

<b>PROCESSO ADMINISTRATIVO</b> <b>ARES-PCJ Nº 03/2017</b>	<b>PARECER CONSOLIDADO</b> <b>ARES-PCJ Nº 03/2017 - DFB</b>
--	--

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

<b>INTERESSADO:</b>	<b>SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE PIRACICABA - SEMAE</b>
---------------------	---

## **1 - INTRODUÇÃO**

### **1.1 – 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 11.445/2007 (Diretrizes Nacionais do Saneamento Básico), regulamentada pelo Decreto Federal 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 do exercício das atividades de regulação e fiscalização de serviços públicos de saneamento básico, aos municípios associados.

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.

### **1.2 – OBJETIVO**

O objetivo deste Parecer Consolidado é apresentar os resultados da análise da solicitação de reajuste dos valores das Tarifas de Água e Esgoto e dos Preços Públicos dos demais serviços, encaminhada pelo Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba - SEMAE, à ARES-PCJ - Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá, visando a recomposição tarifária para o reequilíbrio econômico e financeiro do prestador, bem como subsidiar a tomada de decisão da Diretoria Executiva da ARES-PCJ, quanto à fixação de novo índice do Reajuste Tarifário.

## **2 - ANÁLISE JURÍDICA**

### **2.1 – FUNDAMENTO LEGAL**

#### **2.1.1 - MUNICÍPIO DE PIRACICABA**

O Município de Piracicaba é subscritor do Protocolo de Intenções da ARES-PCJ, e o ratificou através da Lei nº 7.371, de 09/08/2012, assim delegou e transferiu à Agência Reguladora PCJ o exercício das atividades de regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico.

#### **2.1.2 - SEMAE**

O Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba – SEMAE foi criado em 30/04/1969, através da Lei nº 1.657, na forma de autarquia municipal, para exercer atividades relacionadas com o sistema público de abastecimento de água tratada e de coleta e tratamento de esgoto no Município de Piracicaba.

Através da Concorrência nº 01/2011 (Processo nº 1.687/2011), o Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba - SEMAE firmou o Contrato nº 048/2012, de regime de parceria público-privada, na modalidade administrativa, com a empresa Águas do Mirante S/A, visando à prestação do serviço público de esgotamento sanitário, englobando a coleta, transporte, tratamento e disposição de resíduos do processo que contempla a execução dos investimentos necessários para modernizar e ampliar o sistema de esgotamento sanitário no Município.

#### **2.1.3 - CONSELHO DE REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL**

O Município de Piracicaba, em atendimento à Lei Federal nº 11.445/2007 e à Resolução ARES-PCJ nº 01, de 21/11/2011 e suas alterações, instituiu seu Conselho de Regulação e Controle Social - CRCS através da Lei nº 8.147/2015 e pelo Decreto nº 16.062, de 04 de março de 2015, alterado pelos Decretos nº 16.269/2015, de 03 de julho de 2015 e pelo Decreto nº 16.925, de 11 de janeiro de 2017, nomeou seus membros, atendendo, assim, os requisitos para sua composição.

### **2.2 - SOLICITAÇÃO DO REAJUSTE**

Através do Ofício SEMAE/GP/DF/002/2017, de 05/01/2017, o Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba - SEMAE, encaminhou à Agência Reguladora PCJ solicitação de reajuste ordinário das tarifas de água e esgoto e dos preços públicos dos demais serviços praticados pela autarquia e anexou documentos contábeis e financeiros, além de dados e informações técnicas.

A partir dessa solicitação do SEMAE - Piracicaba, foi aberto o Processo Administrativo ARES-PCJ nº 07/2016, para fins de elaboração de estudos técnicos, econômicos e financeiros relativos ao pleito de reajuste tarifário.

### **2.2.1 - ÚLTIMO REAJUSTE**

O último reajuste dos valores das Tarifas de Água e Esgoto e dos Preços Públicos dos demais serviços praticados pelo Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba - SEMAE foi de 13,44% (treze inteiros e quarenta e quatro centésimos por cento), aplicado a partir de 1º de março de 2016, conforme a Resolução ARES-PCJ nº 126, de 28 de janeiro de 2016.

Pela fórmula paramétrica adotada pela ARES-PCJ, o reajuste necessário seria de 16,40% (dezesesseis inteiros e quarenta centésimos por cento), porém, a fim de diminuir esse impacto, a ARES-PCJ propôs aplicar o índice de 10,67% (dez inteiros e sessenta e sete centésimos por cento), referente à inflação acumulada nos últimos 12 (doze) meses, medida pelo IPCA/IBGE.

E sobre esse índice da inflação (10,67%) foi aplicado 2,50% (dois inteiros e cinquenta centésimos por cento), referente ao art. 4º da Lei Municipal Complementar nº 272/2011. Com isso o índice de reajuste foi de 13,44% (treze inteiros e quarenta e quatro centésimos por cento).

### **2.3 - ADIMPLÊNCIA**

Em consulta ao Setor Financeiro da ARES-PCJ, verificou-se que o Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba – SEMAE, realizou o pagamento de todas as parcelas referentes à Taxa de Regulação da ARE-PCJ, referentes ao Exercício de 2016, estando, portanto, adimplente.

### **2.4 – OUVIDORIA**

Em consulta à Ouvidoria da ARES-PCJ, verificou-se que durante o Exercício de 2016 foram registradas 118 (cento e dezoito) reclamações, referente aos serviços prestados pelo SEMAE-Piracicaba, conforme segue:

<b>PRAZO DE ATENDIMENTO</b>	<b>Nº DE RECLAMAÇÕES</b>	<b>%</b>
Dentro do Prazo (10 dias)	99	83,90
Solucionada (fora do prazo)	12	10,17
Em andamento	7	5,93
<b>TOTAL</b>	<b>118</b>	<b>100,00</b>

## **3 - ANÁLISE TÉCNICA-OPERACIONAL**

### **3.1 - ESTRUTURA OPERACIONAL**

#### **3.1.1 - ABASTECIMENTO DE ÁGUA TRATADA**

O Município de Piracicaba apresenta cobertura integral da área urbana com abastecimento de água, através da operação de cerca de 1.509 km de redes de distribuição, 92 reservatórios e aproximadamente 133.167 ligações de água, conforme informações prestadas pelo SEMAE.

#### **3.1.2 - COLETA E AFASTAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO**

O Município de Piracicaba apresenta cobertura de cerca de 99,95% de coleta de esgoto em relação ao número total de ligações de água, conforme informações prestadas pelo SEMAE.

#### **3.1.3 - TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO**

O Município de Piracicaba possui 30 ETEs - Estações de Tratamento de Esgotos, sendo que as maiores em operação são: ETE Piracicamirim, ETE Ponte do Caixão, ETE Bela Vista e ETE Capim Fino, responsáveis pelo volume maior de tratamento dos esgotos coletados que somados aos volumes tratados nas demais 26 ETEs restantes, de pequeno porte, o índice de tratamento de esgoto coletado é de 100% do esgoto.

### **3.2 - PLANEJAMENTO**

#### **3.2.1 - PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO (PMSB)**

O Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB de Piracicaba foi elaborado em 2010 e aprovado em 2011, através do Decreto Municipal nº 14.206/2011, com horizonte de planejamento de 30 anos em seus quatro produtos finais: Abastecimento de Água; Esgotamento Sanitário; Drenagem Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos.

Os cronogramas e demais diretrizes do PMSB direcionam os investimentos necessários nos sistemas de Água e Esgoto de Piracicaba, em particular no caso da PPP cujo cronograma de obras e investimentos coincide com o planejamento municipal.

#### **3.2.2. PLANO DE COMBATE ÀS PERDAS**

O Município de Piracicaba possui Plano Diretor e Programa de Combate às Perdas ativos, com investimentos em projetos e ações, que estão sendo contemplados neste pleito de reajuste das Tarifas de Água e de Esgoto, para implantação nos próximos 12 (doze) meses, conforme apresentados na Planilha de Investimentos.

### **3.3 - CONDIÇÕES GERAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

#### **3.3.1 - QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA**

A Agência Reguladora PCJ, através de seu Programa de Monitoramento da Qualidade da Água Distribuída, realiza, em média, uma coleta de água tratada mensal em cada município associado para realização de análises. Em uma delas é realizada análise completa (87 parâmetros), e nas demais são realizadas análises básicas (10 parâmetros), podendo chegar a 197 (cento e noventa e sete) parâmetros analisados anualmente.

As coletas são realizadas em locais aleatórios, nos cavaletes, e as análises são realizadas em conformidade com a Resolução SS-65, da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo, e a Portaria nº 2.914/2011, do Ministério da Saúde, por laboratório acreditado pelo Inmetro.

Durante o ano de 2016 foram realizadas 9 (nove) coletas de amostra da água tratada distribuída no Município de Piracicaba. Foram realizadas 8 (oito) análises básicas e 1 (uma) análise completa. De todos os parâmetros analisados, nenhum foi identificado fora da legislação vigente.

#### **3.3.2 - MONITORAMENTO DE PRESSÃO**

O Programa de Monitoramento da Pressão, da Agência Reguladora PCJ, visa acompanhar as pressões nas redes de distribuição de água e consistiu na instalação de coletores de dados de pressão, com transmissão *on-line* para o prestador e para a ARES-PCJ. De acordo com a Resolução ARES-PCJ nº 50/2014, o fornecimento de água deve ser realizado mantendo a pressão disponível mínima de 10 e máxima de 50 mca (metros de coluna d'água).

Entre os meses de abril e maio de 2016 foram instalados 08 (oito) pontos de monitoramento da rede de distribuição de água do Município de Piracicaba e, como pode ser observado na tabela abaixo, dentre esses pontos apenas 2 (dois) apresentaram Não Conformidades (menos de 80% do tempo de monitoramento fora dos valores entre 10 mca e 50 mca de pressão).

