

<b>PROCESSO ADMINISTRATIVO</b> <b>ARES-PCJ Nº 185/2016</b>	<b>PARECER CONSOLIDADO</b> <b>ARES-PCJ Nº 31/2016 - CRO</b>
---	--

<b>ASSUNTO:</b>	<b>REAJUSTE DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO E PREÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE CERQUILHO</b>
-----------------	--

<b>INTERESSADO:</b>	<b>SAAEC - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUAS E ESGOTO DE CERQUILHO</b>
---------------------	--

## **I - INTRODUÇÃO**

### **1 – AGÊNCIA REGULADORA PCJ**

A Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá - ARES-PCJ, é um consórcio público de direito público, na forma de associação pública, criado nos moldes da Lei Federal nº 11.107/2005 (Lei dos Consórcios Públicos) para atendimento aos preceitos da Lei Federal nº 11.445, de 05/01/2007 (Política Nacional de Saneamento Básico) e de seu Decreto regulamentador nº 7.017/2010.

Conforme a Cláusula 8ª do seu Protocolo de Intenções, convertido em Contrato de Consórcio Público, a ARES-PCJ tem por objetivo realizar a gestão associada de serviços públicos, plena ou parcialmente, através da delegação das competências municipais de regulação econômica e fiscalização da qualidade dos serviços públicos de saneamento básico, dos municípios associados (consorciados ou conveniados).

Dentre suas competências, cabe a ARES-PCJ a definição, fixação, reajuste e revisão dos valores das taxas, tarifas e outras formas de contraprestação dos serviços públicos de saneamento básico nos municípios consorciados e conveniados, que assegurem o equilíbrio econômico e financeiro do prestador e a modicidade tarifária.

### **2 – OBJETIVO**

Este Parecer Consolidado tem por objetivo apresentar o resultado da análise da solicitação de reajuste das tarifas de água e esgoto e dos preços dos demais Preços Públicos praticados pelo Município de Cerquilha, apresentada pelo Serviço Autônomo de Águas e Esgoto de Cerquilha – SAAEC à Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá - ARES-PCJ.

Passamos, a partir de então, à consolidação e explanação da Análise Jurídica, Análise Técnica e Análise Econômico-Financeira, que foram produzidas pela equipe técnica da ARES-PCJ, sob a supervisão do Diretor Administrativo e Financeiro (responsável pela avaliação do Município de Cerquilha).

## **II – ANÁLISE JURÍDICA**

### **3 – FUNDAMENTO LEGAL**

#### **3.1 – MUNICÍPIO DE CERQUILHO**

O Município de Cerquilha firmou o Convênio de Cooperação nº 01/2014 com interveniência-anuência do Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAEC, para delegação de competências municipais de regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico e o ratificou através da Lei Municipal nº 3.113, de 12/02/2014.

#### **3.3 – SAAEC**

O SAAEC é o prestador dos serviços municipais de água e esgoto, sendo o responsável por operar, manter, conservar e explorar diretamente os serviços de abastecimento de água potável e esgotos sanitários do Município de Cerquilha.

### **4 – CONSELHO DE REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL**

Em atendimento à Lei Federal nº 11.445, de 05/01/2007 e à Resolução ARES-PCJ nº 01, de 21/11/2011 e suas alterações, o Município de Cerquilha instituiu seu Conselho de Regulação e Controle Social e nomeou seus membros através do Decreto Municipal nº 3.076 de 07 de outubro de 2016, atendendo, assim, os requisitos para composição do Conselho de Regulação e Controle Social.

### **5 - SOLICITAÇÃO DO REAJUSTE**

Através do Ofício nº 080/2016 - SUP de 13/10/2016, o SAAEC solicitou reposição inflacionária pelo índice IPCA acumulado de 24 meses de 18,77% sobre as tarifas de água e esgoto e tabela de Preços Públicos relativos aos demais Serviços praticados no município.

O último reajuste tarifário realizado no município ocorreu a partir da Resolução ARES-PCJ nº 64, de 18 de setembro de 2014, ou seja, há 02 (dois) anos, em um percentual de 6,51% sobre as tarifas de água e esgoto e o mesmo percentual sobre os Preços Públicos dos demais serviços prestados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Cerquilha – SAAEC, a partir de outubro de 2014.

### **6 – OUVIDORIA**

Durante o período de agosto de 2015 até outubro de 2016 não foram registradas reclamações junto à Ouvidoria da ARES-PCJ referentes à qualidade da prestação dos serviços públicos de saneamento do Município de Cerquilha.

Foi realizada Ouvidoria Itinerante no município (o local de atuação é selecionado em conjunto com as prefeituras, com o objetivo de alcançar o maior número de moradores da cidade) e, em Cerquilha, a atividade foi realizada no dia 27 de janeiro de 2016, na Prefeitura (período da manhã), e no SAAEC (período da tarde).

## **7 – ADIMPLÊNCIA**

Conforme consulta realizada junto ao Setor Financeiro da ARES-PCJ, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Cerquilha - SAAEC, durante o Exercício de 2016, realizou o pagamento de todas as parcelas referentes à Taxa de Regulação da ARES-PCJ, estando, portanto, adimplente atualmente;

# **III - ANÁLISE TÉCNICA-OPERACIONAL**

## **8 – COBERTURA DOS SERVIÇOS**

### **8.1 ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

O município de Cerquilha apresenta cobertura integral da área urbana com abastecimento de água, através da operação de cerca de 309,76 km de redes de distribuição, 10 reservatórios e aproximadamente 16.100 ligações de água, e 07 elevatórias de água tratada conforme autodeclaração prestada na Macroavaliação da prestação dos serviços em março/2016.

### **8.2 COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO**

O município de Cerquilha apresenta cobertura de 98% de coleta de esgoto em relação ao número total de ligações de água representando um total de ligações igual a 15.459 ligações, 4 ETEs, 249,16 km de redes, 4 elevatórias.

## **9 – PLANEJAMENTO**

O Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB de Cerquilha foi elaborado pela empresa EngeCorps com verba do governo estadual e finalizado em setembro de 2011. O plano foi aprovado através da Lei Municipal nº 3.107/2013.

## **10 – CONDIÇÕES GERAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **10.1. QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA**

A Agência Reguladora PCJ, através de seu Programa de Monitoramento da Qualidade da Água Distribuída, realiza em cada município associado 01 (uma) coleta mensal de água tratada, para realização de análises básicas (10 parâmetros) e 01 (uma) coleta anual de água tratada, para realização de análises completas (com 87 parâmetros).

Em nenhuma análise da qualidade da água, os resultados obtidos, dos parâmetros analisados, resultaram em desconformidade com a Resolução SS-65 da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo.

## **10.2.MONITORAMENTO DO ESGOTO SANITÁRIO**

A Agência Reguladora PCJ também possui um programa de monitoramento da eficiência do tratamento de esgoto sanitário. As amostras de esgoto sanitário bruto são coletadas antes do tratamento preliminar (gradeamento/caixa de areia), e as amostras de esgoto sanitário tratado são coletadas na tubulação de saída do efluente final das ETE. No município de Cerquillo, foram realizadas 2 coletas em 04/01/2016 na ETE Capuava e em 02/05/2016 na ETE – Rio Sorocaba, conforme Tabela 1.

