DISPONIBILIDADE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	18
QUADRO 7 – ORÇAMENTO FAMILIAR E SANEAMENTO	21
QUADRO 8 – ÁGUA X OUTROS PRODUTOS CONSUMIDOS	21
QUADRO 9 – COMPARAÇÃO DE TARIFAS EM SANEAMENTO NO BRASIL (R\$/M ³)	23

1 INTRODUÇÃO

Este Estudo Técnico dá início ao processo para definição de metodologia, revisão e reajuste tarifários a ser utilizado para a regulação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário pela ATR.

Em maio de 2013, a Agência Tocantinense de Regulação expediu a Resolução ATR 076/13, que orientou:

“Art 1º Determinar que a operadora de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Estado do Tocantins – Saneatins, apresente no prazo de 180 (cento e oitenta) dias proposta de metodologia, revisão e reajustes tarifários tendo como referência o modelo de Regime Regulatório de Preço Máximo - PRICE CAP ou modelos alternativos a serem definidos neste prazo e aprovado por esta Agência.” (grifos nossos)

Com base nessa determinação a Foz|Saneatins buscou de imediato o apoio de Consultoria especializada no tema, a GO Associados, para que trouxesse a expertise necessária ao desenvolvimento de uma metodologia adequada à realidade do Estado do Tocantins e da operação da Foz|Saneatins.

Também a Foz|Saneatins não mediu esforços na direção de alocar seus melhores recursos a essa tarefa, envolvendo dezenas de colaboradores, a fim de garantir a acurácia e consistência das informações prestadas.

Este documento – **“Estudo Técnico 1 - Contexto Geral”** – faz uma contextualização geral dos trabalhos a serem realizados e contém quatro seções, incluindo esta introdução. A Seção 2 mostra como os trabalhos estão organizados. A Seção 3 traz um breve histórico da Foz|Saneatins com sua área de atuação, aspectos contratuais relevantes e históricos dos reajustes aplicados. A Seção 4 destaca os benefícios do investimento em esgotamento sanitário, muito relevantes tendo em vista as metas de manutenção da universalização em água e universalização dos serviços de esgotamento sanitário até o final dessa década nos municípios atendidos pela Foz|Saneatins.

2 ORGANIZAÇÃO DOS TRABALHOS

Com a finalidade de atender à Resolução 076/13 da ATR apresentamos o trabalho dividido em volumes, de forma a organizar as diferentes avaliações técnicas básicas necessárias ao estabelecimento da modelagem para cálculo das tarifas de água e esgoto.

- Estudo Técnico 1 – **Contexto Geral** (este documento)
- Estudo Técnico 2 – **Projeções de Demanda**
- Estudo Técnico 3 – **OPEX**
- Estudo Técnico 4 – **CAPEX e Base de Ativos**
- Estudo Técnico 5 – **Custo de Capital**
- Estudo Técnico 6 – **Proposta de Modelo Regulatório**

O “**Estudo Técnico 1 – Contexto Geral**” traz a visão geral sobre o tema, os assuntos que serão tratados em todos os estudos técnicos, um breve descritivo sobre a Foz|Saneatins, incluindo aspectos jurídicos e contratuais e histórico recente dos reajustes aplicados. Mostra também os benefícios da expansão do saneamento para a população.

O “**Estudo Técnico 2 – Projeções de Demanda**” apresenta a metodologia utilizada pela Foz|Saneatins para o estabelecimento dos números de economias e ligações a serem atendidas por água e esgoto no período compreendido entre 2014 e 2017. As projeções de demanda apresentadas serão a base para a construção dos demais estudos técnicos de OPEX e CAPEX.

As projeções terão como base os Planos de Saneamento Municipais que estão sendo elaborados por diversos municípios atendidos pela Foz|Saneatins, conforme previsto na Lei Federal 11.445/07. Esta base de dados, elaborada por cada um dos municípios, por suas equipes próprias e/ou com assessoria de consultorias especializadas, vem sendo submetida a audiências públicas e representa a real expectativa do Poder Concedente, o município, de qual é o nível de atendimento em saneamento definido para os próximos anos. Para os municípios que não disponibilizaram ainda seus Planos as projeções se baseiam na extrapolação dos dados médios da base de dados conhecida.

No presente momento encontram-se disponíveis os dados relativos aos seguintes municípios:

QUADRO 1: PLANOS MUNICIPAIS DE SANEAMENTO – STATUS

MUNICÍPIO	STATUS
Araguaína	Audiência e consulta pública realizada, aguardando decretação.
Palmas	Audiências realizadas de 22 a 24/10, consulta iniciada em 25/10.
Paraíso do To	Audiência dia 30/10 e consulta pública a partir do dia 31/10.
Gurupi	Audiência dia 01/11 e consulta pública a partir do dia 01/11.
Guaraí	Audiência dia 30/10 e consulta pública a partir do dia 31/10.
Tocantinópolis	Audiência dia 04/11 e consulta pública a partir do dia 05/11.
Xambioá	Audiência dia 05/11 e consulta pública a partir do dia 06/11.
Taguatinga	Audiência dia 08/11 e consulta pública a partir do dia 09/11.
Miracema do To	Audiência dia 29/10 e consulta pública a partir do dia 29/10.
Porto Nacional	Audiências realizadas de 30 a 31/10, consulta iniciada em 01/11.
Colinas	Audiência dia 08/11 e consulta pública a partir do dia 08/11.