**MONITORAMENTO DA PRESSÃO - 2016**

ENDEREÇO	PERÍODO		TEMPO TOTAL (h)	PERMANÊNCIA NAS FAIXAS DE PRESSÃO (%)			
	DE	ATÉ		< 0 mca	0 a 10 mca	10 a 50 mca	> 50 mca
Alto São Francisco	19/04/16	19/05/16	720	00,24	33,96	65,80	00,00
R. Aquilino Pacheco x Ipiranga	19/04/16	19/05/16	720	00,00	33,39	66,61	00,00
R. Campos de Jordão x Bebedouro	19/04/16	19/05/16	720	00,00	00,00	95,13	04,83
R. Dino Bueno, 532	19/04/16	19/05/16	720	00,63	01,35	60,97	37,05
R. Felício Nalin	19/04/16	19/05/16	720	01,42	00,76	97,81	00,00
R. Francisco Volet	19/04/16	19/05/16	720	00,00	10,10	89,90	00,00
R. Jacob Diehl, 328 B	19/04/16	19/05/16	720	00,00	16,29	83,71	00,00
R. João Zílio, 214	19/04/16	19/05/16	720	00,00	03,28	28,51	68,21



### **3.4 - INDICADORES DE DESEMPENHO**

#### **3.4.1 - PERDAS FÍSICAS E ECONÔMICAS**

Os três principais indicadores de perdas, conforme dados do Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento (SNIS), e apresentados abaixo, referentes ao ano de 2014 para Piracicaba, apontam valores bem abaixo da média, em relação aos municípios associados à ARES-PCJ.

#### **PERDAS FÍSICAS E ECONÔMICAS**

<b>INDICADOR</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>ÍNDICE MUNICIPAL</b>	<b>MÉDIA ARES-PCJ</b>
Índice de Perdas na Distribuição	%	51,81	35,34
Índice de Perdas Lineares	(m <sup>3</sup> /dia.km)	53,26	23,69
Índice de Perdas por Ligação	(L/lig.dia)	635,07	321,92

Vale ressaltar que SEMAE Piracicaba vem investindo grande montante de recursos financeiros em ações de Controle de Perdas, previstas no Plano de Perdas, obtendo retorno na recuperação de grandes volumes de água tratada desperdiçada nos vazamentos nos sistemas de distribuição de água e em sistemas de tratamento de lodo de ETA.

#### **3.4.2 - AUTONOMIA DE RESERVAÇÃO (horas)**

Em termos do abastecimento de água tratada foi possível observar que a capacidade média de reservação de água é de 10,57 horas, levemente abaixo da média dos municípios associados à ARES-PCJ, que é de 11,26 horas.

#### **3.4.3 - CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (kWh/m<sup>3</sup>)**

O consumo específico de energia elétrica no sistema abastecimento de água do Município de Piracicaba é de 1,06 kWh/m<sup>3</sup>, superior à média dos municípios associados à ARES-PCJ, que é de 0,75 kWh/m<sup>3</sup>.

Esse resultado é decorrente da deficiência no Controle de Perdas de Água, com efeito indireto nos custos de produção e distribuição da água. Ressalta-se que o SEMAE realiza investimentos regulares nas instalações elétricas, principalmente das captações superficiais além dos recentes investimentos em ações de Controle das Perdas de Água no sistema de abastecimento.

Vale ressaltar que em 2015 a ARES-PCJ iniciou o Programa de Fomento à Eficiência Energética, Operacional e Redução de Perdas, com o envolvimento dos dirigentes e técnicos dos prestadores, através de capacitação para diagnóstico dos sistemas de água e esgoto em busca de oportunidades de aumento da eficiência e redução de custos com energia elétrica.

#### **3.4.4 - CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA - SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (kWh/m<sup>3</sup>)**

Em relação ao esgotamento sanitário, Município de Piracicaba apresenta um consumo específico de energia elétrica de 0,62 kWh/m<sup>3</sup>, índice superior à média de consumo dos municípios associados à ARES-PCJ que é de 0,30 kWh/m<sup>3</sup>.

Esse resultado se dá em função de que a coleta, afastamento e tratamento dos esgotos foram praticamente universalizados no Município de Piracicaba e esses sistemas são compostos de Estações Elevatórias de Esgoto - EEEs e Estações de Tratamento de Esgotos - ETEs, que possuem sistemas mecanizados nos processos de tratamentos.

### **3.4.5 - INDICADORES DO SNIS**

A ARES-PCJ apresenta, na tabela abaixo, a evolução da qualidade da prestação dos serviços de saneamento, através dos principais indicadores do Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento – SNIS, disponibilizados nos últimos 5 (cinco) anos.

Ressalta-se que são os próprios prestadores dos serviços de saneamento que informam seus dados diretamente ao SNIS, que após sua tabulação, são divulgados na Internet pela Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, do Ministério das Cidades.

**EVOLUÇÃO DOS PRINCIPAIS INDICADORES DO SNIS**

<b>PIRACICABA</b>					
INDICADORES	SNIS				
	2011	2012	2013	2014	2015
U01 - Índice de Atendimento Urbano de Água (%)	99,50	99,50	99,47	99,47	100,00
U02 - Índice de Atendimento Urbano de Esgoto (%)	99,37	99,37	99,47	99,47	100,00
U03 - Índice de Coleta de Esgoto (%)	80,02	81,19	86,35	100,00	100,00
U04 - Índice de Tratamento de Esgoto (%)	45,00	72,28	70,34	100,00	100,00
Q01 - Incidência das Análises de Coliformes Totais Fora do Padrão (%)	0,00	0,00	0,00	0,17	0,45
Q02 - Extravasamentos de Esgotos por Extensão de Rede (Extravasamento/Km)	0,90	1,40	1,62	2,66	2,90
E01 - Índice de Perdas na Distribuição (%)	46,20	47,97	48,09	51,81	54,43
E02 - Índice de Produtividade de Pessoal Total (Ligação/empregado)	275,40	293,60	237,36	181,98	185,36
E03 - Despesa Média Anual por Empregado (R\$/Empregado)	48.877,11	57.275,40	56.457,60	62.804,19	65.288,91
E04 - Consumo de Energia Elétrica nos Sistemas de Água e Esgotos (R\$/kWh)	0,25	0,25	0,22	0,24	0,17
E05 - Despesa de Exploração por m3 Faturado (R\$/m³)	1,16	1,27	1,46	2,06	2,17
E06 - Índice de Hidrometração (%)	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
E07 - Índice de Macromedição (%)	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
F01 - Tarifa Média de Água (R\$/m³)	1,51	1,61	1,77	1,85	2,23
F02 - Tarifa Média de Esgoto (R\$/m³)	1,45	1,56	1,78	1,93	2,33
F03 - Margem da Despesa de Exploração (%)	78,60	79,90	82,02	109,14	95,01
C01 - Densidade de Economias de Água por Ligação (Economia/Ligação)	1,17	1,17	1,17	1,18	1,19
C02 - Extensão da Rede Água por Ligação (m/Ligação)	11,40	11,40	11,50	11,51	11,34
C03 - Extensão da Rede Esgoto por Ligação (m/Ligação)	10,20	10,10	10,08	10,05	9,91
C04 - Consumo Médio de Água por Economia (m³/mês/Economia)	16,10	16,10	15,88	15,24	14,17
Fonte: Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento					
Legenda:	<b>IDEAL (5)</b>	<b>BOM (4)</b>		<b>SATISFATÓRIO (3)</b>	
	<b>REGULAR (2)</b>	<b>INSATISFATÓRIO (1)</b>		<b>NÃO INFORMADO (0)</b>	



## **3.5 – INSPEÇÕES DE FISCALIZAÇÃO**

### **3.5.1 – SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)**

Nos meses de fevereiro e agosto de 2016 foram realizadas fiscalizações e inspeções de campo nos seguintes Sistemas de Abastecimento de Água - SAA, do Município de Piracicaba para verificação de Não Conformidades, conforme a Resolução ARES-PCJ nº 48/2014.

Os locais visitados pelos analistas em regulação e fiscalização da ARES-PCJ foram:

- Booster Formigueiro e Booster Uninorte;
- Estação Elevatória de Água – EEAT – Sistema Balbo;
- Estação Elevatória de Água – EEAT – Sistema Local Kobaiat-Libano;
- Estação Elevatória de Água – EEAT – Sistema Vila Rezende;
- Estação Elevatória de Água – EEAT – Unileste;
- Estação Elevatória de Água – EEAT – Sistema Lago Azul;
- Estação Elevatória de Água – EEAT – Sistema Paulicéia;
- Estação Elevatória de Água – EEATs – Sistema Dois Córregos;
- 02 Reservatórios Apoiados Interligados - 100 m<sup>3</sup> cada – Torre de TV 1 e 2;
- 02 Reservatórios Elevados Interligados - 100 m<sup>3</sup> cada – Artemis;
- 02 Reservatórios Elevados Interligados - 100 m<sup>3</sup> cada - Lago Azul;
- 02 Reservatórios Elevados Interligados - 250 m<sup>3</sup> cada - Sistema Kobaiat-Libano;
- 02 Reservatórios Semienterrados - 1000 m<sup>3</sup> - Sistema Dois Córregos;
- 02 Reservatórios Semienterrados Interligados - 1000 m<sup>3</sup> e 2300 m<sup>3</sup> - Sistema Balbo;
- 02 Reservatórios Elevados Interligados - 250 m<sup>3</sup> - Sistema Pauliceia;
- 02 Reservatórios Elevados Interligados - 250 m<sup>3</sup> cada - Sistema Dois Córregos;
- 02 Reservatórios Semienterrados Interligados no barrilete de saída, um de 1000 m<sup>3</sup> câmara única e outro de 2400 m<sup>3</sup> bipartido Sistema Unileste;
- Reservatório Apoiado - 250 m<sup>3</sup> - Uninorte;
- Reservatório Apoiado - 700 m<sup>3</sup> - Sistema Lago Azul;
- Reservatório Elevado - 100 m<sup>3</sup> - Torre de TV 3;
- Reservatório Elevado - 50 m<sup>3</sup> - Nova República;
- Reservatório Elevado - 250 m<sup>3</sup> - Alpha-Norte;
- Reservatório Elevado - 500 m<sup>3</sup> - CLQ;
- Reservatório Elevado - 500 m<sup>3</sup> - Sistema Vila Rezende;
- Reservatório Elevado - 550 m<sup>3</sup> - Sistema Pauliceia;
- Reservatório Semienterrados Interligados - 5200 m<sup>3</sup> cada - Sistema Pauliceia;
- Reservatório Semienterrado - 1000 m<sup>3</sup> - Sistema Vila Rezende;
- Reservatórios Elevados interligados - 100 m<sup>3</sup> cada - Campestre Laranjal Paulista 2;
- Reservatórios semienterrados - 4000 m<sup>3</sup> cada - Sistema Kobaiat-Libano;
- Captação Subterrânea – Poço Tanquinho;
- Captação Subterrânea – Poço Tijuco Preto;
- Captação Subterrânea – Poço Tupi 2;
- Captação Subterrânea – Poço Tupi 3;
- Captação Subterrânea – Poço Tupi 4 – Bartira;