**Tabela 1 - Resultados Monitoramento Esgoto Sanitário**

	<b>ETE Capuava</b>	<b>ETE Rio Sorocaba</b>	<b>Valor de referência*</b>
Amostra	DBO (mg/L)	DBO (mg/L)	DBO
Efluente Bruto	517	451	-
Efluente Tratado	17	182	até 60 mg/L
<b>Eficiência</b>	<b>96,71</b>	<b>59,64</b>	<b>80%</b>

\*Decreto 8468/76

## **10.3.MONITORAMENTO DA PRESSÃO NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO**

O Programa de Monitoramento da Pressão, da Agência Reguladora PCJ, consistiu na instalação de coletores de dados de pressão *on-line*. No período do mês fevereiro/2016 ao mês de março/2016 foram instalados 02 (dois) pontos de monitoramento no Município de Cerquillo. Os resultados do Monitoramento da Pressão estão apresentados na Tabela 2 abaixo, considerando que a pressão aceitável é de 10 a 50 mca - metros de coluna d'água:

**Tabela 2 – Comportamento da pressão na rede de distribuição**

<b>ENDEREÇO</b>	<b>PERÍODO</b>		<b>TEMPO TOTAL (h)</b>	<b>PERMANÊNCIA NAS FAIXAS DE PRESSÃO (%)</b>			
				<b>&lt; 0 mca</b>	<b>0 a 10 mca</b>	<b>10 a 50 mca</b>	<b>&gt; 50 mca</b>
Rua José Josep Bonvente, 118	18/02	22/03	402,15	00,50	15,10	84,40	00,00
Rua do Taquaral, 371	18/02	22/03	761,00	00,00	00,13	97,21	02,66

## **11 -INDICADORES DE DESEMPENHO**

### **11.1 ÍNDICE DE PERDAS FÍSICAS E ECONÔMICAS**

Os principais indicadores de Perdas, apresentados pelo Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento (SNIS), referentes a 2014, para o Município de Cerquillo, apontam valores abaixo da média, em todos os três itens avaliados, em relação aos municípios associados à ARES-PCJ. Conforme Tabela 3.

**Tabela 3 – Índice de Perdas**

<b>INDICADOR</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>ÍNDICE MUNICIPAL</b>	<b>MÉDIA ARES-PCJ</b>
Índice de Perdas na Distribuição	%	27,91	35,34
Índice de Perdas Lineares	(m <sup>3</sup> /dia.km)	12,07	23,69
Índice de Perdas por Ligação	(L/lig.dia)	189,87	321,92

### **11.2 AUTONOMIA DE RESERVAÇÃO**

Em termos do abastecimento de água tratada foi possível observar que a capacidade média de reservação de água é de 13,29 horas, bem abaixo da média dos municípios associados à ARES-PCJ, que é de 21,79 horas.

### **11.3 CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA EM ÁGUA**

O consumo de energia elétrica no sistema abastecimento de água é de 0,75 kWh/m<sup>3</sup>, igual à média dos municípios associados à ARES-PCJ, que é de 0,75 kWh/m<sup>3</sup>.

### **11.4 CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA EM ESGOTO**

Em relação ao sistema esgotamento sanitário, o Município apresenta um consumo de energia elétrica de 0,50 kWh/m<sup>3</sup>, superior à média dos municípios associados à ARES-PCJ, que é de 0,30 kWh/m<sup>3</sup>.

## **12 – INSPEÇÕES DE FISCALIZAÇÃO**

Todas as unidades do sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município de Cerquillo já foram inspecionadas em 6 (seis) fiscalizações. Todas as não conformidades apontadas foram resolvidas pelo SAAEC, exceto a não conformidade relativa a ausência de CADRI para o transporte de lodo de esgoto da ETE para o Aterro Sanitário, conforme Tabela 4, pois o processo de aprovação do projeto de adequação da ETE e seu novo emissário de efluente tratado para o lançamento no Rio Tietê ainda permanece em análise junto a CETESB e por esta razão, não cabe a aplicação de sanções e penalidades pela ARES-PCJ

ao SAAEC. Desta forma, eximiu-se o SAAEC – Cerquilha, da responsabilidade do cumprimento desta Não Conformidade no prazo determinado pela Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2016, pelo fato de haver um TAC junto ao Ministério Público e a CETESB para o cumprimento da mesma.

**Tabela 4– Não Conformidade remanescente das fiscalizações**

<b>NÃO CONFORMIDADES – Sistema de Esgotamento Sanitário (SES)</b>			
<b>LOCAL</b>	<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>PRAZO</b>
Estação de Tratamento de Esgoto ETE Capuava	8.3	Ausência de CADRI - transporte do lodo	180 DIAS

### **13 – SITUAÇÃO DE INVESTIMENTOS E OBRAS**

A Planilha com o Plano de Investimentos do SAAEC, apresenta uma grande quantidade de intervenções programadas nos sistemas de água e esgoto, previstas no PMSB e também relativas ao Controle de Perdas,

Parte destes investimentos deve se dar a partir de financiamentos a fundo perdido, com verbas extraordinárias do FEHIDRO estimadas em R\$ 1.428.291,35, com uma contrapartida global média de R\$ 11.262.527,97 do total aproximado de R\$ 12.690.819,32 a investir no período relativo a jan/2017 a dez/2017 conforme Tabela 5. Abaixo, destacamos os critérios adotados pelo SAAEC – Cerquilha para a elaboração do Plano de Investimentos e suas Planilhas que os compõem:

- O Plano de Investimento é constituído dos principais investimentos do SAAEC para 2017;
- O orçamento 2017 (PPA) foi elaborado com base no equilíbrio fiscal, isto é, todas as despesas fixadas devem estar cobertas pelas receitas previstas;
- Os recursos financeiros para investimento na implantação do novo Emissário de Esgoto tratado da ETE Capuava, no valor de R\$ 9.000.000,00, já se encontra em caixa;
- Para os dois investimentos no setor água terão recursos financeiros do FEHIDRO que já foram licitados com a previsão de início em 2016 e a conclusão em 2017, cujas previsões são estimadas pois as etapas das atividades serão ainda apreciadas pelo Agente Técnico CETESB e não existe ainda previsão para as aprovações.
- Os investimentos em Obras e Manutenções foram definidos a partir do Plano Diretor de água e esgoto do Município de Cerquilha que ainda está em andamento e cujos investimentos e manutenções dos setores do SAAEC estão estimadas em um valor total de R\$ 78.561.600,00 para os próximos 20 anos, ou seja, uma média de quase R\$ 4.000.000,00 anuais.

**Tabela 5 – Investimentos previstos para o próximo ano (2016-2017)**

PLANO DE INVESTIMENTOS - SAAEC -Situação de Investimentos em Serviços e Obras - Pleito Atual												
Setor	Obra	Licitada ?	Iniciada ?	Previsão de início	Previsão de término	Execução até 12/2016 (%)	Empresa Contratada	Recursos Extra Orçamentários (R\$)	Recursos Próprios (R\$)	PREVISÃO ATÉ: dezembro/2017		
										Recursos Extra Orçamentários (R\$)	Recursos Próprios (R\$)	Total (R\$)
ÁGUA	Implantação de Macromedição de vazão no Sistema de Distribuição de água da cidade e Monitoramento Via Telemetria	Sim	Sim	05/2016	04/2017	45,86%	RHS Controls	395.620,93	124.932,92	214.186,55	67.637,85	281.824,40
	Projeto de recuperação e Reuso de Água de lavagem da ETA e Disposição final do Lodo	Sim	Sim	05/2016	03/2017	60,02%	PEZZI Engª	132.223,90	14.877,14	52.868,61	5.948,50	58.817,11
	Implantação de ações de controle e redução das perdas de água nos setores Zona Alta, Oeste e Sul da cidade	Não	Não	04/2017	10/2017	0,00%	-	384.867,32	128.289,10	384.867,32	128.289,11	513.156,42
	Implantação de ações de controle e redução das perdas de água nos setores Zona Baixa da cidade	Não	Não	04/2017	10/2017	0,00%	-	390.383,18	130.127,72	390.383,18	130.127,73	520.510,90
	Reforma da Impermeabilização do Reservatório Apoiado de 4000³	Não	Não	03/2017	05/2017	0,00%	-	-	250.000,00	-	250.000,00	250.000,00
<b>TOTAL</b>									<b>1.042.305,65</b>	<b>582.003,18</b>	<b>1.624.308,83</b>	
<b>Total de Recursos PROJETADOS PARA O PRÓXIMO PERÍODO</b>												
Setor	Obra	Licitada ?	Iniciada ?	Previsão de início	Previsão de término	Executado (%)	Empresa Contratada	Recursos Extra Orçamentários (R\$)	Recursos Próprios (R\$)	PREVISÃO ATÉ: dezembro/2017		
										Recursos Extra Orçamentários (R\$)	Recursos Próprios (R\$)	Total (R\$)
ESGOTO	Aquisição de Preparador de Polímero para Desague de lodo ETE Capuava	Não	Não	03/2017	06/2017	0,00%	-	-	70.000,00	-	70.000,00	70.000,00
	Projeto do Sistema de Esgotamento e Tratamento de efluentes para a Bacia do Taquaral do município de Cerquilha - SP	Não	Não	04/2017	09/2017	0,00%	-	251.239,50	27.915,50	251.239,50	27.915,50	279.155,00
	Projeto de Aterro sanitário junto a ETE Aliança e Projeto de Biodigestor da ETE Capuava	Não	Não	04/2017	09/2017	0,00%	-	134.746,20	14.971,80	134.746,20	14.971,80	149.718,00
	Implantação de Pátio para secagem de lodo na ETE Capuava	Não	Não	03/2017	07/2017	0,00%	-	-	1.027.637,49	-	1.027.637,49	1.027.637,49
	Emissário de esgoto tratado da ETE Capuava, Ø600mm, L=7990m (ver Nota 6)	Não	Não	03/2017	12/2017	0,00%	-	-	9.000.000,00	-	9.000.000,00	9.000.000,00
	Obra de substituição do Emissário de Esgoto Tratado Aliança na Área da ETE Sorocaba, Ø400mm, L=550m	Não	Não	02/2017	07/2017	0,00%	-	-	240.000,00	-	240.000,00	240.000,00
	Manutenção da Centrifuga de desague lodo da ETE Capuava	Não	Não	03/2017	06/2017	0,00%	-	-	60.000,00	-	60.000,00	60.000,00
	Serviço de remoção de lodo da ETE Sorocaba para Aterro Sanitário	Não	Não	04/2017	09/2017	0,00%	-	-	240.000,00	-	240.000,00	240.000,00
<b>TOTAL</b>									<b>385.985,70</b>	<b>10.680.524,79</b>	<b>11.066.510,49</b>	
<b>Total de Recursos PROJETADOS PARA O PRÓXIMO PERÍODO</b>										<b>1.428.291,35</b>	<b>11.262.527,97</b>	<b>12.690.819,32</b>