Nota 1 – As demais cidades estão em fase de elaboração da minuta do Plano Municipal de Água e Esgoto.

O “**Estudo Técnico 3 – OPEX**” traduz as necessidade de recursos financeiros operacionais para o adequado cumprimento das demandas de saneamento da população pela Foz|Saneatins no Estado de Tocantins, consolidadas no Estudo Técnico 2.

O “**Estudo Técnico 4 – CAPEX e Base de Ativos**” apresenta a base de ativos existente e traduz as necessidades de recursos financeiros para os investimentos que suportarão as metas de atendimento em água e esgoto previstas no Estudo 2. Tais investimentos farão com que a população dos municípios atendidos pela Foz|Saneatins no Tocantins tenham diversos benefícios em termos de saúde, meio ambiente e qualidade de vida.

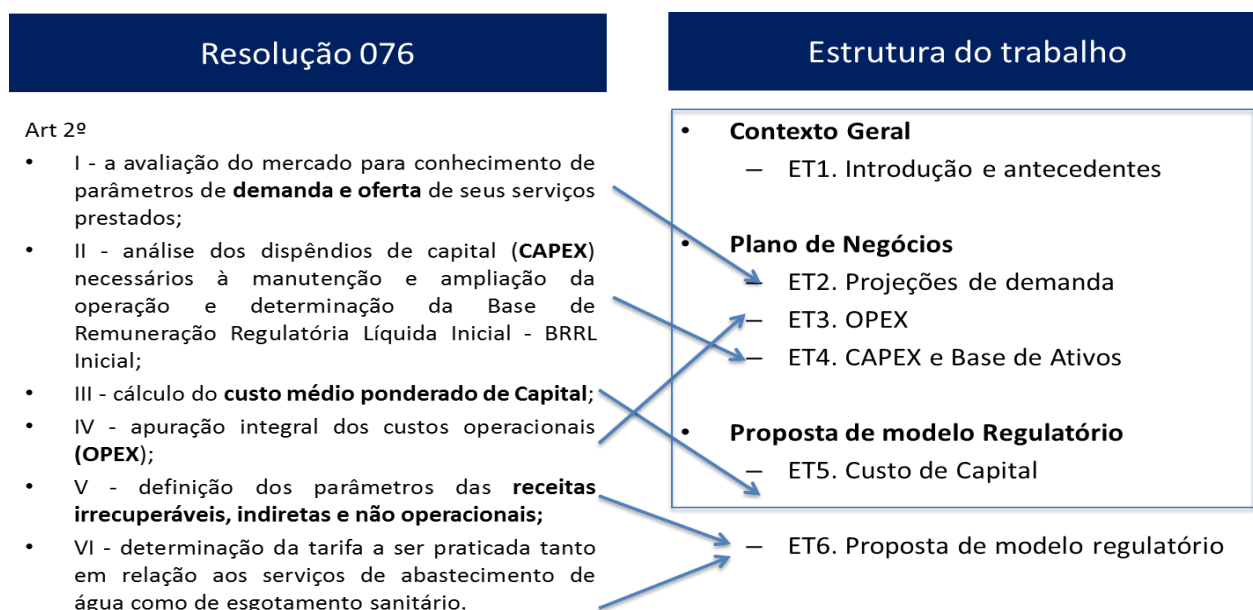
O “**Estudo Técnico 5 – Custo de Capital**” modela a taxa de custo de capital condizente com o estabelecimento de tarifas alinhadas ao principio da modicidade tarifaria, permitindo, ao mesmo tempo, que sejam justas do ponto de vista do consumidor e suficientes para o equilíbrio

econômico financeiro dos Contratos de Concessão. Tais condições são fundamentais para a existência de serviços de Saneamento sustentáveis ao longo do tempo.

O “**Estudo Técnico 6 – Proposta de Modelo Regulatório**” detalha o modelo de regulação a ser seguido no ciclo tarifário. O Estudo 6 apresentará as bases teóricas para o modelo pretendido. Além disso, consolidará todas as premissas apresentadas nos estudos anteriores e fará também as complementações necessárias para que se tenha uma metodologia completa para o Modelo Regulatório. Dentre essas complementações estão as premissas para receitas irrecuperáveis, indiretas e não operacionais. Fará parte do Estudo Técnico 6, o Plano de Eficiência Operacional para o ciclo 2014-17.

O Quadro 2 sintetiza a solicitação da ATR e os documentos agora apresentados.

QUADRO 2 – RESOLUÇÃO ATR 076 X ESTRUTURA DO TRABALHO



Assim, com base nas determinações da ATR, contidas na Resolução ATR 076/2013, foi organizada a documentação agora apresentada, como parte inicial do processo de definição de um modelo para o estabelecimento de tarifa regionalizada de saneamento nos municípios atendidos pela Foz|Saneatins no Estado do Tocantins.

