

# **PARECER CONSOLIDADO ARES-PCJ Nº 20/2019 - CRBG**

**REVISÃO DOS VALORES DAS TARIFAS DE ÁGUA,  
ESGOTO E DOS PREÇOS PÚBLICOS DOS DEMAIS  
SERVIÇOS DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 56/2019**

**Junho / 2019**

# SUMÁRIO

|                                                               |           |
|---------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 – INTRODUÇÃO .....</b>                                   | <b>4</b>  |
| <b>1.1 – AGÊNCIA REGULADORA PCJ .....</b>                     | <b>4</b>  |
| <b>1.2 – OBJETIVO .....</b>                                   | <b>4</b>  |
| <b>2 – ANÁLISE ADMINISTRATIVA.....</b>                        | <b>5</b>  |
| <b>2.1 – FUNDAMENTO LEGAL .....</b>                           | <b>5</b>  |
| 2.1.1 – TITULAR DOS SERVIÇOS (MUNICÍPIO DE ARARAQUARA) .....  | 5         |
| 2.1.2 – PRESTADOR (DAAE ARARAQUARA) .....                     | 5         |
| 2.1.3 – CONSELHO DE REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL (CRCS).....   | 5         |
| <b>2.2 – SOLICITAÇÃO DO REAJUSTE .....</b>                    | <b>5</b>  |
| 2.2.1 – ÚLTIMO REAJUSTE .....                                 | 5         |
| <b>2.3 – ADIMPLÊNCIA COM A ARES-PCJ .....</b>                 | <b>6</b>  |
| <b>2.4 – OUVIDORIA .....</b>                                  | <b>6</b>  |
| 2.4.1 – PESQUISA DE SATISFAÇÃO.....                           | 7         |
| <b>3 – ANÁLISE TÉCNICA-OPERACIONAL .....</b>                  | <b>9</b>  |
| <b>3.1 – ESTRUTURA OPERACIONAL .....</b>                      | <b>9</b>  |
| 3.1.1 – ABASTECIMENTO DE ÁGUA TRATADA.....                    | 9         |
| 3.1.2 – COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO .....         | 9         |
| <b>3.2 – PLANEJAMENTO .....</b>                               | <b>9</b>  |
| 3.2.1 – PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO (PMSB) .....     | 9         |
| 3.2.2 - PLANO DE COMBATE ÀS PERDAS .....                      | 9         |
| <b>3.3 – CONDIÇÕES GERAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS .....</b> | <b>10</b> |
| 3.3.1 – MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA .....  | 10        |
| 3.3.2 – MONITORAMENTO DE PRESSÃO .....                        | 11        |
| <b>3.4 – INDICADORES DE DESEMPENHO .....</b>                  | <b>11</b> |
| 3.4.1 – PERDAS FÍSICAS E ECONÔMICAS .....                     | 11        |
| 3.4.2 – INDICADORES DO SNIS .....                             | 12        |
| <b>3.5 – INSPEÇÕES DE FISCALIZAÇÃO .....</b>                  | <b>14</b> |
| 3.5.1 – COBERTURA DA FISCALIZAÇÃO.....                        | 14        |
| 3.5.2 – NÃO CONFORMIDADES .....                               | 14        |
| <b>3.6 – INVESTIMENTOS.....</b>                               | <b>17</b> |
| <b>4 – ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA .....</b>                 | <b>23</b> |
| <b>4.1 – INTRODUÇÃO .....</b>                                 | <b>23</b> |
| <b>4.2 – INFLAÇÃO ATUAL (ACUMULADA) .....</b>                 | <b>23</b> |
| <b>4.3 – ANÁLISE DO FATURAMENTO .....</b>                     | <b>24</b> |
| 4.3.1 – VOLUME FATURADO (m³).....                             | 24        |
| 4.3.2 – FATURAMENTO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO.....         | 25        |