- Captação Superficial – Nascente da Fazenda Sabino (Ibitiruna);
- Captação Superficial – Ribeirão Anhumas;
- Estação de Tratamento de Água – ETA Anhumas;
- Estação Elevatória de Água Tratada – Booster Peoria Tupi;
- Estação Elevatória de Água Tratada – Tupi Peoria;
- 02 Reservatórios Elevados Interligados Santana;
- 02 Reservatórios Interligados Santa Olímpia;
- 02 reservatórios Interligados Campestre – Quinta de Santa Helena;
- 01 Reservatório Elevado e 01 Semi-apoiado Ibitiruna (Vila);
- Reservatório Água Bonita;
- Reservatório Anhumas (Escola);
- Reservatório Apoiado – ETA Anhumas;
- Reservatório Elevado Tijuco Preto;
- Reservatório Elevado Tupi 4 – Bartira;
- Reservatório Formigueiro;
- Reservatório Nova Suiça 1;
- Reservatório Pau D’alinho;
- Reservatório Tanquinho;
- Reservatório Tupi Peoria;
- Reservatório Tupi 1;
- Reservatório Vila Belém;
- Reservatório Vila Nova;

### **3.5.2 – SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES)**

No mesmo período foram realizadas fiscalizações e inspeções de campo nos seguintes Sistemas de Esgotamento Sanitário – SES, do Município de Piracicaba para verificação de Não Conformidades, conforme a Resolução ARES-PCJ nº 48/2014.

Os locais visitados pelos analistas em regulação e fiscalização da ARES-PCJ foram:

- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Bartira;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Bela Vista UNILESTE;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Campestre I;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Campestre II;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Corumbataí I;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Corumbataí II;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Corumbataí III;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Dois Córregos;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Engenho;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Eugênia Montebelo;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Figueiras;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Glebas Califórnia;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Guamiun I;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Guamiun II;

- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Guamiun III;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Jupiá;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Morumbi;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Nova Iguaçu;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Paineiras;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Piracicaba II;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Santo Antônio I;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Santo Antônio II;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Shopping;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Vila Verde;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Jupiá II;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - São Jorge;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Tupi;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santa Sílvia;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Tanquinho;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Zoonoses;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Chácaras Unidas;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Anhumas Antiga;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Anhumas II;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Ártemis I;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Ártemis II;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Ártemis III;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Ártemis IV;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Balbo;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Final Bela Vista;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Gran Park I;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Javari III;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Lago Azul;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Monte Rey;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Piracicaba III;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Residencial Terras de Ártemis;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Anhumas;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Ártemis;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Ibitiruna;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santa Olímpia;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santa Olímpia II;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santana I;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santana II;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santana III;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santana IV;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santana V;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santana VI;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santana VII;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Vila Belém;

### 3.5.3 – NÃO CONFORMIDADES

A tabela abaixo apresenta um resumo das Não Conformidades apontadas exclusivamente nos Sistemas de Abastecimento de Água, em relação aos prazos, conforme estabelecido na Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014, resultante de todas as fiscalizações já realizadas no Município de Piracicaba.

Ressalta-se que as Não Conformidades vencidas estão sujeitas às sanções previstas na Resolução ARES-PCJ nº 71/2014. Contudo, até o presente momento, o SEMAE-Piracicaba tem resolvido praticamente todas as Não Conformidades apontadas dentro dos prazos estabelecidos, exceto algumas que já estão vencidas e ainda resta a apresentação das soluções e/ou justificativas consistentes para que possam ser prorrogados os prazos para uma solução definitiva.

#### SITUAÇÃO DAS NÃO CONFORMIDADES APONTADAS

NÃO CONFORMIDADES	QUANTIDADE	%
Dentro do Prazo	72	60,00
Vencidas	15	12,50
Resolvidas	33	27,50
<b>TOTAL</b>	<b>120</b>	<b>100,00</b>

Recentemente o SEMAE - Piracicaba encaminhou à ARES-PCJ relatório referente às 15 (quinze) Não Conformidades apontadas e que estão com o prazo de regularização vencido, informando a situação de cada uma delas e suas respectivas justificativas.

Observa-se que as Não Conformidades apontadas para o Sistema de Esgotamento Sanitário, de responsabilidade da empresa Águas do Mirante S/A, foram sanadas integralmente dentro dos prazos previstos.

### 3.6 – INVESTIMENTOS

O valor total dos investimentos (Recursos Extraordinários + Recursos Próprios) previsto para o período 2017-2018 (Fev/17 a Mar/18) é de R\$ 32.208.025,72, sendo R\$ 23.899.545,73 com Recursos Extraordinários e R\$ 8.308.479,99 com Recursos Próprios, conforme tabela abaixo.

**RELAÇÃO DOS INVESTIMENTOS 2017 (CONSIDERADOS NOS CÁLCULOS DO ATUAL REAJUSTE ORDINÁRIO)**

OBRA / SERVIÇO	INICIADA	PREVISÃO		EXECUÇÃO (%)	RECURSOS 2017		TOTAL DE INVESTIMENTO NO PERÍODO
		INÍCIO	FINAL		EXTRA ORÇAMENTARIO	PRÓPRIOS	
Controle de Perdas Boa Esperança	sim	-	03/2017	100	0,00	524.350,00	524.350,00
Setorização e Controle de Pressão – Macro Setor 1: Boa Esperança, Santa Terezinha e Capim Fino	sim	07/2016	01/2018	15	2.632.281,94	786.710,06	3.418.992,00
Setorização e Controle de Pressão – Macro Setor 2: Apoiado e Elevado da Paulicéia, Jaraguá e Campestre	sim	07/2016	01/2018	15	2.686.711,56	802.977,44	3.489.689,00
Obras para reforma, ampliação e modernização da Estação de Tratamento de Água do Capim Fino – ETA3 – FASE 1	sim	08/2016	03/2017	5	3.172.604,80	0,00	3.172.604,80
Obras para reforma, ampliação e modernização da Estação de Tratamento de Água do Capim Fino – ETA3 – FASE2	sim	12/2016	05/2018	0	6.513.528,14	723.725,35	7.237.253,49
Aduutora Paulicéia – Kobayat Líbano diâmetro 300mm – 4600mm	não	06/2016	11/2017	0	0,00	2.200.000,00	2.200.000,00
Elaboração de Projeto Executivo de Ampliação da ETL Capim Fino	sim	04/2017	08/2017	0	0,00	79.800,00	79.800,00
Implantação do plano Diretor de Perdas – Macro Setor 3: Torre da TV, Unificada Jupia, Elevado e Apoiado XV, Marechal Zona Alta e Zona Baixa	Licitando (09/01)	04/2017	10/2018	0	4.486.316,22	1.342.709,30	5.829.025,52
Implantação do plano Diretor de Perdas – Macro Setor 4: XV, Jardim Elite, Marechal Unileste, Unileste, Cecap, Santa Rita e Dois Córregos	Licitando (10/01)	04/2017	10/2018	0	4.408.103,07	1.319.307,84	5.727.410,91
Aquisição de Material Permanente				0	0,00	231.700,00	231.700,00
Aquisição de Imóveis				0	0,00	30.000,00	30.000,00
(Obras e Instalações) – Ampliar as unidades do SEMAE, Construção e ampliação de Reservatórios, Extensão e reforço de Rede				0	0,00	152.200,00	152.200,00
TAC – Urbanização de Favelas				0	0,00	115.000,00	115.000,00
<b>TOTAL</b>					<b>23.899.545,73</b>	<b>8.308.479,99</b>	<b>32.208.025,72</b>

## **4 - ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA**

### **4.1 - INFORMAÇÕES INICIAIS**

#### **4.1.1 – SOLICITAÇÃO DE REAJUSTE**

O Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba - SEMAE, ao solicitar reajuste tarifário em conformidade com a Resolução ARES-PCJ nº 115, de 17 de dezembro de 2015, encaminhou à Agência Reguladora PCJ uma série de documentos, referentes aos exercícios de 2015 e 2016, com informações contábeis, econômicas, financeiras, dentre outras.

Com base nesses documentos, a Coordenadoria de Contabilidade Regulatória da ARES-PCJ realizou estudos e análises contábeis, econômicas e financeiras, a fim de subsidiar a Diretoria Executiva da ARES-PCJ na tomada de decisão, quanto à aplicação de reajuste nas tarifas de água e esgoto praticadas pelo SEMAE - Piracicaba.

#### **4.1.2 – ÚLTIMO REAJUSTE**

As tarifas do município de Piracicaba foram majoradas conforme Resolução ARES-PCJ nº 126, de 28 de janeiro de 2016, que autorizou a aplicação de 13,44% de reajuste nas tarifas de água e esgoto, bem como nos valores dos preços públicos dos demais serviços.

#### **4.1.3 – INFLAÇÃO**

Apenas para comparativo entre os principais índices, apresentamos a variação acumulada da inflação dos últimos 12 (dozes) meses, compreendido entre janeiro/2016 a dezembro/2016:

<b>ÍNDICE</b>	<b>VARIAÇÃO</b>
IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IBGE)	6,29%
INPC - Índice Nacional de Preços ao Consumidor (IBGE)	6,58%
IGP-M - Índice Geral de Preços do Mercado (FGV)	7,19%
ICV – Índice do Custo de Vida (DIEESE)	6,17%
IPC – Índice de Preços ao Consumidor (FIPE)	6,55%



## **4.2 – DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS**

### **4.2.1 – ANÁLISE DO FATURAMENTO**

O faturamento do SEMAE – Piracicaba 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.