3 A FOZ|SANEATINS E OS MUNICÍPIOS DE SUA ÁREA DE ATUAÇÃO

3.1 Breve histórico da Foz|Saneatins

A Companhia de Saneamento do Tocantins – (Foz|Saneatins) foi criada pelo desmembramento da SANEAGO (Saneamento de Goiás), quase simultaneamente à fundação do Estado do Tocantins, com o objetivo de planejar, construir, implantar e explorar os sistemas de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário mediante concessão.

A fim de desempenhar suas funções a Foz|Saneatins foi constituída como uma sociedade por ações, de direito privado, através da Lei n.º 33/1989, decretada pela Assembleia Estadual Constituinte e sancionada pelo Governador do Estado do Tocantins, que autorizou a sua criação.

Criada na condição de empresa mista, tendo mais de 99% de suas ações detidas pelo Estado do Tocantins, em 1998, através de concorrência pública, um bloco de suas ações foi alienada para a empresa EMSA S/A, vindo a mesma, mediante aportes de capital, a se tornar detentora do controle societário em 2002. Finalmente, em janeiro de 2012 as ações detidas pela EMSA foram integralmente transferidas para a FOZ DO BRASIL S/A, através de sua controlada FOZ CENTRO NORTE PARTICIPAÇÕES S.A. (FCNP), ambas empresas da Organização Odebrecht.

A estrutura de capital atual da Foz|Saneatins tem a FCNP com aproximadamente 76% das ações e o Estado do Tocantins com aproximadamente 24% das ações.

Quando iniciou suas atividades, apenas **12%** das residências dos 33 municípios do então Norte de Goiás que passaram a compor o Tocantins contavam com abastecimento de água, totalizando 12 mil ligações. E não havia nenhum serviço de coleta e tratamento de esgoto. **No final de 2013, a Companhia já contava com quase 300 mil ligações de água, ou seja, um crescimento de 2.500% no período e mais de 65 mil ligações de esgotamento sanitário.**

Passados pouco mais de 20 anos, a Foz|Saneatins universalizou o serviço de água no Estado. Atualmente, a Concessionária trata 100% do esgoto que coleta e tem meta de universalizar o atendimento em esgotamento sanitário até o final da década.

Desde a sua criação, a Foz|Saneatins celebrou Contratos de Concessão para a exploração dos serviços de água e esgoto com a maioria dos municípios do Estado do Tocantins e também com alguns do Pará.

A empresa chegou a atender 130 municípios, sendo 125 tocantinenses e 5 paraenses. No ano de 2010, por meio de uma cisão parcial da Foz|Saneatins, 78 municípios do Tocantins foram transferidos para a Agência Tocantinense de Saneamento – ATS.

Desta forma, atualmente, a Foz|Saneatins atende 5 municípios do Pará e os seguintes 47 municípios do Tocantins:

QUADRO 3 - MUNICÍPIOS DO TOCANTINS ATENDIDOS PELA FOZ|SANEATINS

SEQ.	MUNICÍPIO	POPULAÇÃO URBANA	PRAZO DO CONTRATO DE CONCESSÃO
1	Palmas	235.111	2032
2	Araguaína	148.571	2029
3	Gurupi	76.774	2029
4	Paraíso	43.737	2029
5	Porto Nacional	43.319	2029
6	Colinas	30.450	2029
7	Guaraí	21.665	2029
8	Tocantinópolis	18.519	2029
9	Miracema	17.579	2029
10	Dianópolis	17.061	2029
11	Augustinópolis	13.667	2031
12	Formoso do Araguaia	13.519	2031

PROPOSTA DE MODELAGEM TARIFÁRIA – CONTEXTO GERAL

13	Miranorte	11.202	2019
14	Taguatinga	11.031	2029
15	Xambioá	9.785	2031
16	Buriti	7.782	2031
17	Alvorada	7.758	2029
18	Nova Olinda	7.750	2031
19	Arraias	7.482	2019
20	Natividade	7.290	2029
21	Lagoa da Confusão	6.892	2029
22	Colméia	6.387	2029
23	Palmeirópolis	6.072	2029
24	Wanderlândia	6.077	2029
25	Almas	5.970	2029
26	Cristalândia	5.969	2029
27	Araguaçu	5.955	2029
28	Filadélfia	5.700	2029
29	Peixe	5.515	2031
30	Arapoema	5.476	2029
31	Campos Lindos	5.194	2029
32	Goiatins	5.183	2029
33	Babaçulândia	5.101	2029
34	Paraná	4.843	2029
35	Aliança	4.729	2029
36	Barrolândia	4.549	2031
37	Aguiarnópolis	4.433	2038
38	Figueirópolis	4.086	2029
39	Combinado	4.045	2029
40	Araguanã	3.547	2029
41	Palmeiras do TO	3.401	2031
42	São Sebastião	3.400	2038

PROPOSTA DE MODELAGEM TARIFÁRIA – CONTEXTO GERAL

43	São Miguel	2.800	2031
44	Rio Sono	2.509	2038
45	Carrasco Bonito	2.056	2038
46	Nazaré	1.992	2031
47	Lavandeira	1.088	2039
	TOTAL	873.022	2030 (MÉDIA)

(*) **DADOS DE 31/12/2012**

O presente estudo de regulação e os dados apresentados nos diferentes relatórios que acompanham este estudo econômico-financeiro referem-se especificamente aos 47 municípios tocantinenses relacionados no Quadro acima.