## IV - ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA

### 14 – INFLAÇÃO

A inflação acumulada nos últimos 12 meses (novembro/2015 a outubro/2016), medida pelos índices do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, são:

- IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo = 7,87%;
- INPC - Índice Nacional de Preços ao Consumidor = 8,50%.

Fonte: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/precos/inpc\\_ipca/defaultseriesHist.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/precos/inpc_ipca/defaultseriesHist.shtm)>. Acesso em: 10/11/2016.

### 15 – ANÁLISE DO FATURAMENTO

O faturamento do SAAEC - Cerquillo está diretamente relacionado aos valores de Volume Faturado (m<sup>3</sup>). Serão demonstrados os dados referentes ao Volume Faturado (m<sup>3</sup>) e, na sequência, os valores do Faturamento com as Tarifas de Água e Esgoto.

#### 15.1 – VOLUME FATURADO (m<sup>3</sup>)

Segue demonstrativo das variações dos Volumes Faturados (m<sup>3</sup>), referentes ao Exercício de 2015 e de janeiro a setembro/2016:

VOLUME DE ÁGUA E ESGOTO FATURADO (m <sup>3</sup> )					
PERÍODO	2015		2016		VARIÇÃO 2015 x 2016
	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	
JANEIRO	539.178		520.541	17,94%	-3,46%
FEVEREIRO	442.559	-17,92%	456.870	-12,23%	3,23%
MARÇO	426.503	-3,63%	444.944	-2,61%	4,32%
ABRIL	460.412	7,95%	518.291	16,48%	12,57%
MAIO	453.903	-1,41%	462.526	-10,76%	1,90%
JUNHO	417.599	-8,00%	436.248	-5,68%	4,47%
JULHO	451.600	8,14%	463.947	6,35%	2,73%
AGOSTO	455.215	0,80%	465.348	0,30%	2,23%
SETEMBRO	436.067	-4,21%	493.050	5,95%	13,07%
<b>SUBTOTAL (1)</b>	<b>4.083.036</b>		<b>4.261.765</b>		<b>4,38%</b>
OUTUBRO	488.120	11,94%			
NOVEMBRO	463.001	-5,15%			
DEZEMBRO	441.361	-4,67%			
<b>SUBTOTAL (2)</b>	<b>1.392.482</b>				
<b>TOTAL (1+2)</b>	<b>5.475.518</b>		<b>4.261.765</b>		

Verifica-se que no período de janeiro a setembro/2016 o volume faturado aumentou em 4,38% com relação ao mesmo período do exercício anterior.



## **15.2 – FATURAMENTO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO**

Segue demonstrativo das variações dos Faturamentos Tarifários de Água e Esgoto, referentes ao Exercício de 2015 e de janeiro a setembro/2016:

<b>FATURAMENTO ÁGUA E ESGOTO</b>					
<b>PERÍODO</b>	<b>2015</b>		<b>2016</b>		<b>VARIAÇÃO 2015 x 2016</b>
	<b>VALOR</b>	<b>VARIAÇÃO MENSAL</b>	<b>VALOR</b>	<b>VARIAÇÃO MENSAL</b>	
JANEIRO	1.056.280,48		988.649,52	27,14%	-6,40%
FEVEREIRO	812.024,82	-23,12%	811.448,41	-17,92%	-0,07%
MARÇO	776.046,14	-4,43%	799.584,95	-1,46%	3,03%
ABRIL	856.956,47	10,43%	979.458,74	22,50%	14,30%
MAIO	833.675,33	-2,72%	832.679,03	-14,99%	-0,12%
JUNHO	742.208,64	-10,97%	761.286,02	-8,57%	2,57%
JULHO	825.086,66	11,17%	829.115,61	8,91%	0,49%
AGOSTO	832.159,49	0,86%	827.497,58	-0,20%	-0,56%
SETEMBRO	772.027,62	-7,23%	913.077,23	10,34%	18,27%
<b>SUBTOTAL (1)</b>	<b>7.506.465,65</b>		<b>7.742.797,09</b>		<b>3,15%</b>
OUTUBRO	908.747,21	17,71%			
NOVEMBRO	834.081,65	-8,22%			
DEZEMBRO	777.611,77	-6,77%			
<b>SUBTOTAL (2)</b>	<b>2.520.440,63</b>				
<b>TOTAL (1+2)</b>	<b>10.026.906,28</b>		<b>7.742.797,09</b>		

No período de janeiro a setembro/2016 a variação do Faturamento Tarifário foi de 3,15% se comparado ao mesmo período de 2015.

## **16 – ANÁLISE DAS RECEITAS E DESPESAS**

Com base nos saldos dos demonstrativos contábeis apresentados pelo SAAEC - Cerquilha, será demonstrada a situação geral das Receitas Arrecadadas em comparação às Despesas Liquidadas acrescidas dos restos a pagar liquidados, bem como sua evolução, no exercício de 2015 e de janeiro a setembro/2016:

COMPARATIVO DAS RECEITAS E DESPESAS - EXERCÍCIO DE 2015			
PERÍODO	RECEITAS ARRECADADAS	DESPESAS LIQUIDADAS	SALDO
JANEIRO	940.647,87	649.674,35	290.973,52
FEVEREIRO	1.113.081,14	1.035.579,67	77.501,47
MARÇO	994.497,59	957.300,36	37.197,23
ABRIL	953.652,23	816.234,19	137.418,04
MAIO	945.094,53	780.752,77	164.341,76
JUNHO	980.992,56	915.862,60	65.129,96
JULHO	919.063,50	812.391,81	106.671,69
AGOSTO	992.130,10	869.140,77	122.989,33
SETEMBRO	968.730,15	918.780,56	49.949,59
<b>SUBTOTAL (1)</b>	<b>8.807.889,67</b>	<b>7.755.717,08</b>	<b>1.052.172,59</b>
OUTUBRO	925.484,38	1.064.448,16	-138.963,78
NOVEMBRO	1.075.586,25	1.020.314,88	55.271,37
DEZEMBRO	1.041.800,91	1.339.117,34	-297.316,43
<b>SUBTOTAL (2)</b>	<b>3.042.871,54</b>	<b>3.423.880,38</b>	<b>-381.008,84</b>
<b>TOTAL (1+2)</b>	<b>11.850.761,21</b>	<b>11.179.597,46</b>	<b>671.163,75</b>

COMPARATIVO DAS RECEITAS E DESPESAS - EXERCÍCIO DE 2016					
PERÍODO	RECEITAS ARRECADADAS	VARIAÇÃO 2015 x 2016	DESPESAS LIQUIDADAS	VARIAÇÃO 2015 x 2016	SALDO
JANEIRO	936.787,30	-0,41%	1.021.148,13	57,18%	-84.360,83
FEVEREIRO	1.020.585,08	-8,31%	808.177,92	-21,96%	212.407,16
MARÇO	1.011.961,41	1,76%	924.779,08	-3,40%	87.182,33
ABRIL	983.275,82	3,11%	967.624,90	18,55%	15.650,92
MAIO	1.367.215,77	44,66%	1.088.725,41	39,45%	278.490,36
JUNHO	1.061.760,49	8,23%	870.138,20	-4,99%	191.622,29
JULHO	940.019,19	2,28%	792.396,91	-2,46%	147.622,28
AGOSTO	1.001.528,26	0,95%	1.111.157,62	27,85%	-109.629,36
SETEMBRO	986.046,24	1,79%	952.212,13	3,64%	33.834,11
<b>TOTAL</b>	<b>9.309.179,56</b>	<b>5,69%</b>	<b>8.536.360,30</b>	<b>10,07%</b>	<b>772.819,26</b>

Comparando o resultado de janeiro a setembro/2016 com o mesmo período do exercício de 2015, verifica-se um aumento nas Receitas de 5,69%, e um aumento de 10,07% nas Despesas.