### **4.2.2 – VOLUME FATURADO DE ÁGUA (m<sup>3</sup>)**

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

<b>VOLUME DE ÁGUA E ESGOTO FATURADO (m<sup>3</sup>)</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	5.353.665	-	4.994.178	10,27%	-6,71%
FEVEREIRO	4.727.534	-11,70%	4.809.269	-3,70%	1,73%
MARÇO	4.674.445	-1,12%	4.700.981	-2,25%	0,57%
ABRIL	4.797.317	2,63%	4.945.025	5,19%	3,08%
MAIO	4.648.821	-3,10%	4.888.686	-1,14%	5,16%
JUNHO	4.631.705	-0,37%	4.557.688	-6,77%	-1,60%
JULHO	4.715.583	1,81%	4.587.610	0,66%	-2,71%
AGOSTO	4.529.737	-3,94%	4.671.026	1,82%	3,12%
SETEMBRO	4.816.854	6,34%	4.905.053	5,01%	1,83%
OUTUBRO	4.737.362	-1,65%	4.838.389	-1,36%	2,13%
NOVEMBRO	5.002.744	5,60%	4.857.200	0,39%	-2,91%
<b>TOTAL (1)</b>	<b>52.635.767</b>	<b>-</b>	<b>52.755.105</b>	<b>-</b>	<b>0,23%</b>
DEZEMBRO	4.528.842	-9,47%			
<b>TOTAL (2)</b>	<b>4.528.842</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL (1+2)</b>	<b>57.164.609</b>	<b>-</b>	<b>52.755.105</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Nota-se um aumento de 0,23% no Volume Faturado de Água, registrado no período de janeiro a novembro/2016, se comparado com o mesmo período do Exercício de 2015.

#### 4.2.3 – 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 novembro/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	10.365.195,41	-	14.927.712,90	16,66%	44,02%
FEVEREIRO	8.883.280,80	-14,30%	13.999.712,50	-6,22%	57,60%
MARÇO	9.510.099,00	7,06%	15.380.444,52	9,86%	61,73%
ABRIL	9.827.360,22	3,34%	16.761.999,65	8,98%	70,56%
MAIO	9.216.971,43	-6,21%	16.922.710,28	0,96%	83,60%
JUNHO	9.365.238,68	1,61%	14.709.431,43	-13,08%	57,06%
JULHO	9.468.921,84	1,11%	14.569.872,56	-0,95%	53,87%
AGOSTO	11.156.879,68	17,83%	15.006.516,25	3,00%	34,50%
SETEMBRO	9.647.462,87	-13,53%	16.436.809,44	9,53%	70,37%
OUTUBRO	14.336.502,09	48,60%	15.958.667,89	-2,91%	11,31%
NOVEMBRO	15.759.802,06	9,93%	15.904.586,61	-0,34%	0,92%
<b>TOTAL (1)</b>	<b>117.537.714,08</b>	<b>-</b>	<b>170.578.464,03</b>	<b>-</b>	<b>45,13%</b>
DEZEMBRO	12.796.053,50	-18,81%	-	-	-
<b>TOTAL (2)</b>	<b>12.796.053,50</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL (1+2)</b>	<b>130.333.767,58</b>	<b>-</b>	<b>170.578.464,03</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Nota-se um aumento de 45,13% no Faturamento Tarifário, registrado no período de janeiro a novembro/2016, se comparado com o mesmo período do Exercício de 2015.

Esse resultado ocorreu em função das majorações tarifárias praticadas em 2015 e em 2016.

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

### **4.3.1 – RECEITAS E DESPESAS**

Com base nos saldos dos demonstrativos contábeis apresentados, seguem a situação geral das Receitas Arrecadadas e das Despesas Liquidadas, acrescidas dos restos a pagar não processados, liquidados e dos repasses para RPPS (aposentados), bem como sua evolução no Exercício de 2015 e de janeiro a novembro/2016:

<b>COMPARATIVO DAS RECEITAS E DESPESAS - EXERCÍCIO DE 2015</b>			
<b>PERÍODO</b>	<b>RECEITAS ARRECADADAS</b>	<b>DESPESAS LIQUIDADAS</b>	<b>SALDO</b>
JANEIRO	9.693.067,85	12.083.609,15	-2.390.541,30
FEVEREIRO	10.120.467,45	12.720.868,76	-2.600.401,31
MARÇO	10.536.396,03	13.010.102,86	-2.473.706,83
ABRIL	10.361.864,05	13.159.001,60	-2.797.137,55
MAIO	15.369.461,33	13.422.956,28	1.946.505,05
JUNHO	10.280.609,22	12.472.931,54	-2.192.322,32
JULHO	9.971.046,48	11.628.996,69	-1.657.950,21
AGOSTO	9.813.717,71	10.150.749,16	-337.031,45
SETEMBRO	11.810.346,01	10.146.365,58	1.663.980,43
OUTUBRO	11.121.182,27	10.812.977,18	308.205,09
NOVEMBRO	13.608.308,42	9.266.056,55	4.342.251,87
<b>SUBTOTAL (1)</b>	<b>122.686.466,82</b>	<b>128.874.615,35</b>	<b>-6.188.148,53</b>
DEZEMBRO	16.863.993,22	17.182.343,33	-318.350,11
<b>SUBTOTAL (2)</b>	<b>16.863.993,22</b>	<b>17.182.343,33</b>	<b>-318.350,11</b>
<b>TOTAL (1+2)</b>	<b>139.550.460,04</b>	<b>146.056.958,68</b>	<b>-6.506.498,64</b>

<b>COMPARATIVO DAS RECEITAS E DESPESAS - EXERCÍCIO DE 2016</b>					
<b>PERÍODO</b>	<b>RECEITAS ARRECADADAS</b>	<b>VARIAÇÃO 2015 x 2016</b>	<b>DESPESAS LIQUIDADAS</b>	<b>VARIAÇÃO 2015 x 2016</b>	<b>SALDO</b>
JANEIRO	12.889.019,20	32,97%	12.359.386,54	2,28%	529.632,66
FEVEREIRO	14.284.716,65	41,15%	12.708.070,29	-0,10%	1.576.646,36
MARÇO	14.211.086,85	34,88%	12.797.585,53	-1,63%	1.413.501,32
ABRIL	15.012.164,44	44,88%	15.084.799,48	14,63%	-72.635,04
MAIO	16.503.269,61	7,38%	13.421.085,75	-0,01%	3.082.183,86
JUNHO	16.783.643,74	63,26%	14.905.524,57	19,50%	1.878.119,17
JULHO	15.889.751,53	59,36%	13.347.933,66	14,78%	2.541.817,87
AGOSTO	15.278.630,38	55,69%	14.532.650,62	43,17%	745.979,76
SETEMBRO	15.839.071,96	34,11%	12.652.948,69	24,70%	3.186.123,27
OUTUBRO	16.288.036,68	46,46%	15.699.479,88	45,19%	588.556,80
NOVEMBRO	15.969.481,34	17,35%	14.939.752,87	61,23%	1.029.728,47
DEZEMBRO		-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>168.948.872,38</b>	<b>37,71%</b>	<b>152.449.217,88</b>	<b>18,29%</b>	<b>16.499.654,50</b>

Ao final do Exercício de 2015 o saldo apresentado, diferença entre as Receitas Arrecadas e as Despesas Liquidadas, foi negativo de R\$ 6.506.498,64. Em novembro de 2016, o saldo positivo acumulado no Exercício de 2016 foi de R\$ 16.499.654,50.

Comparando os valores do período de janeiro a novembro/2016 com o mesmo período do Exercício de 2015, verifica-se um aumento nas receitas de 37,71% e um aumento nas despesas de 18,29%.

#### **4.3.1 – DISPONIBILIDADE FINANCEIRA**

Verifica-se que, com base no Balancete Contábil do SEMAE – Piracicaba, que no Exercício de 2014 o saldo de Disponibilidade Financeira era de R\$ 18.490.013,36, e que no Exercício de 2015 o saldo foi de R\$ 12.206.963,32. Já em 30/11/2016, o saldo apurado foi de R\$ 27.171.974,42.

Esses saldos são compostos por recursos próprios e vinculados (orçamentários e extra orçamentários).

## **4.4 – DETALHAMENTO DAS DESPESAS**

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

### **4.4.1 – DESPESAS COM PESSOAL**

As Despesas com Pessoal abrangem todos 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 Pessoal (despesas liquidadas, restos a pagar não processados liquidados e repasses para RPPS), referentes ao Exercício de 2015 e de janeiro a novembro/2016:

<b>DESPESAS COM PESSOAL</b>					
<b>PERÍODO</b>	<b>2015</b>		<b>2016</b>		<b>VARIAÇÃO 2015 x 2016</b>
	<b>VALOR (R\$)</b>	<b>VARIAÇÃO MENSAL</b>	<b>VALOR (R\$)</b>	<b>VARIAÇÃO MENSAL</b>	
JANEIRO	2.968.184,75	-	2.758.808,72	-39,23%	-7,05%
FEVEREIRO	3.054.810,12	2,92%	2.692.982,94	-2,39%	-11,84%
MARÇO	3.392.924,97	11,07%	2.929.528,22	8,78%	-13,66%
ABRIL	3.499.659,47	3,15%	3.366.680,92	14,92%	-3,80%
MAIO	3.329.335,48	-4,87%	3.405.638,28	1,16%	2,29%
JUNHO	4.329.440,95	30,04%	4.464.823,90	31,10%	3,13%
JULHO	3.052.540,52	-29,49%	3.416.370,68	-23,48%	11,92%
AGOSTO	3.011.535,30	-1,34%	3.363.594,52	-1,54%	11,69%
SETEMBRO	3.066.101,69	1,81%	3.438.008,82	2,21%	12,13%
OUTUBRO	2.709.919,21	-11,62%	3.615.302,33	5,16%	33,41%
NOVEMBRO	2.698.955,37	-0,40%	3.814.663,57	5,51%	41,34%
<b>SUBTOTAL (1)</b>	<b>35.113.407,83</b>	<b>-</b>	<b>37.266.402,90</b>	<b>-</b>	<b>6,13%</b>
DEZEMBRO	4.539.450,57	68,19%	-	-	-
<b>SUBTOTAL (2)</b>	<b>4.539.450,57</b>	<b>-</b>	<b>0,00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL (1+2)</b>	<b>39.652.858,40</b>	<b>-</b>	<b>37.266.402,90</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Nota-se um aumento de 6,13% nas Despesas com Pessoal, registrado no período de janeiro a novembro/2016, se comparado com o mesmo período do Exercício de 2015.