3.2 Aspectos jurídicos e contratuais

Foi feita uma avaliação dos 47 Contratos de Concessão (CC) para exploração dos serviços públicos de água e esgotamento sanitário entre a Foz|Saneatins e os municípios operados no Tocantins.

Seguem abaixo os principais aspectos contratuais verificados, sob o prisma da metodologia para remuneração dos custos ora analisada, conforme segue:

- (i) a tarifa é unificada para o Estado, no modelo de subsídio cruzado previsto no artigo 32 da Lei 1.017/98 (CC artigo 4.2);
- (ii) o reajuste é anual para as tarifas, no mês de julho de cada ano, por meio de índices que reflitam a variação dos custos de acordo com metodologia a ser fixada pelo Conselho Estadual de Regulação e Controle (CC artigo 4.2.1);
- (iii) a revisão das tarifas deverá ser efetuada, pelo Concedente, sempre que houver comprovado desequilíbrio econômico-financeiro, do conjunto de contratos da Foz|Saneatins que estiverem no âmbito do regime tarifário previsto no artigo 32 da Lei Estadual 1.017/98, por qualquer motivo e especialmente nos casos abaixo (CC artigo 4.4);

- (iv) o equilíbrio econômico e financeiro do Contrato será avaliado com base nas despesas de exploração (despesas de custeio e operacionais necessárias à prestação dos serviços) e de investimentos (despesas de ampliação e melhoria dos sistemas) nos sistemas de água e esgoto deste Município, em relação as tarifas praticadas, conforme metodologia a ser definida pelo Conselho Estadual de Regulação e Controle (CC artigo 4.5);
- (v) caso não seja possível, por qualquer razão, o reajuste ou a revisão de tarifas e preços, o prejuízo da Foz|Saneatins deverá ser considerado como investimento reconhecido ou indenizado pelo titular (CC artigo 4.6); e
- (vi) as despesas de investimentos deverão ser plenamente amortizadas no decorrer do prazo da concessão e, enquanto não amortizadas, farão jus à remuneração da TJLP mais 12% ao ano, ou taxa contratada no caso de financiamento específico (CC artigo 5.2.3).

Das análises dos Contratos de Concessão, como regra geral, pode-se afirmar que é adotado o regime tarifário estadual dado pela Lei Estadual 1.017/98. Esta lei traz (artigos 30 e 31) que o regime tarifário deverá observar, dentre outros, os critérios de eficiência econômica. Para isso, deverá levar em consideração:

- (i) tanto os custos dos serviços, quanto os estímulos para o aumento da produtividade;
- (ii) refletir a estrutura de custos econômicos para a prestação e as demandas pelo serviço de água e de esgotamento sanitário;
- (iii) assegurar que os ganhos de produtividade se distribuam entre os prestadores de serviços, que os tenham produzidos, e os usuários, como tenderia a ocorrer em um mercado competitivo; e
- (iv) impedir que se transfiram às tarifas e preços dos serviços os custos decorrentes de ineficiência ou má gestão do prestador.

Ainda de acordo com referida lei estadual (artigo 33), será assegurada por meio de fórmulas tarifárias:

- (i) a recuperação dos custos e gastos próprios da operação em regime de eficiência, incluindo provisões para a manutenção, reposição e expansão dos sistemas;
- (ii) taxas de remuneração do capital investido, semelhantes e comparáveis às de água e esgotamento sanitário e/ou das taxas de mercado para os empréstimos; e
- (iii) utilização de tecnologias modernas e produtivas, compatíveis com os níveis exigidos de qualidade, continuidade e segurança na prestação dos serviços.

De acordo com os artigos acima mencionados, observa-se que, com relação aos custos, não somente deverão fazer parte de regime tarifário, como também deverá ser assegurada a recuperação dos custos gastos próprios da operação em regime de eficiência por meio de fórmulas tarifárias.

Da análise realizada, conclui-se ainda que tanto a metodologia para a avaliação de eventual desequilíbrio, quanto a metodologia para o reajuste é delegada ao Estado (que à época dos CC era representado pelo Conselho Estadual de Regulação e Controle). Uma vez que a política estadual de regulação tarifária é atualmente exercida pela ATR, conforme definido na Lei Estadual 1.758/07, é certo dizer que esta tarefa compete à ATR¹. Nesse sentido, a agência tem legitimidade para propor modelo e metodologia para a revisão das tarifas e aplicá-los.