|                                                                                                              |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>4.4 – INADIMPLÊNCIA TARIFÁRIA.....</b>                                                                    | <b>25</b> |
| <b>4.5 – ANÁLISE DAS RECEITAS E DESPESAS.....</b>                                                            | <b>26</b> |
| <b>4.6 – DISPONIBILIDADE FINANCEIRA.....</b>                                                                 | <b>27</b> |
| <b>4.7 – DETALHAMENTO DAS DESPESAS.....</b>                                                                  | <b>27</b> |
| 4.7.1 – DESPESAS COM PESSOAL.....                                                                            | 28        |
| 4.7.2 – DESPESAS COM MATERIAIS.....                                                                          | 29        |
| 4.7.3 – DESPESAS COM SERVIÇOS DE TERCEIROS.....                                                              | 30        |
| 4.7.4 – DESPESAS COM ENERGIA ELÉTRICA.....                                                                   | 31        |
| <b>4.8 – CÁLCULO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA.....</b>                                                             | <b>33</b> |
| 4.8.1 – COMPOSIÇÃO DO CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO E TARIFA MÉDIA PRATICADA (VALORES REALIZADOS E PROJETADOS)..... | 33        |
| 4.8.2 – VERIFICAÇÃO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA.....                                                              | 35        |
| <b>4.9 – CÁLCULO DAS TARIFAS MÉDIAS.....</b>                                                                 | <b>36</b> |
| 4.9.1 – TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA (TMN).....                                                                   | 36        |
| 4.9.2 – TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP).....                                                                    | 38        |
| 4.9.3 – COMPARATIVO DAS TARIFAS (CT).....                                                                    | 38        |
| <b>4.10 – CONCLUSÕES DA ÁREA ECONÔMICA-FINANCEIRA.....</b>                                                   | <b>38</b> |
| <b>5 – CONCLUSÃO.....</b>                                                                                    | <b>39</b> |
| <b>6 – RECOMENDAÇÕES E SOLICITAÇÕES.....</b>                                                                 | <b>40</b> |
| <b>7 – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>                                                                         | <b>41</b> |
| <b>ANEXO I – VALORES DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO.....</b>                                                   | <b>42</b> |
| <b>ANEXO II – VALORES DOS PREÇOS PÚBLICOS DOS DEMAIS SERVIÇOS.....</b>                                       | <b>44</b> |

## 1 – INTRODUÇÃO

### 1.1 – AGÊNCIA REGULADORA PCJ

A Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - 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 (Diretrizes Nacionais do 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 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 Departamento Autônomo de Água e Esgoto de Araraquara, doravante denominado de **PRESTADOR**, à ARES-PCJ - Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí.

O presente Parecer Consolidado visa também apresentar os estudos técnicos para a recomposição tarifária e 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 das Tarifas de Água e Esgoto e os Preços Públicos dos demais serviços praticados pelo **PRESTADOR**.

## **2 – ANÁLISE ADMINISTRATIVA**

### **2.1 – FUNDAMENTO LEGAL**

#### **2.1.1 – TITULAR DOS SERVIÇOS (MUNICÍPIO DE ARARAQUARA)**

O Município de Araraquara é conveniado à ARES-PCJ por autorização da Lei municipal nº 8.178/2014. Assim a Agência Reguladora PCJ passou a integrar a administração indireta do município, conforme §1º Art. 6º, da Lei federal nº 11.107/2005.

Dessa forma, o Município de Araraquara delegou e transferiu à Agência Reguladora PCJ o exercício das atividades de regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico, prestados pelo Departamento Autônomo de Água e Esgoto de Araraquara.

#### **2.1.2 – PRESTADOR (DAAE ARARAQUARA)**

O DAAE – Departamento Autônomo de Água e Esgoto de Araraquara é o PRESTADOR dos serviços municipais de água e esgoto. Foi criado pela Lei Municipal nº 1.697, de 1969, na forma de autarquia municipal.

#### **2.1.3 – CONSELHO DE REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL (CRCS)**

Através da Lei nº 8.335/2014, de 03/11/2014, o município de Araraquara criou o Conselho Municipal de Saneamento Básico, e nomeou seus membros pela Portaria nº 26.295, de 07/06/2019 em atendimento à Resolução nº 01/2011, da ARES-PCJ.

### **2.2 – SOLICITAÇÃO DO REAJUSTE**

O PRESTADOR encaminhou à Agência Reguladora PCJ solicitação de reajuste 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 PRESTADOR, foi aberto o Processo Administrativo ARES-PCJ nº 56/2019, para fins de elaboração de estudos técnicos, econômicos e financeiros relativos ao pleito de reajuste tarifário.