#### 4.4.2 – 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, o comparativo abaixo demonstra a evolução desses valores, bem como os consumos (kW) relativos aos exercícios de 2015 e de janeiro a novembro/2016.

##### 4.4.2.1 – DESPESAS COM ENERGIA ELÉTRICA - LIQUIDADAS

Segue demonstrativo das Despesas com Energia Elétrica - Liquidadas, acrescidas dos restos a pagar liquidados, referentes ao Exercício de 2015 e de janeiro a novembro/2016.

DESPESAS COM ENERGIA ELÉTRICA - LIQUIDADAS					
PERÍODO	2015		2016		VARIÇÃO 2015 x 2016
	VALOR (R\$)	VARIÇÃO MENSAL	VALOR (R\$)	VARIÇÃO MENSAL	
JANEIRO	1.666.940,80	-	2.514.150,49	-10,74%	50,82%
FEVEREIRO	1.858.005,02	11,46%	2.722.362,91	8,28%	46,52%
MARÇO	1.696.369,47	-8,70%	2.461.485,83	-9,58%	45,10%
ABRIL	2.333.652,48	37,57%	3.622.616,82	47,17%	55,23%
MAIO	2.485.522,72	6,51%	2.310.104,85	-36,23%	-7,06%
JUNHO	92.269,45	-96,29%	2.308.254,56	-0,08%	2.401,65%
JULHO	293.104,41	217,66%	2.569.826,97	11,33%	776,76%
AGOSTO	118.097,61	-59,71%	2.318.781,12	-9,77%	1.863,44%
SETEMBRO	37.050,05	-68,63%	2.413.521,08	4,09%	6.414,22%
OUTUBRO	34.893,79	-5,82%	2.469.944,61	2,34%	6.978,46%
NOVEMBRO	110.158,74	215,70%	1.245.093,35	-49,59%	1.030,27%
<b>SUBTOTAL (1)</b>	<b>10.726.064,54</b>	-	<b>26.956.142,59</b>	-	<b>151,31%</b>
DEZEMBRO	2.816.562,72	2.456,82%	-	-	-
<b>SUBTOTAL (2)</b>	<b>2.816.562,72</b>	-	<b>0,00</b>	-	-
<b>TOTAL (1+2)</b>	<b>13.542.627,26</b>	-	<b>26.956.142,59</b>	-	-

Nota-se um aumento de 151,31% nas Despesas com Energia Elétrica - Liquidadas, registrado no período de janeiro a novembro/2016, se comparado com o mesmo período do Exercício de 2015, porém, verifica-se que nem todas as contas de 2015 foram liquidadas, pois houve um parcelamento.

No parcelamento, conforme informações do SEMAE, a concessionária considerou o vencimento das contas apenas para fins comparativos e foram analisadas as contas do período de junho a novembro/2015 pela competência, mediante relação apresentada pelo prestador. Nesse contexto, fazendo a substituição dos valores, tem-se o seguinte demonstrativo:



#### 4.2.2.2 – DESPESAS COM ENERGIA ELÉTRICA - POR COMPETÊNCIA

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

DESPESAS COM ENERGIA ELÉTRICA - POR COMPETÊNCIA					
PERÍODO	2015		2016		VARIÇÃO 2015 x 2016
	VALOR (R\$)	VARIÇÃO MENSAL	VALOR (R\$)	VARIÇÃO MENSAL	
JANEIRO	1.666.940,80	-	2.687.490,45	-4,58%	61,22%
FEVEREIRO	1.858.005,02	11,46%	2.494.971,37	-7,16%	34,28%
MARÇO	1.696.369,47	-8,70%	2.457.623,26	-1,50%	44,88%
ABRIL	2.333.652,48	37,57%	2.339.500,78	-4,81%	0,25%
MAIO	2.485.522,72	6,51%	2.272.554,02	-2,86%	-8,57%
JUNHO	2.699.486,01	8,61%	2.488.288,37	9,49%	-7,82%
JULHO	2.803.731,28	3,86%	2.399.351,56	-3,57%	-14,42%
AGOSTO	2.698.771,52	-3,74%	2.368.886,10	-1,27%	-12,22%
SETEMBRO	2.647.148,21	-1,91%	2.535.272,08	7,02%	-4,23%
OUTUBRO	2.569.445,55	-2,94%	2.374.113,80	-6,36%	-7,60%
NOVEMBRO	2.797.306,36	8,87%	2.472.814,89	4,16%	-11,60%
<b>SUBTOTAL (1)</b>	<b>26.256.379,42</b>	<b>-</b>	<b>26.890.866,68</b>	<b>-</b>	<b>2,42%</b>
DEZEMBRO	2.816.562,72	0,69%	-	-	-
<b>SUBTOTAL (2)</b>	<b>2.816.562,72</b>	<b>-</b>	<b>0,00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL (1+2)</b>	<b>29.072.942,14</b>	<b>-</b>	<b>26.890.866,68</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Nota-se um aumento de 2,42% nas Despesas com Energia Elétrica – Por Competência, registrado no período de janeiro a novembro/2016, se comparado com o mesmo período do Exercício de 2015.

#### 4.2.2.3 – CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA (KW)

Segue demonstrativo do Consumo de Energia Elétrica, em kW, referente ao Exercício de 2015 e de janeiro a novembro/2016.

CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA (kW)					
PERÍODO	2015		2016		VARIÇÃO 2015 x 2016
	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	
JANEIRO	5.657.573	-	5.537.303	8,12%	-2,13%
FEVEREIRO	4.462.451	-21,12%	5.144.318	-7,10%	15,28%
MARÇO	5.124.879	14,84%	5.244.753	1,95%	2,34%
ABRIL	5.395.322	5,28%	5.345.528	1,92%	-0,92%
MAIO	5.006.290	-7,21%	4.956.190	-7,28%	-1,00%
JUNHO	5.138.505	2,64%	5.420.554	9,37%	5,49%
JULHO	5.456.739	6,19%	5.248.106	-3,18%	-3,82%
AGOSTO	5.366.872	-1,65%	5.164.306	-1,60%	-3,77%
SETEMBRO	5.263.213	-1,93%	5.569.762	7,85%	5,82%
OUTUBRO	5.132.357	-2,49%	5.163.828	-7,29%	0,61%
NOVEMBRO	5.604.970	9,21%	5.351.938	3,64%	-4,51%
<b>SUBTOTAL (1)</b>	<b>57.609.171</b>	<b>-</b>	<b>58.146.586</b>	<b>-</b>	<b>0,93%</b>
DEZEMBRO	5.121.518	-8,63%	-	-	-
<b>SUBTOTAL (2)</b>	<b>5.121.518</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL (1+2)</b>	<b>62.730.689</b>	<b>-</b>	<b>58.146.586</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Nota-se um pequeno aumento de 0,93% no Consumo de Energia Elétrica (em kW), registrado no período de janeiro a novembro/2016, se comparado com o mesmo período do Exercício de 2015.

#### 4.3 – DESPESAS COM PARCERIA PÚBLICO PRIVADA

Segue demonstrativo das Despesas com a Parceria Público-Privada referentes ao Exercício de 2015 e de janeiro a novembro/2016.

DESPESAS COM A PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA					
PERÍODO	2015		2016		VARIÇÃO 2015 x 2016
	VALOR (R\$)	VARIÇÃO MENSAL	VALOR (R\$)	VARIÇÃO MENSAL	
JANEIRO	4.862.511,74	-	3.873.611,39	-20,33%	-20,34%
FEVEREIRO	4.198.521,20	-13,66%	4.262.996,33	10,05%	1,54%
MARÇO	3.737.830,46	-10,97%	4.108.656,08	-3,62%	9,92%
ABRIL	3.723.124,99	-0,39%	4.599.255,33	11,94%	23,53%
MAIO	4.360.363,92	17,12%	4.209.198,70	-8,48%	-3,47%
JUNHO	3.978.653,93	-8,75%	4.180.854,26	-0,67%	5,08%
JULHO	4.021.486,35	1,08%	3.887.793,11	-7,01%	-3,32%
AGOSTO	4.031.304,90	0,24%	4.469.152,04	14,95%	10,86%
SETEMBRO	3.879.029,34	-3,78%	3.962.471,10	-11,34%	2,15%
OUTUBRO	4.117.692,15	6,15%	6.124.335,24	54,56%	48,73%
NOVEMBRO	4.046.190,85	-1,74%	6.638.487,49	8,40%	64,07%
<b>SUBTOTAL (1)</b>	<b>44.956.709,83</b>	-	<b>50.316.811,07</b>	-	<b>11,92%</b>
DEZEMBRO	4.862.173,46	20,17%	-	-	-
<b>SUBTOTAL (2)</b>	<b>4.862.173,46</b>	-	<b>0,00</b>	-	-
<b>TOTAL (1+2)</b>	<b>49.818.883,29</b>	-	<b>50.316.811,07</b>	-	-

Nota-se um aumento de 11,92% nas Despesas com a Parceria Público-Privada, registrado no período de janeiro a novembro/2016, se comparado com o mesmo período do Exercício de 2015.