Para finalizar, é importante trazer que existe uma regra contratual para a remuneração das despesas de investimentos não amortizadas (como a remuneração da base de ativos abaixo proposta), que farão jus à remuneração da TJLP mais 12% ao ano, ou taxa contratada no caso de financiamento específico. O Contrato estabelece ainda que quanto à remuneração dos custos e

¹ Muito embora não tenham sido encontradas referências ao Conselho Estadual de Regulação e Controle existente à época de assinatura dos Contratos, a Lei nº 1.188, de 23 de novembro de 2000 (lei de criação da ATR – revogada pela Lei 1.758/2007), trazia no artigo 6º que as “ações da Agência Estadual de Saneamento (antiga denominação da ATR) estarão subordinadas à aprovação do Conselho Estadual de Regulação e Controle dos Serviços de Saneamento”.

Com a alteração da ATR ocorrida em 2007, esta agência assumiu plenamente as funções de entre regulador dos serviços de saneamento e outros no Estado de Tocantins e criou um órgão denominado “Conselho Estadual de Regulação e Controle”. Previsto na (Lei 1.758/07, art. 6º) e regulamentado pelo Decreto nº 3.133/2007, o Conselho Estadual de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos é um órgão colegiado de caráter consultivo, constituído por cinco conselheiros titulares nomeados pelo Chefe do Poder Executivo e seus respectivos suplentes, para um mandato de quatro anos. Cabe ao colegiado analisar e opinar sobre as políticas públicas relativas aos serviços concedidos, permitidos ou autorizados no Estado de Tocantins.

despesas, o critério de remuneração deverá ser definido pelo ente regulador como melhor julgar. Estes pontos serão detalhados no **Estudo Técnico 5 – Custo de Capital**.

3.3 Histórico recente dos reajustes aplicados

Inicialmente as tarifas praticadas pela Foz|Saneatins foram as mesmas praticadas pela SANEAGO quando da divisão do Estado. A partir de então, as tarifas praticadas pela Foz|Saneatins tem o seguinte histórico:

QUADRO 4 – REAJUSTE TARIFÁRIOS DA FOZ|SANEATINS 1995 A 2012

HISTÓRICOS DE REAJUSTES DA COMPANHIA

Período	REAJUSTE / REALINHAMENTO NA TARIFA MÉDIA			
	Necessidade	Autorizado	Tarifa média Necessária	Tarifa Média Autorizada
1995	89,44%	66,67%	0,929500	0,869600
1996 *	9,56%	SEM REAJUSTE	1,018360	-
1997 *	5,22%	SEM REAJUSTE	1,071519	-
1998 *	1,66%	SEM REAJUSTE	1,089306	-
1999 *	8,94%	SEM REAJUSTE	1,186690	-
2000 *	5,97%	SEM REAJUSTE	1,257535	-
2001	25,00%	25,00%	1,419500	1,419500
2002	27,92%	9,11%	1,442000	1,267050
2003	37%	10% **	1,667000	1,393720
		15% **	1,667000	1,583760
		9,93% **	1,667000	1,636000
		34,93% **	1,667000	1,636000
2004	14,76%	5,22%	1,848000	1,746000
2005	15,51%	9,96%	2,077920	1,978130
2006	20,53%	12,00%	2,347000	2,094480
2007	12,65%	6,64%	2,580000	2,230000
2008	30,16%	9,80%	2,904000	2,579020
2009	22,40%	7,53%	2,949320	2,590860
2010	17,58%	0,00%	3,060000	
2011	17,58%	6,53%	3,060000	2,760043
2012	32,15%	7,00%	3,730000	
2013	19,43%			

* Inflação - IPCA % ano

** Percentual autorizado em 3 parcelas

A principal conclusão é que as tarifas autorizadas têm ficado permanentemente abaixo da tarifa de equilíbrio de acordo com as regras contratuais. O Estudo Técnico 4 – CAPEX e Base de Ativos trará uma análise detalhada sobre o investimento não remunerado pela tarifa no período anterior e que deverá ser levado em conta no cálculo da tarifa para o próximo ciclo tarifário, de forma a garantir o equilíbrio econômico financeiro dos contratos.

4 BENEFÍCIOS DA EXPANSÃO DO SANEAMENTO NO TOCANTINS

As metas para o atendimento em Saneamento nos 47 municípios atendidos pela Foz|Saneatins serão apresentadas no **Estudo Técnico 2 – Projeções de Demanda**. De maneira sintética, as principais metas da Companhia serão manter a universalização em água e triplicar o atendimento em esgotamento sanitário com vistas à universalização até o final da década.

A contínua melhoria no atendimento em água e esgoto traz diversos benefícios para a população. Cinco aspectos podem ser destacados.