No final do exercício de 2015 o saldo orçamentário foi de R\$ 671.163,75, em setembro/2016 o saldo orçamentário apurado é de R\$ 772.819,26.

## **17 – DISPONIBILIDADE FINANCEIRA**

Os resultados das Receitas e das Despesas impactam diretamente nos resultados financeiros do prestador. Com base nos documentos examinados, verifica-se que, conforme Balancete Contábil no exercício de 2014 o saldo de Disponibilidade Financeira do SAAEC - Cerquilha era de R\$ 8.790.438,98, no Exercício de 2015 o saldo foi de R\$ 9.462.004,23. Já em 30/09/2016, o saldo apurado foi de R\$ 10.415.051,76.

Estes saldos são compostos tanto por recursos próprios (orçamentários e extra-orçamentários) quanto vinculados.

## **18 – DETALHAMENTO DAS DESPESAS**

Foram detalhados os valores mensais das despesas com pessoal, energia elétrica, serviços de terceiros e materiais, que são representativas no contexto desta análise.

### **18.1 – DESPESAS COM PESSOAL**

As Despesas com Pessoal abrangem os valores gastos com funcionários próprios e comissionados e correspondem aos salários, encargos, gratificações, benefícios, dentre outros, relativos à folha de pagamento. Segue o comparativo das Despesas com Pessoal, referentes ao Exercício de 2015 e de janeiro a setembro/2016:

<b>DESPESAS COM PESSOAL</b>					
<b>PERÍODO</b>	<b>2015</b>		<b>2016</b>		<b>VARIAÇÃO 2015 x 2016</b>
	<b>VALOR</b>	<b>VARIAÇÃO MENSAL</b>	<b>VALOR</b>	<b>VARIAÇÃO MENSAL</b>	
JANEIRO	330.258,61		381.994,76	-44,86%	15,67%
FEVEREIRO	334.638,74	1,33%	362.234,75	-5,17%	8,25%
MARÇO	368.609,82	10,15%	387.352,50	6,93%	5,08%
ABRIL	372.946,42	1,18%	367.131,61	-5,22%	-1,56%
MAIO	358.707,12	-3,82%	433.425,52	18,06%	20,83%
JUNHO	362.100,62	0,95%	420.988,16	-2,87%	16,26%
JULHO	366.074,04	1,10%	394.457,03	-6,30%	7,75%
AGOSTO	360.357,14	-1,56%	360.872,64	-8,51%	0,14%
SETEMBRO	358.329,00	-0,56%	455.372,99	26,19%	27,08%
<b>SUBTOTAL (1)</b>	<b>3.212.021,51</b>		<b>3.563.829,96</b>		<b>10,95%</b>
OUTUBRO	341.413,31	-4,72%			
NOVEMBRO	357.753,97	4,79%			
DEZEMBRO	692.742,59	93,64%			
<b>SUBTOTAL (2)</b>	<b>1.391.909,87</b>				
<b>TOTAL (1+2)</b>	<b>4.603.931,38</b>		<b>3.563.829,96</b>		

Nota-se um aumento nas Despesas com Pessoal de 10,95% no o período de janeiro a setembro/2016, se comparado com Exercício de 2015. Conforme informações da regulada em 2016 houve a contratação de novos funcionários aprovados em concurso público, e para 2017 ainda há previsão de mais contratações.

## **18.2 – DESPESAS COM ENERGIA ELÉTRICA**

Consideram-se como Despesas com Energia Elétrica todos os dispêndios relativos desse item, incluindo as instalações administrativas e operacionais, tais como: estações de tratamento de água, estações elevatórias, bombeamentos, dentre outras.

Trata-se de gastos que, de forma geral, impactam nos resultados dos prestadores de serviço de saneamento básico. Sendo assim, os comparativos abaixo demonstram a evolução desses valores, bem como dos consumos (KW) relativos ao Exercício de 2015 e de janeiro a setembro/2016.

### **18.2.1 – DESPESAS COM ENERGIA ELÉTRICA - LIQUIDADAS**

Segue demonstrativo das Despesas com Energia Elétrica liquidadas no Exercício de 2015 e de janeiro a setembro/2016.

<b>DESPESAS LIQUIDADAS COM ENERGIA ELÉTRICA</b>					
<b>PERÍODO</b>	<b>2015</b>		<b>2016</b>		<b>VARIAÇÃO 2015 x 2016</b>
	<b>VALOR</b>	<b>VARIAÇÃO MENSAL</b>	<b>VALOR</b>	<b>VARIAÇÃO MENSAL</b>	
JANEIRO	115.388,05		179.932,09	-12,19%	55,94%
FEVEREIRO	118.652,68	2,83%	204.010,77	13,38%	71,94%
MARÇO	131.948,15	11,21%	184.385,57	-9,62%	39,74%
ABRIL	119.180,33	-9,68%	242.145,62	31,33%	103,18%
MAIO	151.128,75	26,81%	165.977,62	-31,46%	9,83%
JUNHO	185.173,11	22,53%	130.314,67	-21,49%	-29,63%
JULHO	148.362,69	-19,88%	164.418,28	26,17%	10,82%
AGOSTO	162.147,47	9,29%	159.590,64	-2,94%	-1,58%
SETEMBRO	179.245,84	10,54%	168.182,16	5,38%	-6,17%
<b>SUBTOTAL (1)</b>	<b>1.311.227,07</b>		<b>1.598.957,42</b>		<b>21,94%</b>
OUTUBRO	172.487,48	-3,77%			
NOVEMBRO	179.043,54	3,80%			
DEZEMBRO	204.908,61	14,45%			
<b>SUBTOTAL (2)</b>	<b>556.439,63</b>				
<b>TOTAL (1+2)</b>	<b>1.867.666,70</b>		<b>1.598.957,42</b>		

### **18.2.2 – DESPESAS COM ENERGIA ELÉTRICA - POR COMPETÊNCIA**

Segue demonstrativo das Despesas com Energia Elétrica pelo período de competência das contas de energia do Exercício de 2015 e de janeiro a setembro/2016.

<b>DESPESAS COM ENERGIA ELÉTRICA - POR COMPETÊNCIA</b>					
<b>PERÍODO</b>	<b>2015</b>		<b>2016</b>		<b>VARIAÇÃO 2015 x 2016</b>
	<b>VALOR</b>	<b>VARIAÇÃO MENSAL</b>	<b>VALOR</b>	<b>VARIAÇÃO MENSAL</b>	
JANEIRO	118.652,68		204.010,77	13,38%	71,94%
FEVEREIRO	131.947,70	11,20%	184.385,57	-9,62%	39,74%
MARÇO	119.180,33	-9,68%	180.164,82	-2,29%	51,17%
ABRIL	151.128,75	26,81%	185.241,85	2,82%	22,57%
MAIO	185.173,11	22,53%	173.031,24	-6,59%	-6,56%
JUNHO	148.362,69	-19,88%	164.418,28	-4,98%	10,82%
JULHO	162.147,47	9,29%	159.590,64	-2,94%	-1,58%
AGOSTO	179.245,84	10,54%	168.182,16	5,38%	-6,17%
SETEMBRO	172.487,48	-3,77%	167.871,63	-0,18%	-2,68%
<b>SUBTOTAL (1)</b>	<b>1.368.326,05</b>		<b>1.586.896,96</b>		<b>15,97%</b>
OUTUBRO	179.043,54	3,80%			
NOVEMBRO	204.908,61	14,45%			
DEZEMBRO	179.932,09	-12,19%			
<b>SUBTOTAL (2)</b>	<b>563.884,24</b>				
<b>TOTAL (1+2)</b>	<b>1.932.210,29</b>		<b>1.586.896,96</b>		

### **18.2.3 – CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA (KW)**

Trata-se de estudo comparativo referente ao consumo de Energia Elétrica, em quilowatt (kW), relativos ao Exercício de 2015 e de janeiro a setembro/2016.