#### 4.4 – DESPESAS COM MATERIAIS

Os gastos demonstrados abaixo (despesas liquidadas acrescidas dos restos a pagar liquidados) são referentes a Materiais do Exercício de 2015 e de janeiro a novembro/2016, que são compostos por: produtos químicos, materiais de consumo, combustíveis, dentre outros.

DESPESAS COM MATERIAIS					
PERÍODO	2015		2016		VARIÇÃO 2015 x 2016
	VALOR (R\$)	VARIÇÃO MENSAL	VALOR (R\$)	VARIÇÃO MENSAL	
JANEIRO	1.353.495,52	-	1.489.310,30	-45,99%	10,03%
FEVEREIRO	1.683.664,42	24,39%	1.494.561,58	0,35%	-11,23%
MARÇO	1.700.311,85	0,99%	1.310.611,21	-12,31%	-22,92%
ABRIL	1.784.253,81	4,94%	1.774.298,00	35,38%	-0,56%
MAIO	1.330.532,96	-25,43%	1.109.215,54	-37,48%	-16,63%
JUNHO	1.520.048,36	14,24%	2.136.092,85	92,58%	40,53%
JULHO	1.971.763,53	29,72%	1.629.023,25	-23,74%	-17,38%
AGOSTO	1.502.884,00	-23,78%	2.067.964,99	26,95%	37,60%
SETEMBRO	1.489.642,12	-0,88%	1.291.500,37	-37,55%	-13,30%
OUTUBRO	1.714.090,37	15,07%	1.495.290,26	15,78%	-12,76%
NOVEMBRO	1.189.983,01	-30,58%	1.536.617,64	2,76%	29,13%
<b>SUBTOTAL (1)</b>	<b>17.240.669,95</b>	<b>-</b>	<b>17.334.485,99</b>		<b>0,54%</b>
DEZEMBRO	2.757.412,04	131,72%	-	-	-
<b>SUBTOTAL (2)</b>	<b>2.757.412,04</b>	<b>-</b>	<b>0,00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL (1+2)</b>	<b>19.998.081,99</b>	<b>-</b>	<b>17.334.485,99</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Nota-se um pequeno aumento de 0,54% nas Despesas com Materiais, registrado no período de janeiro a novembro/2016, se comparado com o mesmo período do Exercício de 2015.

## 4.5 – CÁLCULO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA

Por meio do cálculo da Defasagem Tarifária é possível identificar se a Tarifa Média Praticada (TMP) está, ou não, condizente com os custos praticados. Para fins de seu cálculo são utilizados os valores apurados do Custo Médio Atual (CMA) e da Tarifa Média Praticada (TMP).

Na realização do cálculo do Custo Médio Atual e da Tarifa Média Praticada consideram-se, como período de 12 (doze) meses de estudos. Nesse caso, o período considerado é de março/2016 a fevereiro/2017, sendo que de março a novembro/2016 tem-se valores realizados e de dezembro/2016 a fevereiro/2017 são utilizados valores projetados, para os componentes abaixo detalhados.

### 4.5.1 – COMPOSIÇÃO DO CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO E TARIFA MÉDIA PRATICADA (VALORES REALIZADOS E PROJETADOS)

Seguem os valores referentes às despesas, investimentos, faturamento, recursos para investimentos (externos), outras receitas e volume realizados entre os meses de março a novembro/2016, e projetados para os meses de dezembro/2016 a fevereiro/2017.

<b>COMPONENTES DO CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO E TARIFA MÉDIA PRATICADA REALIZADOS E PROJETADOS (MAR/2016 A FEV/2017)</b>			
<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>VALOR REALIZADO (MAR A NOV/16)</b>	<b>VALOR PROJETADO (DEZ/16 E FEV/17)</b>	<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>
<b>1. Despesas de Exploração (R\$)</b>	<b>122.835.691,50</b>	<b>52.759.979,94</b>	<b>175.595.671,44</b>
1.1 Pessoal (R\$)	31.814.611,24	12.536.231,25	44.350.842,49
1.1.1 Pessoal	28.504.411,24	11.386.856,25	39.891.267,49
1.1.2 Contribuição RPPS	3.310.200,00	1.614.435,00	4.924.635,00
1.2 Materiais (R\$)	14.350.614,11	5.853.401,07	20.204.015,18
1.3 Serviços de Terceiros (R\$)	51.085.801,12	22.333.985,36	73.419.786,48
1.3.1 Parceria Público Privada	42.180.203,35	19.171.676,22	61.351.879,57
1.3.2 Serviços de Terceiros	8.905.597,77	3.162.309,14	12.067.906,91
1.4 Energia Elétrica (R\$)	21.719.629,19	8.965.385,23	30.685.014,42
1.5 Outras (R\$)	3.865.035,84	3.070.977,03	6.936.012,87
<b>2. DAP</b>	<b>3.821.111,98</b>	<b>1.534.399,00</b>	<b>5.355.510,98</b>
2.1 Depreciação e Amortização	0,00	0,00	0,00
2.2 Amortização de Dívidas	3.821.111,98	1.534.399,00	5.355.510,98
2.3 Provisões	0,00	0,00	0,00
<b>3. Investimentos Realizados</b>	<b>724.957,57</b>	<b>3.831.957,71</b>	<b>4.556.915,28</b>
<b>4. Receita Tarifária (Faturamento)</b>	<b>141.651.038,63</b>	<b>47.217.012,88</b>	<b>188.868.051,51</b>
<b>5. Outras Receitas</b>	<b>9.993.688,38</b>	<b>3.331.229,46</b>	<b>13.324.917,84</b>
<b>6. Recursos Externos p/ Investim.</b>	<b>203.381,38</b>	<b>2.224.294,42</b>	<b>2.427.675,80</b>
<b>7. Volume Faturado (m³)</b>	<b>42.951.658</b>	<b>14.317.219</b>	<b>57.268.877</b>

#### 4.5.2 – 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

$$\text{CMA} = \frac{(175.595.671,44 + 5.355.510,98 + 4.556.915,28) \times (1,00) - 13.324.917,84 - 2.427.675,80}{57.268.877}$$

$$\text{CMA} = \frac{169.755.504,06}{57.268.877}$$

<b>CMA = 2,9642</b>
---------------------

#### 4.5.3 – 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

$$\text{TMP} = \frac{188.868.051,51}{57.268.877}$$

<b>TMP = 3,2979</b>
---------------------



#### 4.5.4 – DEFASAGEM TARIFÁRIA (DT)

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

$$DT = \frac{(CMA - 1) \times 100}{TMP}$$

Onde:

DT = Defasagem Tarifária

CMA = Custo Médio Atual

TMP = Tarifa Média Praticada

$$DT = \frac{(2,9642 - 1) \times 100}{3,2979}$$

<b>DT = -10,12%</b>
---------------------

O resultado negativo, acima apresentado, verifica-se que a não houve Defasagem Tarifária no período analisado.

#### 4.5.5 – CÁLCULO DO REAJUSTE TARIFÁRIO

O SEMAE – Piracicaba apresentou projeções das receitas e despesas para o período de março/2017 a fevereiro/2018, as quais foram ajustadas durante o processo de cálculo com base nas reuniões das Diretorias da Agência Reguladora e do SEMAE, e nas declarações assinadas pelo prestador.

Os valores dos Investimentos foram considerados, conforme Parecer Técnico n.º 01/2017-MB totalizando R\$ 32.093.025,72, sendo R\$ 23.899.545,73 com recursos externos e R\$ 8.193.479,99 com recursos próprios.

Para o cálculo da Tarifa Média Necessária foram analisados os componentes abaixo relacionados:

<b>COMPARATIVO DOS VALORES REALIZADOS E PROJETADOS (MAR/2016 A FEV/2018)</b>			
<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>REALIZ. E PROJ. (MAR/16 A FEV/17)</b>	<b>PROJETADAS (FEV/17 A JAN/18)</b>	<b>DIFERENÇA</b>
<b>1. Despesas de Exploração</b>	<b>176.060.731,44</b>	<b>205.141.428,16</b>	<b>16,52%</b>
<b>1.1 Pessoal (R\$)</b>	<b>44.815.902,49</b>	<b>51.046.541,46</b>	<b>13,90%</b>
1.1.1 Pessoal	39.891.267,49	43.766.939,88	9,72%
1.1.2 Contribuição RPPS	4.924.635,00	7.279.601,58	47,82%
<b>1.2 Materiais (R\$)</b>	<b>20.204.015,18</b>	<b>22.224.416,70</b>	<b>10,00%</b>
<b>1.3 Serviços de Terceiros (R\$)</b>	<b>73.419.786,48</b>	<b>90.378.070,00</b>	<b>23,10%</b>
1.3.1 Parceria Público-Privada	61.351.879,57	75.181.200,00	22,54%
1.3.2 Serviços de Terceiros	12.067.906,91	15.196.870,00	25,93%
<b>1.4 Energia Elétrica (R\$)</b>	<b>30.685.014,42</b>	<b>31.200.000,00</b>	<b>1,68%</b>
<b>1.5 Outras (R\$)</b>	<b>6.936.012,87</b>	<b>10.292.400,00</b>	<b>48,39%</b>
<b>2. DAP</b>	<b>5.355.510,98</b>	<b>7.860.000,00</b>	<b>46,76%</b>
2.1 Depreciação e Amortização	0,00	0,00	-
2.2 Amortização de Dívidas	5.355.510,98	7.860.000,00	46,76%
2.3 Provisões	0,00	0,00	-
<b>3. Invest. Realizados/a Realizar (R\$)</b>	<b>4.556.915,28</b>	<b>32.208.025,72</b>	<b>606,79%</b>
<b>TOTAL DAS DESPESAS E INVESTIMENTOS</b>	<b>185.973.157,70</b>	<b>245.209.453,88</b>	<b>31,85%</b>
<b>4. Outras Receitas (R\$)</b>	<b>13.324.917,84</b>	<b>13.591.416,20</b>	<b>2,00%</b>
<b>5. Recursos Externos para Invest. (R\$)</b>	<b>2.427.675,80</b>	<b>23.899.545,73</b>	<b>-</b>
<b>6. Volume Faturado (m³)</b>	<b>57.268.877</b>	<b>57.268.877</b>	<b>0,00%</b>

#### 4.5.6 – CÁLCULO DAS TARIFAS MÉDIAS

##### 4.5.6.1 – TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA (TMN)

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”

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

$$TMN = \frac{(((205.141.428,16 + 7.860.000,00 + 32.208.025,72) \times 1) - 13.591.416,20 - 23.899.545,73-0) / (1+0)^1}{57.268.877 / (1+0)^1}$$

$$TMN = \frac{207.718.491,95}{57.268.877}$$

<b>TMN = 3,6271</b>
---------------------

##### 4.5.6.2 - TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP)

Para fins de cálculo do Reajuste Necessário (RN) será utilizada a Tarifa Média Praticada (TMP), apurada no período de março/2016 a fevereiro/2017, no valor de R\$ 3,2979, conforme cálculo já demonstrado no item 4.5.3.