Em primeiro lugar, há efeitos com benefícios diretos em termos de saúde, tais como:

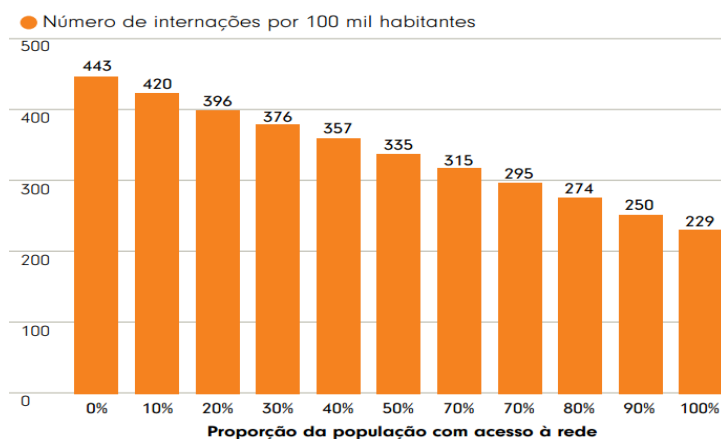
- Redução da mortalidade infantil;
- Redução de doenças de veiculação hídrica (diarreia, vômitos) em mais de 20%²;
- Redução dos custos com saúde (menores gastos com médicos e medicamentos).

Segundo estudo do Instituto Trata Brasil, em 2009, dos 462 mil pacientes internados por infecções gastrointestinais, 2.101 morreram no hospital. Se houvesse acesso universal ao saneamento, haveria uma redução de 25% no número de internações e 65% na mortalidade – ou seja, 1.277 vidas seriam salvas. Também teríamos uma economia de cerca de R\$ 745 Milhões.

O Quadro 5 mostra, com base em dados para o Brasil, que quanto maior o atendimento em esgotamento sanitário, menor o número de internações por doenças gastrointestinais infecciosas. O Quadro 6 mostra, com base em dados para o Brasil, que quanto maior o atendimento em esgotamento sanitário, menor o número de óbitos por doenças gastrointestinais infecciosas.

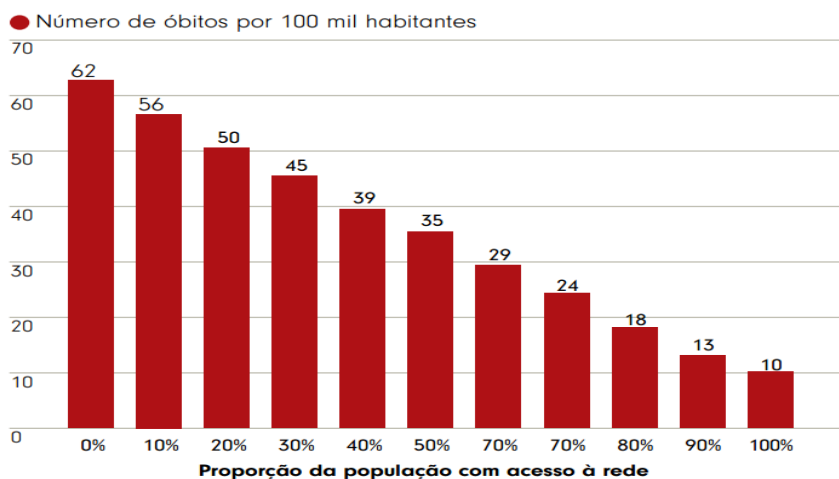
² Barreto (2007). Effect of city-wide sanitation programme on reduction in rate of childhood diarrhoea in northeast Brazil: assessment by two cohort studies

QUADRO 5 – INTERNAÇÕES X DISPONIBILIDADE DE ESGOTO SANITÁRIO

Número de internações por doenças gastrointestinais infecciosas* segundo proporção da população com acesso a esgoto

Fonte: Relatório Trata Brasil “Os benefícios da expansão do saneamento no Brasil”

QUADRO 6 – ÓBITOS X DISPONIBILIDADE DE ESGOTO SANITÁRIO

Número de óbitos por doenças gastrointestinais infecciosas* segundo proporção da população com acesso a esgoto

(*) Pessoas até 14 anos de idade; CID-10: cólera, shigelose, amebiase, diarreia e gastroenterite origem infecciosa presumível, outras doenças infecciosas intestinais, peste.
 (**) Dados de 2008.
 Fonte: DataSUS

Fonte: Relatório Trata Brasil “Os benefícios da expansão do saneamento no Brasil”

PROPOSTA DE MODELAGEM TARIFÁRIA – CONTEXTO GERAL

FOZ|SANEATINS - Companhia de Saneamento do Tocantins
 312 sul AV. LO 05 - CEP: 77.021-200 – Palmas – TO - Telefone: (63) 3218-3400 Fax: (63) 3218-3419

Em segundo lugar, há benefícios indiretos em termos de saúde com impactos em educação e produtividade do trabalhador. Em termos de educação a diminuição de problemas de saúde aumenta a frequência escolar e, conseqüentemente, melhora o rendimento do aluno. Em termos de trabalho, a diminuição de problemas de saúde faz com que diminuam as faltas no trabalho. De acordo com Estudo FGV-Trata Brasil verificou que em apenas um ano foram despendidos pelas empresas R\$ 547 milhões em remunerações referentes às horas não-trabalhadas de funcionários que tiveram que se ausentar de seus compromissos em razão de infecções gastrintestinais.