<b>DESPESAS COM ENERGIA ELÉTRICA - CONSUMO POR KW</b>					
<b>PERÍODO</b>	<b>2015</b>		<b>2016</b>		<b>VARIAÇÃO 2015 x 2016</b>
	<b>VALOR</b>	<b>VARIAÇÃO MENSAL</b>	<b>VALOR</b>	<b>VARIAÇÃO MENSAL</b>	
JANEIRO	333.385,92		383.313,58	17,46%	14,98%
FEVEREIRO	341.087,16	2,31%	342.760,39	-10,58%	0,49%
MARÇO	301.514,97	-11,60%	351.855,73	2,65%	16,70%
ABRIL	322.780,44	7,05%	369.182,18	4,92%	14,38%

MAIO	344.460,25	6,72%	365.295,71	-1,05%	6,05%
JUNHO	283.021,01	-17,84%	339.389,51	-7,09%	19,92%
JULHO	318.136,72	12,41%	336.706,47	-0,79%	5,84%
AGOSTO	354.247,27	11,35%	355.801,21	5,67%	0,44%
SETEMBRO	336.085,34	-5,13%	362.721,65	1,95%	7,93%
<b>SUBTOTAL (1)</b>	<b>2.934.719,08</b>		<b>3.207.026,43</b>		<b>9,28%</b>
OUTUBRO	333.495,73	-0,77%			
NOVEMBRO	383.134,74	14,88%			
DEZEMBRO	326.322,95	-14,83%			
<b>SUBTOTAL (2)</b>	<b>1.042.953,42</b>				
<b>TOTAL (1+2)</b>	<b>3.977.672,50</b>		<b>3.207.026,43</b>		

Nota-se que, ao comparar os consumos de Energia Elétrica (em quilowatt), no período de janeiro a setembro/2016 houve um aumento de 9,28%, com relação a 2015.

Comparando o consumo em KW com os valores das contas pelo período de competência, verifica-se que além dos aumentos que ocorram nas tarifas de energia elétrica também houve aumento no consumo.

### **18.3 – DESPESAS COM SERVIÇOS DE TERCEIROS**

Os gastos demonstrados abaixo são referentes a serviços de terceiros do Exercício de 2015 e de janeiro a setembro/2016.

<b>DESPESAS COM SERVIÇOS DE TERCEIROS</b>					
<b>PERÍODO</b>	<b>2015</b>		<b>2016</b>		<b>VARIAÇÃO 2015 x 2016</b>
	<b>VALOR</b>	<b>VARIAÇÃO MENSAL</b>	<b>VALOR</b>	<b>VARIAÇÃO MENSAL</b>	
JANEIRO	89.148,88		145.024,15	-44,68%	62,68%
FEVEREIRO	159.435,62	78,84%	103.369,27	-28,72%	-35,17%
MARÇO	167.441,53	5,02%	194.093,76	87,77%	15,92%
ABRIL	146.926,91	-12,25%	106.436,71	-45,16%	-27,56%
MAIO	125.712,58	-14,44%	140.864,80	32,35%	12,05%
JUNHO	185.154,61	47,28%	235.215,06	66,98%	27,04%
JULHO	133.841,41	-27,71%	141.976,26	-39,64%	6,08%
AGOSTO	209.212,42	56,31%	152.695,37	7,55%	-27,01%
SETEMBRO	114.384,16	-45,33%	100.960,39	-33,88%	-11,74%
<b>SUBTOTAL (1)</b>	<b>1.331.258,12</b>		<b>1.320.635,77</b>		<b>-0,80%</b>
OUTUBRO	150.250,17	31,36%			

NOVEMBRO	195.184,90	29,91%			
DEZEMBRO	262.142,70	34,30%			
<b>SUBTOTAL (2)</b>	<b>607.577,77</b>				
<b>TOTAL (1+2)</b>	<b>1.938.835,89</b>		<b>1.320.635,77</b>		

Comparando os valores dos meses de janeiro a setembro/2016 com o mesmo período de 2015, nota-se que as despesas com serviços de terceiros praticamente se mantiveram, com uma pequena redução de 0,80%.

#### **18.4 – DESPESAS COM MATERIAIS**

Os gastos demonstrados abaixo são referentes a Materiais do Exercício de 2015 e de janeiro a setembro/2016, que são compostos por Produtos Químicos, Materiais de Consumo, Combustíveis, dentre outros.

<b>DESPESAS COM MATERIAIS</b>					
<b>PERÍODO</b>	<b>2015</b>		<b>2016</b>		<b>VARIAÇÃO 2015 x 2016</b>
	<b>VALOR</b>	<b>VARIAÇÃO MENSAL</b>	<b>VALOR</b>	<b>VARIAÇÃO MENSAL</b>	
JANEIRO	85.157,92		141.015,60	67,04%	65,59%
FEVEREIRO	133.033,73	56,22%	122.786,93	-12,93%	-7,70%
MARÇO	116.874,93	-12,15%	139.543,96	13,65%	19,40%
ABRIL	117.279,69	0,35%	62.919,35	-54,91%	-46,35%
MAIO	103.585,37	-11,68%	85.514,45	35,91%	-17,45%
JUNHO	84.577,04	-18,35%	68.097,25	-20,37%	-19,48%
JULHO	103.678,70	22,58%	77.011,47	13,09%	-25,72%
AGOSTO	77.353,48	-25,39%	434.509,89	464,21%	461,72%
SETEMBRO	220.424,22	184,96%	108.658,13	-74,99%	-50,70%
<b>SUBTOTAL (1)</b>	<b>1.041.965,08</b>		<b>1.240.057,03</b>		<b>19,01%</b>
OUTUBRO	199.895,18	-9,31%			
NOVEMBRO	98.858,09	-50,55%			
DEZEMBRO	84.419,10	-14,61%			
<b>SUBTOTAL (2)</b>	<b>383.172,37</b>				
<b>TOTAL (1+2)</b>	<b>1.425.137,45</b>		<b>1.240.057,03</b>		

Como pode ser observado, houve uma variação de 19,01% nas Despesas com Materiais de janeiro a setembro/2016, com relação ao mesmo período do exercício de 2015.

## **19 – CÁLCULO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA**

Por meio do cálculo da Defasagem Tarifária é possível identificar se a Tarifa Média Praticada (TMP) pelo prestador está, ou não, condizente com os custos praticados.

Para fins de cálculo da Defasagem Tarifária são utilizados os valores apurados do Custo Médio Atual (CMA) e da Tarifa Média Praticada (TMP) pelo prestador.

Na realização do cálculo do Custo Médio Atual e da Tarifa Média Praticada consideram-se, como período de estudos 12 (doze) meses. Nesse caso, o período considerado é de janeiro a dezembro/2016. Dessa forma, de janeiro a setembro/2016 tem-se valores realizados e de outubro a dezembro/2016 são utilizados valores projetados, para os componentes abaixo detalhados.

### **19.1 – DESPESAS, FATURAMENTO, OUTROS RECURSOS E VOLUME (REALIZADOS E PROJETADOS)**

#### **19.1.1 – DESPESAS – REALIZADAS E PROJETADAS**

Segue os valores referentes às Despesas e Investimentos realizados entre os meses de janeiro a setembro/2016, e os valores projetados nos meses de outubro a dezembro/2016.