#### 4.5.6.3 – REAJUSTE TARIFÁRIO (RT)

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

$$RT = \frac{(TMN - 1) \times 100}{TMP}$$

Onde:

RT = Reajuste Tarifário

TMN = Tarifa Média Necessária

TMP = Tarifa Média Praticada

$$RT = \frac{(3,6271 - 1) \times 100}{3,2979}$$

<b>RT = 9,98%</b>
-------------------

Como pode ser verificado nos cálculos acima, verifica-se que a Tarifa Média Necessária (TMN) e a Tarifa Média Praticada (TMP) estão desequilibradas em 9,98% (nove inteiros e noventa e oito centésimos por cento).

### 4.6 – ÍNDICE DE REAJUSTE

#### 4.6.1 – ÍNDICE DE REAJUSTE DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO

Conforme cálculo apurado pela Fórmula Paramétrica adotada pela Agência Reguladora PCJ, no Item 4.5.6.3 – Reajuste Tarifário (RT), através do comparativo entre a Tarifa Média Necessária (TMN) e a Tarifa Média Praticada (TMP), foi verificado que existe um desequilíbrio de 9,98% (nove inteiros e noventa e oito centésimos por cento), sendo este, portanto, o Índice de Reajuste das Tarifas de Água e Esgoto proposto para o SEMAE - Piracicaba.

#### 4.6.2 – ÍNDICE DE REAJUSTE DOS PREÇOS PÚBLICOS

De acordo com o art. 24, da Resolução ARES-PCJ nº 115, de 17/12/2015, o reajuste dos valores dos Preços Públicos dos demais serviços praticados pelo SEMAE - Piracicaba serão corrigidos em 6,29% (seis inteiros e vinte e nove centésimos por cento), de acordo com a variação do IPCA/IBGE, entre novembro/2015 a outubro/2016, conforme apresentado no Item 4.1.3.

## 5 – ANÁLISE FINAL

### 5.1 – 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.

Em análise das contas do SEMAE - Serviço Municipal de água e Esgoto de Piracicaba, referentes ao período de dezembro/2015 e novembro/2016, em função dos últimos reajustes tarifários, verificou-se desequilíbrio no comparativo entre a Tarifa Média Necessária (TMN) e a Tarifa Média Praticada (TMP) (Item 4.5.6.3).

Dessa forma, apurado o desequilíbrio econômico e financeiro do SEMAE-Piracicaba, 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 9,98% (nove inteiros e noventa e oito 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 março de 2017, conforme disposto no Anexo I, deste Parecer;***

***b) Reajuste de 6,29% (seis inteiros e vinte e nove centésimos por cento) nos valores dos Preços Públicos dos Demais Serviços prestados, a partir de março de 2017, conforme disposto no Anexo II, deste Parecer.***

Mesmo com essa proposta de reajuste tarifário, a Agência Reguladora PCJ entende que o SEMAE – Piracicaba deva manter seus 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.

A Agência Reguladora PCJ, durante o Exercício de 2017, acompanhará a evolução do perfil dos consumidores de todas as categorias de consumo, a fim de propor nova Estrutura Tarifária ao SEMAE – Piracicaba, visando a modicidade das tarifas e também o equilíbrio econômico-financeiro da autarquia, sem prejuízo aos investimentos e da qualidade dos serviços prestados.

## 5.2 - RECOMENDAÇÕES

A ARES-PCJ recomenda que o SEMAE – Piracicaba:

- a) Observe os apontamentos e as recomendações dos Relatórios de Fiscalização da ARES-PCJ, principalmente quanto às Não Conformidades, solucionando dentro do prazo máximo estipulado pela ARES-PCJ;
- b) Aumente a autonomia de reservação de água tratada para a segurança dos sistemas, em casos de paralização nos sistemas de captação e distribuição para realização de manutenções, falta de energia elétrica, quebras de equipamentos ou rompimentos de redes;
- c) Amplie o Programa de Combate às Perdas, com a implantação de macromedidores, substituição de hidrômetros com mais de 5 (cinco) anos de uso, promova a instalação de macromedidores precisos e confiáveis, realize a substituição de redes antigas, a fim controlar a produção e distribuição da água tratada;
- d) Capacite funcionários para detecção de vazamentos nas redes de distribuição de água tratada, a fim de reduzir as perdas físicas;
- e) Aumente a autonomia de reservação de água tratada para a segurança dos sistemas, em casos de paralização nos sistemas de captação e de distribuição para realização de manutenções, falta de energia elétrica, quebras de equipamentos ou rompimentos de redes;
- f) Avalie a eficiência energética nos sistemas de tratamento de água.
- g) Atualize, através da composição de custos, os valores dos Preços Públicos dos demais serviços praticados e encaminhe à ARES-PCJ para análise e aplicação no próximo reajuste ordinário;
- h) Reduza as isenções das Tarifas de Água e Esgoto, caso existam, a fim de aumentar a receita operacional da autarquia;
- i) Implante políticas e ações de gestão, reavaliando seu quadro de pessoal, adequando o número de funcionários em função do número de ligações de água e esgoto, visando a redução dos custos operacionais;
- j) Identifique, nas contas entregues aos usuários, que é fiscalizada e regulada pela Agência Reguladora PCJ, conforme inciso XIII, art. 90, da Resolução ARES-PCJ nº 50/2014, e que esta dispõe de Ouvidoria, através do telefone: 0800-77-11445 e e-mail: ouvidoria@arespcj.com.br;
- k) Observe as recomendações apontadas nos Relatórios de Fiscalização da ARES-PCJ, principalmente as Não Conformidades as quais possuem prazos para sua adequação conforme Resolução ARES-PCJ Nº 48/2014 e suas Alterações;

l) Dê continuidade ao trabalho de orientação à população do município de Piracicaba no tocante ao uso consciente da água, através de folhetos explicativos e campanhas educacionais;

m) Desenvolva programa visando aumento das receitas, através de novos negócios, como a venda de água de reuso para fins industriais, a fim de assegurar a manutenção do equilíbrio de suas contas, e a obtenção dos recursos necessários para novos investimentos.

### **5.3 – CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente Parecer Consolidado deverá ser encaminhado aos membros do CRCS - Conselho de Regulação e Controle Social do Município de Piracicaba, 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, e suas alterações, para ciência e análise dos conselheiros.

Após a reunião do CRCS - Conselho de Regulação e Controle Social de Piracicaba, na qual será analisado o conteúdo deste Parecer, inclusive a proposta de índice de reajuste das tarifas de água e esgoto e dos preços públicos dos demais serviços, a ARES-PCJ emitirá resolução específica.

Os novos valores das Tarifas de Água e Esgoto e dos Preços Públicos dos demais serviços somente poderão ser praticados pelo SEMAE - Piracicaba após 30 (trinta) dias da publicação da resolução específica da ARES-PCJ e, se necessário, de Ato Administrativo específico da Autarquia, na imprensa oficial do Município de Piracicaba.

Para fins de divulgação do reajuste tarifário, o SEMAE - Piracicaba afixará as tabelas com os novos valores das Tarifas de Água e Esgoto e dos Preços Públicos dos demais serviços, autorizados pela ARES-PCJ, em local de fácil acesso, em seu sítio na Internet e através de mensagens em suas Contas/Faturas.

Para fins de iniciar as leituras e medições, bem como as emissões das respectivas Contas/Faturas, e a cobrança dos demais serviços praticados, com os novos valores autorizados pela ARES-PCJ, o SEMAE - Piracicaba deverá obedecer aos seguintes prazos:

- a) Mínimo de 12 (doze) meses do último reajuste tarifário, conforme o art. 37 da Lei Federal nº 11.445/2007; e
- b) Mínimo de 30 (trinta) dias da publicação da resolução específica da ARES-PCJ na imprensa oficial do Município de Campinas, conforme o art. 39, da Lei Federal nº 11.445/2007.

Este é o parecer, SMJ.

Americana, 20 de janeiro de 2017.