Em terceiro lugar, há que se destacar a geração de empregos em decorrência dos investimentos realizados. A atividade de implantação de infraestrutura em saneamento é intensiva em mão de obra, devido ao grande volume de construção civil associada a esse investimento. Estudo do BNDES mostra que **para cada R\$ 10 milhões** gastos no setor da construção civil, **são gerados 530 novos empregos**. Se considerarmos investimentos da ordem de R\$ 800 milhões no ciclo tarifário 2014-17, estima-se a geração anual de mais de 10 mil novos empregos no Estado de Tocantins neste período.

Em quarto lugar, ressalte-se os benefícios em termos de valorização imobiliária. São as famílias de mais baixa renda as mais beneficiadas com a valorização do imóvel decorrente da expansão do saneamento. Estudo da FGV e Trata Brasil (2010), denominado “Benefícios Econômicos da Expansão do Saneamento” indicou que a valorização dos imóveis atendidos com saneamento pode chegar a 18%. A disponibilidade de saneamento em uma rua ou região agrega valor aos imóveis, pela nítida percepção de melhoria da qualidade de vida associada. Regiões atendidas com saneamento passam a viabilizar novas construções de maior valor agregado, valorizando também a região. As construções existentes passam, também a se valorizar.

Em quinto lugar, a melhoria do meio ambiente é também fator de atratividade para empresas. O uso mais adequado dos recursos ambientais disponíveis é importante para atrair empresas. Isso porque é mais fácil para uma empresa conseguir realizar todas as suas atividades de maneira

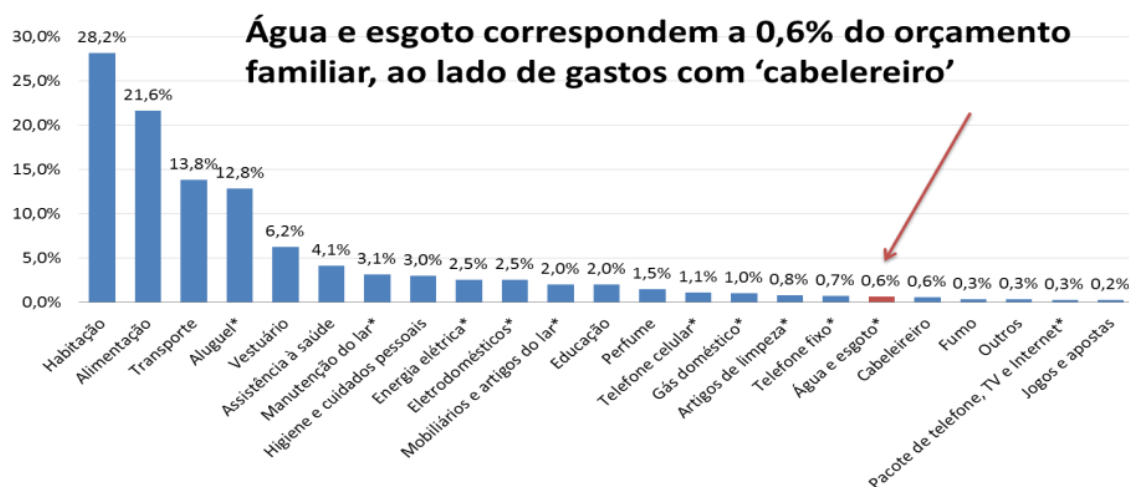
condizente com as legislações ambientais em municípios que possuem destinação adequada para o esgotamento sanitário.

Recente reportagem publicada pelo Valor Econômico (Especial|Saneamento, 30/10/2013, página 6) revelou que a oferta de serviços de água e esgotamento sanitário adequados é hoje um fator determinante na definição de instalação de novos empreendimentos. De acordo com a reportagem, para algumas empresas “*saneamento básico e cuidados com a água e com o meio ambiente passaram a ter um peso importante na decisão de investir ou não numa determinada região*”.

Tendo em vista todos os benefícios acima elencados, é possível afirmar que os investimentos que serão realizados em saneamento nos municípios atendidos pela Foz|Saneatins, terão diversas consequências positivas para o Estado do Tocantins.

Como será mostrado na sequência, apesar dos diversos benefícios, o saneamento tem participação relativamente baixa no orçamento das famílias. O Quadro 7 mostra que o percentual do orçamento familiar destinado a cobrir os gastos com saneamento é de apenas 0,6%. Dentre os serviços públicos, saneamento é o que compromete menor parte da orçamento familiar, na comparação com energia (2,5% ou quatro vezes mais), telefonia celular (1,1%), gás (1%), telefone fixo (0,7%). Observa-se ainda que cabelereiro e fumo encontram-se na mesma faixa de despesas de saneamento.