<b>DESPESAS - REALIZADAS E PROJETADAS (JAN A DEZ/2016)</b>				
<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>VALOR REALIZADO (JAN A SET/2016)</b>	<b>VALOR PROJETADO (OUT A DEZ/2016)</b>	<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>	<b>%</b>
<b>1. Despesas de Exploração</b>	<b>7.772.961,90</b>	<b>2.973.040,00</b>	<b>10.746.001,90</b>	<b>93,10%</b>
1.1 Pessoal	3.563.829,96	1.610.790,75	5.174.620,71	44,83%
1.2 Materiais	1.240.057,03	413.352,34	1.653.409,37	14,33%
1.3 Serviços de Terceiros	1.320.635,77	440.211,92	1.760.847,69	15,26%
1.4 Energia Elétrica	1.598.957,42	492.191,08	2.091.148,50	18,12%
1.5 Outras	49.481,72	16.493,91	65.975,63	0,57%
<b>2. DAP</b>	<b>97.314,39</b>	<b>32.438,13</b>	<b>129.752,52</b>	<b>1,12%</b>
2.1 Depreciação e Amortização	0,00	0,00	0,00	0,00%
2.2 Amortização de Dívidas	97.314,39	32.438,13	129.752,52	1,12%
2.3 Provisões	0,00	0,00	0,00	0,00%
<b>3. Investimentos Realizados</b>	<b>666.084,01</b>	<b>0,00</b>	<b>666.084,01</b>	<b>5,77%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>8.536.360,30</b>	<b>3.005.478,13</b>	<b>11.541.838,43</b>	<b>100,00%</b>

#### **19.1.2 – FATURAMENTO, OUTROS RECURSOS E VOLUME – REALIZADOS E PROJETADOS**

Segue os valores referentes a Faturamento, Outras Receitas, Recursos para Investimentos (Externos) e Volume realizados entre os meses de janeiro a setembro/2016, e os valores projetados nos meses de outubro a dezembro/2016.



<b>FATURAMENTO, RECURSOS EXTERNOS, OUTRAS RECEITAS E VOLUME REALIZADOS E PROJETADOS (JAN A DEZ/2016)</b>			
<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>VALOR REALIZADO (JAN A SET/2016)</b>	<b>VALOR PROJETADO (OUT A DEZ/2016)</b>	<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>
<b>Receita Tarifária (Faturamento)</b>	7.742.797,09	2.580.932,36	<b>10.323.729,45</b>
<b>Recursos para Investimentos (Externos)</b>	329.941,21	0,00	<b>329.941,21</b>
<b>Outras Receitas</b>	1.488.163,28	496.054,43	<b>1.984.217,71</b>
<b>Volume Faturado (m<sup>3</sup>)</b>	4.261.765	1.420.588	<b>5.682.353</b>

Após estes detalhamentos serão demonstrados os cálculos do Custo Média Atual e da Tarifa Média Praticada.

### **19.2 – CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO ATUAL (CMA)**

Para se apurar o Custo Médio Atual (CMA) a ARES-PCJ utiliza a seguinte Fórmula:

$$\text{CMA} = \frac{(\text{DEX} + \text{DAP} + \text{INR}) \times (\text{RPS}) - \text{OR} - \text{RPI}}{\text{VF}}$$

Onde:

- CMA = Custo Médio Atual a ser coberto com as tarifas
- DEX = Despesas de Exploração / Correntes
- DAP = Despesas com Depreciação, Amortizações e Provisões
- INR = Investimento Realizado no período
- RPS = Remuneração do Prestador dos Serviços
- OR = Outras Receitas
- RPI = Recursos para Investimentos (externos)
- VF = Volume Faturado

$$\text{CMA} = \frac{(10.746.001,90 + 129.752,52 + 666.084,01) \times (1,00) - 1.984.217,71 - 329.941,21}{5.682.353}$$

$$\text{CMA} = \frac{9.227.679,51}{5.682.353}$$

<b>CMA</b>	<b>=</b>	<b>1,6239</b>
------------	----------	---------------

### **19.3 – CÁLCULO DA TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP)**

Para se apurar a Tarifa Média Praticada (TMP) a ARES-PCJ utiliza a seguinte Fórmula:

$$\text{TMP} = \frac{\text{RTF}}{\text{VF}}$$

Onde:

TMP = Tarifa Média Praticada

RTF = Receita Tarifária (Faturamento)

VR = Volume Faturado

$$\text{TMP} = \frac{10.323.729,45}{5.682.353}$$

<b>TMP</b>	<b>=</b>	<b>1,8168</b>
------------	----------	---------------

#### **19.4 – DEFASAGEM TARIFÁRIA**

Com todos os dados demonstrados é possível apurar a Defasagem Tarifária, que é calculada por meio da divisão do Custo Médio Atual (CMA) pela Tarifa Média Praticada (TMP), sendo:

$$\text{Defasagem Tarifária} = \left( \frac{\text{CMA}}{\text{TMP}} - 1 \right) \times 100$$

Onde:

CMA = Custo Médio Atual

TMP = Tarifa Média Praticada

$$\text{Defasagem Tarifária} = \left( \frac{1,6239}{1,8168} - 1 \right) \times 100$$

<b>Defasagem Tarifária</b>	<b>=</b>	<b>-10,62%</b>
----------------------------	----------	----------------

<b>DEFASAGEM TARIFÁRIA</b>	
<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>JAN A DEZ/2016</b>
1. Despesas de Exploração	10.746.001,90
2. DAP	129.752,52
3. Investimentos Realizados	666.084,01
4. Receita Tarifária (Faturamento)	10.323.729,45
5. Receita Tarifária (Arrecadação)	9.988.100,09
6. Recursos para Investimentos (Externos)	329.941,21
7. Outras Receitas	1.984.217,71
8. Volume Faturado (m <sup>3</sup> )	5.682.353
9. Remuneração do Prestador	1,00
10. Custo Médio Atual (R\$/m <sup>3</sup> )	1,6239
11. Tarifa Média Praticada (R\$/m <sup>3</sup> )	1,8168
<b>DEFASAGEM TARIFÁRIA (%)</b>	<b>-10,62%</b>

## **20 – CÁLCULO DO REAJUSTE TARIFÁRIO**

Para fins do cálculo do Reajuste Tarifário, o SAAEC – Cerquilha apresentou projeções das receitas e despesas para o período de janeiro a dezembro/2017, as quais foram ajustadas durante o processo de cálculo.

Os valores dos Investimentos foram considerados, conforme Parecer Técnico n.º 06/2016-MB totalizando R\$ 12.690.819,32, sendo R\$ 1.428.291,35 com recursos externos e R\$ 11.262.527,97 com recursos próprios.

Contudo, conforme informações da Regulada, do montante de recursos próprios já encontra-se disponível o total de R\$ 8.500.000,00 (Obra do novo emissário de esgoto tratado da ETE Capuava), registrado na conta “Caixa e Equivalentes de Caixa” dos balancetes contábeis, desta forma esse valor foi considerado no item variações tarifárias a compensar.

Para fins comparativos, seguem despesas realizadas e projetadas.

<b>DESPESAS REALIZADAS E PROJETADAS (JAN/2016 A DEZ/2017)</b>			
<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>REALIZ. E PROJ. JAN A DEZ/2016</b>	<b>PROJETADAS JAN A DEZ/2017</b>	<b>DIFERENÇA</b>
<b>1. Despesas de Exploração</b>	<b>10.746.001,90</b>	<b>11.517.464,14</b>	<b>7,18%</b>
1.1 Pessoal	5.174.620,71	5.794.572,81	11,98%
1.2 Materiais	1.653.409,37	1.783.532,69	7,87%
1.3 Serviços de Terceiros	1.760.847,69	1.899.426,41	7,87%
1.4 Energia Elétrica	2.091.148,50	1.968.764,32	-5,85%
1.5 Outras	65.975,63	71.167,91	7,87%
<b>2. DAP</b>	<b>129.752,52</b>	<b>176.759,02</b>	<b>36,23%</b>
2.1 Depreciação e Amortização	0,00	0,00	-
2.2 Amortização de Dívidas	129.752,52	176.759,02	<b>36,23%</b>
2.3 Provisões	0,00	0,00	
<b>3. Investimentos Realizados/a Realizar</b>	<b>666.084,01</b>	<b>12.690.819,32</b>	<b>1805,29%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>11.541.838,43</b>	<b>24.385.042,48</b>	<b>111,28%</b>

Também para fins comparativos, seguem outras receitas, recursos para investimentos, variações tarifárias a compensar e volume realizados e projetados.