**DALTO FAVERO BROCHI**  
**Diretor Geral da ARES-PCJ**



**ANEXO I – VALORES DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO****TABELA DE VALORES - TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO**

<b>CATEGORIA - RESIDENCIAL</b>				
<b>FAIXAS DE CONSUMO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>TARIFAS (R\$)</b>		
		<b>ÁGUA</b>	<b>ESGOTO</b>	<b>TOTAL</b>
Até 10 (mínimo)	Mês	16,84	16,84	33,68
De 11 a 15	m <sup>3</sup>	2,89	2,89	5,78
De 16 a 20	m <sup>3</sup>	4,15	4,15	8,30
De 21 a 25	m <sup>3</sup>	5,94	5,94	11,88
De 26 a 30	m <sup>3</sup>	7,02	7,02	14,04
De 31 a 40	m <sup>3</sup>	7,90	7,90	15,80
De 41 a 50	m <sup>3</sup>	8,95	8,95	17,90
De 51 a 80	m <sup>3</sup>	10,46	10,46	20,92
Acima de 80	m <sup>3</sup>	11,88	11,88	23,76

<b>CATEGORIAS - COMERCIAL, PÚBLICO E CONSTRUÇÃO</b>				
<b>FAIXAS DE CONSUMO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>TARIFAS (R\$)</b>		
		<b>ÁGUA</b>	<b>ESGOTO</b>	<b>TOTAL</b>
Até 10 (mínimo)	Mês	39,05	39,05	78,10
De 11 a 15	m <sup>3</sup>	5,59	5,59	11,18
De 16 a 20	m <sup>3</sup>	6,96	6,96	13,92
De 21 a 25	m <sup>3</sup>	10,38	10,38	20,76
De 26 a 30	m <sup>3</sup>	12,47	12,47	24,94
De 31 a 40	m <sup>3</sup>	15,78	15,78	31,56
De 41 a 50	m <sup>3</sup>	16,64	16,64	33,28
De 51 a 80	m <sup>3</sup>	18,40	18,40	36,80
Acima de 80	m <sup>3</sup>	19,37	19,37	38,74

<b>CATEGORIA - INDUSTRIAL</b>				
<b>FAIXAS DE CONSUMO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>TARIFAS (R\$)</b>		
		<b>ÁGUA</b>	<b>ESGOTO</b>	<b>TOTAL</b>
Até 10 (mínimo)	Mês	43,05	43,05	86,10
De 11 a 15	m <sup>3</sup>	5,99	5,99	11,98
De 16 a 20	m <sup>3</sup>	7,76	7,76	15,52
De 21 a 25	m <sup>3</sup>	11,16	11,16	22,32
De 26 a 30	m <sup>3</sup>	13,75	13,75	27,50
De 31 a 40	m <sup>3</sup>	16,80	16,80	33,60
De 41 a 50	m <sup>3</sup>	17,56	17,56	35,12
De 51 a 80	m <sup>3</sup>	19,15	19,15	38,30
Acima de 80	m <sup>3</sup>	20,12	20,12	40,24

CATEGORIA - HORTA				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFAS (R\$)		
		ÁGUA	ESGOTO	TOTAL
Até 10 (mínimo)	Mês	9,60	x-x-x	9,60
De 11 a 15	m <sup>3</sup>	1,28	x-x-x	1,28
De 16 a 20	m <sup>3</sup>	1,70	x-x-x	1,70
De 21 a 25	m <sup>3</sup>	2,89	x-x-x	2,89
De 26 a 30	m <sup>3</sup>	3,37	x-x-x	3,37
De 31 a 40	m <sup>3</sup>	3,50	x-x-x	3,50
De 41 a 50	m <sup>3</sup>	3,72	x-x-x	3,72
De 51 a 80	m <sup>3</sup>	4,47	x-x-x	4,47
Acima de 80	m <sup>3</sup>	5,37	x-x-x	5,37

**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

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
1	Aferição de hidrômetro, a pedido do usuário	Unidade	53,94
2	<b>Ampliação do sistema de esgoto = C x N x K</b> Onde: C – contribuição por habitante = R\$ 340,13 N – número de unidades do empreendimento K – população equivalente por unidade, sendo: 5,00 (para lotes residenciais e condomínios horizontais e verticais) 3,00 (para hotel, flat, kitnet) 2,50 (para hospitais e por leito) 0,25 (para instituições de ensino e por estudante) 0,10 x m <sup>2</sup> da área construída (para uso comercial)	Unidade	Conforme Fórmula
3	Análise de projetos de sistema de abastecimento de água e sistema de esgotamento sanitário e emissão de termo de compromisso	por projeto	922,16
4	Atendimento a extravasamento de esgotos em ramal	Unidade	93,90
5	Cadastramento de fonte alternativa de água	Unidade	464,14
6	Certidão de diretrizes para projetos das redes de água e esgoto	Unidade	922,16
7	Certidão de viabilidade para condomínios (prédios e casas)	m <sup>2</sup> de construção	0,08
8	Certidão de viabilidade para loteamentos	m <sup>2</sup> dos lotes	0,08
10	Cópia especial	m <sup>2</sup>	14,56
11	Cópia plotada	m <sup>2</sup>	28,24
12	Cópia reprográfica	Unidade	0,52
13	Demanda de água para construções verticais: <b>R\$ 56.068,48 x a.u. constr. das un. x 175,40 L/m<sup>2</sup></b> <b>30 dias x 24 horas x 3600 segundos</b>	Unidade	Conforme Fórmula
14	Desligamento do abastecimento de água, a pedido do usuário	Unidade	26,72
15	Emissão de 2ª via de fatura de cobrança de tarifa de água e/ou esgoto	Unidade	2,81
16	Expediente por Solicitação de Serviço	Unidade	5,24
72	Fiscalização de vazamento interno, a pedido do usuário – Lei Municipal n.º 6941/2010	Unidade	53,15
73	Fiscalização para alteração de categoria/economia, a pedido do usuário	Unidade	53,15
17	Fornecimento de água tratada com caminhão do SEMAE	Unidade	Valores
	a.1) Água categoria residencial e horta	m <sup>3</sup>	5,94
	a.2) Água categoria comercial, público e construção	m <sup>3</sup>	12,99
	a.3) Água categoria industrial	m <sup>3</sup>	13,42
	b) Transporte	km	9,40
18	Fornecimento de água tratada com caminhão particular	m <sup>3</sup>	13,42

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
19	Hidrômetro novo ou troca de hidrômetro 1,5 m <sup>3</sup> x 3/4" unijato	Unidade	66,57
20	Hidrômetro novo ou troca de hidrômetro 3 m <sup>3</sup> x 3/4" multijato	Unidade	98,74
21	Hidrômetro novo ou troca de hidrômetro 3 m <sup>3</sup> x 3/4" ultrassônico	Unidade	510,30
22	Hidrômetro novo ou troca de hidrômetro 5 m <sup>3</sup> x 3/4" ultrassônico	Unidade	577,28
23	Hidrômetro novo ou troca de hidrômetro 5 m <sup>3</sup> x 3/4" multijato	Unidade	113,94
24	Hidrômetro novo ou troca de hidrômetro 12 m <sup>3</sup> x 1" ultrassônico	Unidade	850,74
25	Hidrômetro novo ou troca de hidrômetro 20 m <sup>3</sup> x 1.1/2" ultrassônico	Unidade	1.517,66
26	Inspeção das instalações prediais	Unidade	29,84
27	Lacre de metal	Unidade	47,10
28	Lacre de PVC	Unidade	6,85
29	Lacre sextavado	Unidade	45,39
30	Lacre tipo OB de 14 mm	Unidade	4,27
31	Lacre tipo OB de 18 mm	Unidade	5,12
32	Lançamento de esgoto doméstico em ETE/EEE através de caminhão limpa fossa, pelo usuário	m <sup>3</sup>	4,27
33	Limpeza de fossa séptica	Unidade	Valores
	a) Atendimento a limpeza de fossa séptica	m <sup>3</sup>	3,71
	b) Caminhão limpa fossa	km	9,40
34	Mudança de cavalete acima de 50 cm – ligação de água 3/4"	Unidade	284,18
35	Mudança de cavalete acima de 50 cm – ligação de água 1"	Unidade	464,14
36	Mudança de cavalete acima de 50 cm – ligação de água 1.1/2"	Unidade	646,35
37	Mudança de cavalete até 50 cm – ligação de água 3/4"	Unidade	142,09
38	Mudança de cavalete até 50 cm – ligação de água 1"	Unidade	232,07
39	Mudança de cavalete até 50 cm – ligação de água 1.1/2"	Unidade	323,18
40	Pesquisa de vazamentos não visíveis em condomínios	Hora	67,81
41	Plotagem de foto/hachuras	m <sup>2</sup>	185,54
42	Religação de água na rede	Unidade	165,99
43	Religação de água no ramal	Unidade	58,54
44	Religação de água, quando desligado a pedido	Unidade	26,72
45	Religação de água, quando desligado por não pagamento	Unidade	43,55
46	Religação de urgência – água na rede	Unidade	331,98
47	Religação de urgência – água no ramal	Unidade	117,09
48	Religação de urgência – água, quando desligado a pedido	Unidade	53,44
49	Religação de urgência – água, quando desligado por não pagamento	Unidade	87,09
50	Remessa de correspondências	Unidade	Tabela Correios
51	Remessa de faturas	Unidade	Tabela Correios

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
52	Reposição de calçadas de concreto	m <sup>2</sup>	50,76
53	Reposição de calçadas de pedra portuguesa, miracema, mineira	m <sup>2</sup>	73,77
9	Reposição de camada asfáltica	m <sup>2</sup>	84,93
54	Serviços auxiliar de encanador	Hora	21,41
55	Serviços chefe de divisão	Hora	52,65
56	Serviços chefe de setor	Hora	48,49
57	Serviços encanador	Hora	26,53
58	Serviços encarregado de equipe	Hora	37,53
59	Serviços engenheiro	Hora	80,32
60	Serviços gerente unidades regionais	Hora	59,03
61	Serviços pitometrista	Hora	34,28
62	Substituição, recolocação ou ligação de água 3/4"	Unidade	284,18
	a) Mão de obra	Unidade	193,05
	b) Material utilizado	Unidade	91,13
63	Substituição, recolocação ou ligação de água 1"	Unidade	464,14
	a) Mão de obra	Unidade	193,05
	b) Material utilizado	Unidade	271,09
64	Substituição, recolocação ou ligação de água 1.1/2"	Unidade	646,35
	a) Mão de obra	Unidade	193,05
	b) Material utilizado	Unidade	453,30
65	Substituição, recolocação ou ligação de esgoto 4"	Unidade	368,22
	a) Mão de obra	Unidade	85,64
	b) Material utilizado	Unidade	285,58
66	Substituição, recolocação ou ligação de esgoto 6"	Unidade	519,50
	a) Mão de obra	Unidade	85,64
	b) Material utilizado	Unidade	433,86
67	Tarifa bancária	Unidade	Tabela Bancos
68	Teste de estanqueidade, limpeza e desinfecção do sistema de distribuição de água de loteamento	m <sup>3</sup>	Tarifa Categoria Comercial
69	Utilização de caminhão basculante	Hora	165,31
70	Utilização de retroescavadeira	Hora	130,79
71	Utilização de veículos utilitários	Hora	54,80
74	Visita improdutiva	Unidade	29,84