QUADRO 7 – ORÇAMENTO FAMILIAR E SANEAMENTO

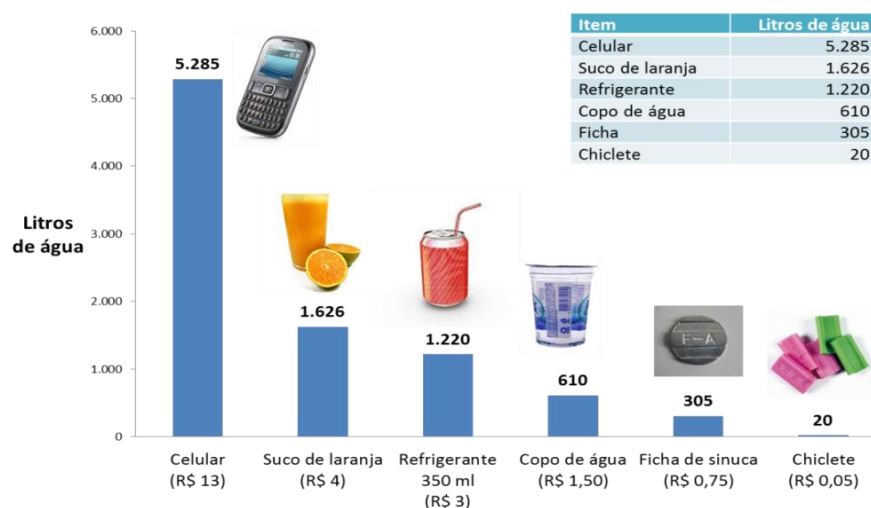


* - Compõe o item 'Habitação', juntamente com 'condomínio', 'Consertos de artigos do lar' e 'Outros gastos'

Fonte: Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009 (IBGE)
Despesas média mensal familiar – Região Norte

O Quadro 8 faz uma comparação entre o valor que se paga pela água em comparação com outros produtos consumidos pela população. Vale notar que com o valor pago por um simples copo de água mineral é possível consumir 610 litros de água em uma residência. Um simples chiclete equivale a 20 litros de água!

QUADRO 8 – ÁGUA X OUTROS PRODUTOS CONSUMIDOS



PROPOSTA DE MODELAGEM TARIFÁRIA – CONTEXTO GERAL

FOZ|SANEATINS - Companhia de Saneamento do Tocantins
312 sul AV. LO 05 - CEP: 77.021-200 – Palmas – TO - Telefone: (63) 3218-3400 Fax: (63) 3218-3419

Como fica claro, no computo geral dos gastos familiares as tarifas de água e esgoto tem um pequena participação, claramente desproporcional à importância destes serviços na vida e na saúde das pessoas e na preservação do planeta.

Além dos gastos serem desproporcionais à importância destes serviços, é importante destacar que as tarifas cobradas pelos serviços no Tocantins estão abaixo da média das tarifas cobradas nos demais estados.

O Quadro 9 faz uma comparação entre as tarifas de saneamento em 24 capitais brasileiras, com base em dados divulgados pelo Ministério das Cidades no Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos”, do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS, referente ao ano de 2011, publicado em 2013. Chama a atenção que das 24 capitais, **Palmas encontra-se entre as sete com menor tarifa média**. Além disso, capitais de estados próximos como Goiânia (GO), Brasília (DF), Teresina (PI), Salvador (BA) têm tarifas médias maiores do que as de Palmas. No caso de Goiânia, operada pela SANEAGO – empresa da qual a Foz|Saneatins é originária – a tarifa média é cerca de 20% maior do que a de Palmas. Destaque-se também que cidades maiores (e com maior escala) têm tarifas maiores do que a Foz|Saneatins: Rio de Janeiro, São Paulo, Belo Horizonte, Recife.

QUADRO 9 – COMPARAÇÃO DE TARIFAS EM SANEAMENTO NO BRASIL (R\$/M³)

#	Município	Operador	Tarifa média (R\$/m ³)
1	Porto Velho	CAERD	3,74
2	Aracaju	DESO	3,32
3	Rio de Janeiro	CEDAE	3,14
4	Campo Grande	Águas de Guariroba	3,12
5	Goiânia	SANEAGO	3,03
6	Maceió	CASAL	3,03
7	Brasília	CAESB	3,00
8	Belo Horizonte	COPASA	2,86
9	São Paulo	SABESP	2,84
10	Recife	COMPESA	2,84
11	Porto Alegre	DMAE	2,69
12	Teresina	AGESPISA	2,67
13	João Pessoa	CAGEPA	2,62
14	Salvador	EMBASA	2,58
15	Natal	CAERN	2,57
16	Florianópolis	CASAN	2,56
17	Manaus	Manaus Ambiental	2,55
18	Palmas	Foz Saneatins	2,54
19	Rio Branco	DAE	2,2
20	Curitiba	SANEPAR	2,17
21	Cuiabá	CAB Cuiabá	2,16
22	São Luís	CAEMA	1,78
23	Fortaleza	CAGECE	1,74
24	Belém	COSANPA	0,80

Em síntese, a seção mostrou que a contínua melhoria no atendimento em água e esgoto traz diversos benefícios para a população e que o preço pago por esses serviços é pouco representativo no orçamento das famílias. Assim, **justifica-se a realização de Estudos Técnicos para a estimativa da adequada tarifa para remunerar os serviços de saneamento.** Esses Estudos são ainda mais importantes em um contexto em que as principais metas da Companhia serão manter a universalização em água e triplicar o atendimento em esgotamento sanitário com vistas à universalização até o final da década. A justa remuneração desses investimentos será elemento essencial para a concretização dessas metas.