<b>RECURSOS EXTERNOS, OUTRAS RECEITAS, VARIAÇÕES TARIFÁRIAS A COMPENSAR E VOLUME REALIZADOS E PROJETADOS (JAN/2016 A DEZ/2017)</b>			
<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>REALIZ. E PROJ. JAN A DEZ/2016</b>	<b>PROJETADAS JAN A DEZ/2017</b>	<b>DIFERENÇA</b>
<b>Recursos para Investimentos (Externos)</b>	329.941,21	1.428.291,35	332,89%
<b>Outras Receitas</b>	1.984.217,71	2.023.902,06	2,00%
<b>Variações Tarifárias a Compensar</b>	0,00	8.500.000,00	-
<b>Volume Faturado (m³)</b>	5.682.353	5.796.000	2,00%

## 21 – CÁLCULO DA TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA

### 21.1 - TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA

Para o cálculo da Tarifa Média Necessária a ARES-PCJ utiliza a seguinte Fórmula Paramétrica:

$$TMN = \frac{\sum_{(t \Rightarrow 1,4)} [(DEX_t + DAP_t + IR_t) \cdot RPS_t - OR_t - RPI_t + VTC_t] / (1+i)^t}{\sum_{(t \Rightarrow 1,4)} VF_t / (1+i)^t}$$

Onde:

- TMN = Tarifa Média Necessária
- DEX<sub>t</sub> = Despesas de Exploração projetadas para os períodos “t”
- DAP<sub>t</sub> = Depreciação, Amortizações e Provisões para os períodos “t”
- DEX<sub>t</sub> = Despesas de Exploração projetadas para os períodos “t”
- IR<sub>t</sub> = Investimentos a serem realizados nos períodos “t”
- RPSt = Taxa de Remuneração do Prestador do Serviço para os períodos “t”
- OR<sub>t</sub> = Outras Receitas previstas para os períodos “t”
- RPI<sub>t</sub> = Recursos Externos Previstos para Investimentos para os períodos “t”
- VTC<sub>t</sub> = Variação Tarifária a Compensar (Superávit/Déficit), para os períodos “t”
- VF<sub>t</sub> = Volume Faturado nos períodos “t”
- t = Período até próxima revisão tarifária, variando de 1 a 4
- i = Taxa de Desconto do Fluxo de Caixa

$$TMN = \frac{(((11.517.464,14+176.759,02+12.690.819,32) \times 1) - 2.023.902,06 - 1.428.291,35 - 8.500.000,00) / (1+0)^1}{5.796.000 / (1+0)^1}$$

$$TMN = \frac{12.432.849,07}{5.796.000}$$

<b>TMN = 2,1451</b>
---------------------

### 21.2 - TARIFA MÉDIA PRATICADA

Para fins de cálculo do Reajuste Necessário será utilizada a Tarifa Média Praticada, apurada no período de janeiro a dezembro/2016, no valor de R\$ 1,8168, conforme cálculo já demonstrado.

## 23 – CÁLCULO DO REAJUSTE NECESSÁRIO

Após o cálculo e a apuração da Tarifa Média Necessária (TMN) e da Tarifa Média Praticada (TMP), é possível calcular o percentual do Reajuste Necessário por meio da seguinte fórmula:

$$\text{Percentual de Reajuste} = \left( \frac{TMN}{TMP} - 1 \right) \times 100$$

Onde:

TMN = Tarifa Média Necessária

TMP = Tarifa Média Praticada

$$\text{Percentual de Reajuste} = \left( \frac{2,1451}{1,8168} - 1 \right) \times 100$$

**Percentual de Reajuste = 18,07 %**

Considerando as projeções, os investimentos e de acordo com o cálculo da Fórmula Paramétrica adotada pela ARES-PCJ, o Percentual de Reajuste apurado é de 18,07% (dezoito inteiros e sete centésimos por cento).

VALORES REALIZADOS E PROJETADOS (JAN/2016 A DEZ/2017)		
DESCRIÇÃO	REALIZADO E PROJETADO JAN A DEZ/2016	PROJETADO JAN A DEZ/2017
1. Despesas de Exploração	10.746.001,90	11.517.464,14
2. DAP	129.752,52	176.759,02
3. Investimentos Realizados/a Realizar	666.084,01	12.690.819,32
4. Outras Receitas	1.984.217,71	2.023.902,06
5. Recursos para Investimentos (Externos)	329.941,21	1.428.291,35
6. Variações Tarifárias a Compensar	0,00	8.500.000,00
7. Volume Faturado (m <sup>3</sup> )	5.682.353	5.796.000
8. Remuneração do Prestador	1,00	1,00
9. Taxa de Desconto	0,00	0,00
10. Faturamento Atual	10.323.729,45	
11. Tarifa Média Necessária (R\$/m <sup>3</sup> )	<b>2,1451</b>	
12. Tarifa Média Praticada (R\$/m <sup>3</sup> )	<b>1,8168</b>	
<b>PERCENTUAL NECESSÁRIO (%)</b>	<b>18,07%</b>	

#### IV - CONCLUSÃO

Segundo a Lei Federal nº 11.445/2007, a regulação tem por objetivo definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico-financeiro do prestador de serviços de saneamento como a modicidade tarifária proporcionada aos usuários, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços.

Dessa forma, a Agência Reguladora PCJ desenvolveu e utiliza sua Fórmula Paramétrica, desenvolvida especificamente para a verificação do equilíbrio econômico e financeiro do prestador dos serviços de saneamento.

Para tanto, com vistas à apuração do equilíbrio econômico e financeiro do SAAEC - Cerquillo, e de acordo com o art. 24, da Resolução ARES-PCJ nº 115, de 17/12/2015, a Agência Reguladora PCJ, para fins de reajuste dos valores das tarifas e preços públicos, propõe os seguintes índices:

***a) Reajuste de 18,07% (dezoito inteiros e zero sete centésimos por cento) nos valores das Tarifas de Água e Esgoto, a ser aplicado em todas as faixas e categorias de consumo, a partir de janeiro de 2017, conforme disposto no Anexo I, deste Parecer;***

***b) Reajuste de 7,87% (sete inteiros e oitenta e sete centésimos por cento) nos valores dos Preços Públicos dos Demais Serviços prestados, a partir de janeiro de 2017, conforme disposto no Anexo II, deste Parecer.***

Dessa forma, com a proposta de reajuste tarifário apresentado pela ARES-PCJ, prevê-se que o SAAEC – Cerquillo estabeleça mecanismos de gestão que assegurem a manutenção do equilíbrio de suas contas e a obtenção dos recursos necessários para os investimentos previstos para o Exercício de 2017, visando a continuidade da boa prestação de seus serviços.

## **V - RECOMENDAÇÕES**

A partir das informações apresentadas, recomenda-se ao SAAEC operacionalizar as medidas a seguir apresentadas:

- a) Manter os investimentos anuais, na ordem de grandeza dos valores estimados pelo SAAEC, projetados ao longo do horizonte de 20 anos do Plano Municipal de Água e Esgoto em andamento, solicitando reajustes tarifários regularmente, ano a ano, para a sustentabilidade da prestação dos serviços à população;
- b) Manter principalmente os investimentos no Controle de Perdas e Monitoramento que já se iniciou com a troca do parque de Hidrômetros, setorização dos sistemas de distribuição e aumento da reservação para o equilíbrio das pressões de serviço dentro dos parâmetros técnicos recomendados e a recuperação das perdas físicas e de receitas;

## **VI – CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O Parecer Consolidado será encaminhado aos membros do Conselho de Regulação e Controle Social do Município de Cerquillo, conforme a Cláusula 61ª, do Protocolo de Intenções da ARES-PCJ, convertido em Contrato de Consórcio Público e a Resolução ARES-PCJ nº 01, de 21 de novembro de 2011, a fim de dar ciência e promover análise e discussão na próxima reunião do Conselho.

Após a reunião do Conselho de Regulação e Controle Social do Município de Cerquillo, na qual será analisado o conteúdo deste Parecer, a ARES-PCJ encaminhará resolução específica à Prefeitura Municipal de Cerquillo e o SAAEC, para as providências legais, visando o presente reajuste tarifário.

Conforme art. 39, da Lei Federal nº 11.445/2007, somente após 30 (trinta) dias da publicação do ato que concede o reajuste das tarifas, é que poderão ser praticadas as novas tarifas de água e esgoto. A realização das leituras/medições e as emissões das respectivas Contas/Faturas observação esse prazo.

Este é o parecer.

Americana, 25 de novembro de 2016

**CARLOS ROBERTO DE OLIVEIRA**  
**Diretor Administrativo e Financeiro**

## ANEXO I – VALORES DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO

CATEGORIA RESIDENCIAL				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	Mês	13,97	13,97	27,94
De 11 a 30	m <sup>3</sup>	2,85	2,85	5,70
De 31 a 50	m <sup>3</sup>	4,30	4,30	8,60
Acima de 50	m <sup>3</sup>	5,71	5,71	11,42

CATEGORIA PÚBLICA				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	Mês	13,97	13,97	27,94
De 11 a 30	m <sup>3</sup>	2,85	2,85	5,70
De 31 a 50	m <sup>3</sup>	4,30	4,30	8,60
Acima de 50	m <sup>3</sup>	5,71	5,71	11,42

CATEGORIA COMERCIAL				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	Mês	17,84	17,84	35,68
De 11 a 30	m <sup>3</sup>	3,60	3,60	7,20
De 31 a 50	m <sup>3</sup>	5,36	5,36	10,72
Acima de 50	m <sup>3</sup>	7,14	7,14	14,28

CATEGORIA INDUSTRIAL				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	Mês	21,23	21,23	42,46
De 11 a 30	m <sup>3</sup>	4,30	4,30	8,60
De 31 a 50	m <sup>3</sup>	6,45	6,45	12,90
Acima de 50	m <sup>3</sup>	8,62	8,62	17,24

CATEGORIA RESIDENCIAL SOCIAL				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	Mês	6,98	6,98	13,96
De 11 a 30	m <sup>3</sup>	2,13	2,13	4,26
De 31 a 50	m <sup>3</sup>	4,30	4,30	8,60
Acima de 50	m <sup>3</sup>	5,71	5,71	11,42

**Nota: Os valores das Tarifas de Esgoto correspondem a 100% dos valores das Tarifas de Água**



## ANEXO II – VALORES DOS PREÇOS PÚBLICOS DOS DEMAIS SERVIÇOS

SERVIÇOS	VALOR (R\$)
<b>SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS</b>	
Certidão Negativa de Débito	8,74
Segunda via de conta de água	4,96
Certificado de Fornecedor	32,36
Aferição de Hidrômetro 1,5 ou 3m <sup>3</sup> /h	37,75
Expediente ou requerimento que necessite de consulta	3,34
Serviço de Correio - envio simples	1,94
Serviço de Correio - registro e aviso de recebimento	9,98
Fotocópia em tamanho A4	0,32

<b>SERVIÇOS DE LIGAÇÃO DE ÁGUA, ESGOTO E CORRELATOS</b>	
Ligação de ramal de Água - sem pavimento	163,02
Cavalete para Hidrômetro - ¾"	91,75
Hidrômetro magnético 1,5 ou 3m <sup>3</sup> /h x ½" (com Tubetes)	85,04
Ligação de ramal de Esgoto - sem pavimento	346,01
Ligação de ramal de Água e Esgoto, na mesma vala - sem pavimento	409,78
Fechamento ou Religação de Água	33,61
Visita improdutiva	18,72
Substituição de Hidrômetro com fraude ou quebrado	125,08
Substituição de Cavalete - ¾"	120,40

<b>SERVIÇOS URBANOS</b>	
Remoção de calçada - por m <sup>2</sup>	13,29
Execução de calçada em concreto - por m <sup>2</sup>	46,42
Reaterro compactado de valas - por m <sup>3</sup>	8,51
Reaterro compactado de reparos de vias - por m <sup>2</sup>	26,87
Colocação de concreto em vias - por m <sup>2</sup>	42,14
Recomposição asfáltica - por m <sup>2</sup>	64,86
Corte de Piso - por metro linear	2,92

<b>SERVIÇOS DE FORNECIMENTO DE ÁGUA E RECEBIMENTO DE ESGOTO</b>	
Transporte Caminhão - Pipa Até 20 km (ida e volta)	65,58
Transporte Caminhão - Acima de 20 km (ida e volta) - por km	2,48
Água em Caminhão Pipa (para uso doméstico) - Água tratada - por m <sup>3</sup>	8,15
Mão de Obra (motorista e ajudante) - Valor hora (expediente normal)	47,59
Mão de Obra (motorista e ajudante) - Valor hora (expediente plantão)	95,18
Despejo de esgoto na ETE, com autorização - por m <sup>3</sup>	5,39

<b>CUSTOS PARA EMPREENDIMENTOS</b>	
Análise de projeto da rede de água - por lote	3,88
Análise de projeto da rede de esgoto - por lote	3,88
Inspeção de materiais para rede de água - por lote	0,97
Fiscalização das obras da rede de esgoto - por lote	0,97
Fiscalização das obras da rede de água - por lote	37,75
Fiscalização das obras da rede de esgoto - por lote	37,75
Suporte à Infraestrutura de Água - Condomínio vertical - por m <sup>2</sup> da área de apartamento	3,40
Suporte à Infraestrutura de Esgoto - Condomínio vertical - por m <sup>2</sup> da área de apartamento	6,35

<b>SERVIÇO DE ANÁLISE DE ÁGUA – BACTERIOLÓGICO</b>	
Coliformes totais e fecais	53,94
Contagem bactérias heterotróficas	21,57
Análise de Água - Bacteriológico - Custo Total	75,51

<b>TARIFA DE ANÁLISE DE ÁGUA - FÍSICO-QUÍMICO</b>	
PH, turbidez, cor, temperatura, aspecto, odor e sabor	5,39
Flúor (Fluoretos)	5,39
Ferro	8,63
Alumínio	23,73
Manganês	21,57
Cloro residual livre (CRL) e total (CRT)	5,39
Dureza (total, temporária e permanente)	5,39
Alcalinidade (total, bicarbonatos, carbonatos e hidróxidos)	5,39
CO <sub>2</sub> livre	2,16
Cloretos	12,94
Sólidos totais dissolvidos	2,16
Condutividade elétrica	2,16
Índice de saturação	2,16
Nitrito	5,39
Nitrato	5,39
Sulfato	5,39
Análise de Água - Físico Químico - Custo Total	118,66

<b>SERVIÇO DE ANÁLISE DE ÁGUA - COMPLETA</b>	
Bacteriológico + Físico-químico	140,23

<b>SERVIÇO DE ANÁLISE DE ÁGUA - COMPLETA</b>	
Bacteriológico + Físico-químico (pH, turbidez, aspecto, odor, sabor, cor, CRL e CRT)	75,51

<b>SERVIÇO DE ANÁLISE DE ÁGUA - PARCIAL (GRANJA)</b>	
Bacteriológico + Físico-químico (pH, turbidez, aspecto, odor, sabor, cor, CRL e CRT, nitrato, sulfato)	86,30

## **ANEXO III – VALORES DA PROPOSTA SAAEC DE COBRANÇA DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRATAMENTO DE EFLUENTES NÃO DOMÉSTICOS**

### **FÓRMULA DA COBRANÇA**

$$\mathbf{CM = P.V.K}$$

CM = Conta Mensal

P = Preços estabelecidos pela estrutura tarifária vigente, em R\$/m<sup>3</sup>, obedecida a faixa de consumo, para o serviço de coleta de esgoto da categoria industrial ou comercial do município;

V = Volume de efluente em m<sup>3</sup>, igual ao volume de água fornecida pelo SAAEC ou ao volume total de efluente lançado na rede do SAAEC, o maior deles;

K = Fator de carga poluidora para lançamentos na rede pública;

Os valores do Fator de Carga Poluidora K a serem adotados inicialmente serão calculados como segue:

$$\mathbf{K = (2*DBO + DQO)/1200}$$

DBO = Demanda Bioquímica de Oxigênio, obtida através de análise do efluente lançado;

DQO = Demanda Química de Oxigênio, obtida através da análise do efluente lançado.

Nota o Valor de K nunca deve ser inferior a 1 (um).