#### **2.2.1 – ÚLTIMO REAJUSTE**

O último reajuste foi dado através de Resolução ARES-PCJ nº 240, de 16 de maio de 2018, no qual as Tarifas de Água e Esgoto foram reajustadas em 2,68%.

## **2.3 – ADIMPLÊNCIA COM A ARES-PCJ**

Conforme informações do Setor Financeiro da ARES-PCJ, o **PRESTADOR**, até o presente momento, realizou o pagamento de todas as parcelas referentes à Taxa de Regulação da ARES-PCJ, estando, portanto, adimplente.

## **2.4 – OUVIDORIA**

A ARES-PCJ mantém um canal exclusivo de Ouvidoria, com acesso por telefone, site, e-mail e redes sociais, além de visitas da ouvidoria itinerante, atividade que ocorre desde setembro de 2014 como uma forma de ampliar o conhecimento da população atendida pela Agência sobre a existência de um órgão que visa colaborar no atendimento dos usuários com seu prestador de serviço de saneamento.

Em consulta à Ouvidoria da ARES-PCJ, verificou-se que nos últimos 12 meses foram registradas 15 (quinze) reclamações, referente aos serviços prestados pelo DAAE Araraquara, conforme segue:

| PRAZO DE ATENDIMENTO               | Nº DE RECLAMAÇÕES | PERCENTUAL  |
|------------------------------------|-------------------|-------------|
| Dentro do Prazo (10 dias)          | 13                | 87,00%      |
| Com prorrogação do prazo (15 dias) | -                 | -           |
| Solucionada (fora do prazo)        | 02                | 13,00%      |
| Em andamento                       | -                 | -           |
| <b>TOTAL</b>                       | <b>15</b>         | <b>100%</b> |

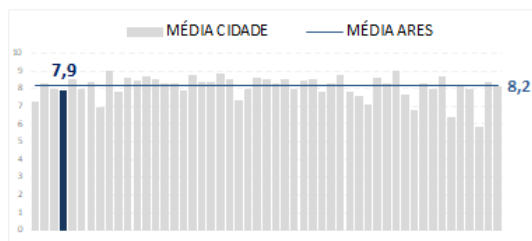
A Ouvidoria Itinerante foi realizada no município de ARARAQUARA em 03/10/2018 na Praça Santa Cruz das 10h30 às 15h00.



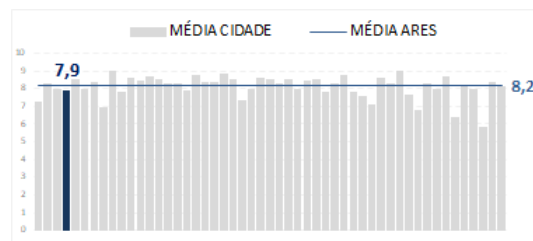
## 2.4.1 – PESQUISA DE SATISFAÇÃO

Entre novembro de 2017 a janeiro de 2018, a ARES-PCJ contratou Pesquisa de Satisfação, junto aos usuários dos serviços de saneamento do Município. Essa Pesquisa de Satisfação apresentou os seguintes resultados:

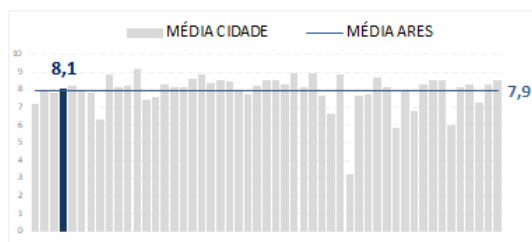
### ATENDIMENTO NA SEDE



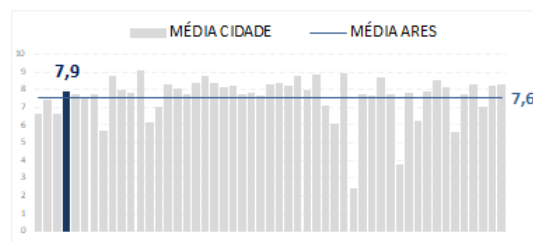
### ATENDIMENTO TELEFÔNICO



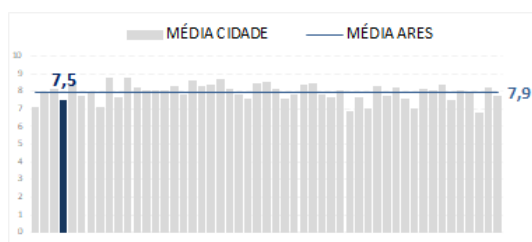
### COLETA DE ESGOTO



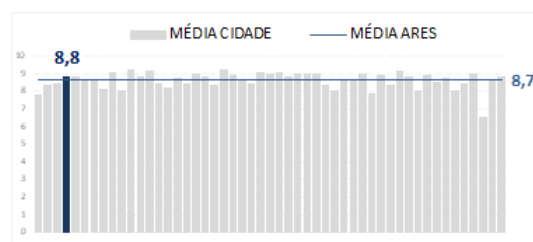
### TRATAMENTO DE ESGOTO



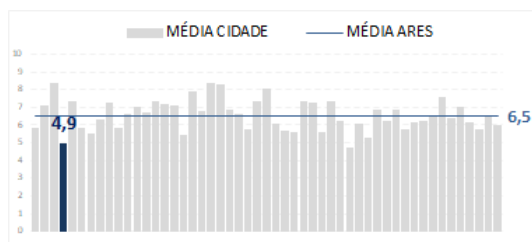
### ENTENDIMENTO DE CONTA



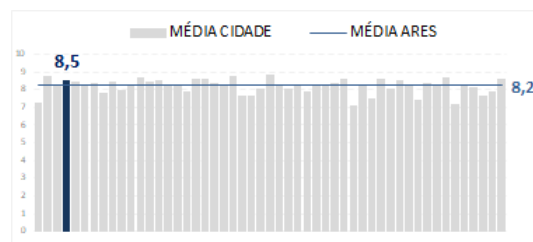
### LEITURA E ENTREGA CORRETA DA CONTA



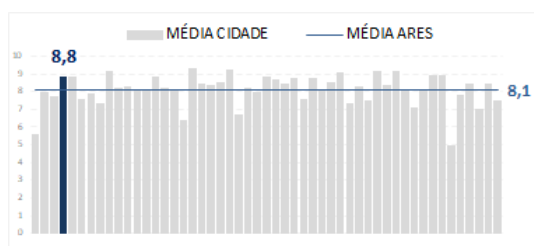
### PREÇO DA ÁGUA E ESGOTO



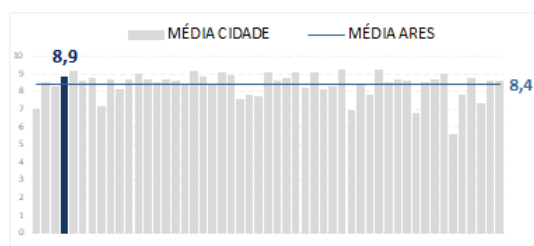
### PRESSÃO DA ÁGUA



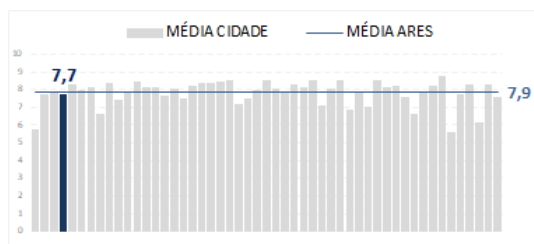
## QUALIDADE DA ÁGUA



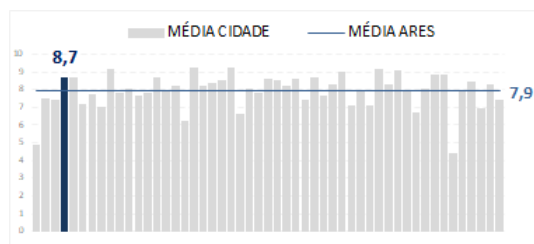
## REGULARIDADE DE FORNECIMENTO



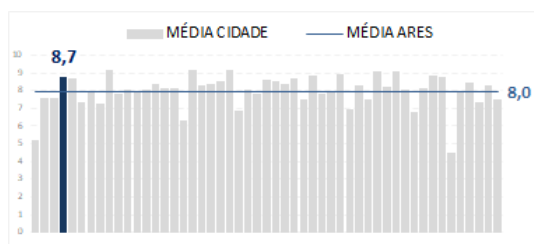
## RESOLUÇÃO IMEDIATA DOS PROBLEMAS



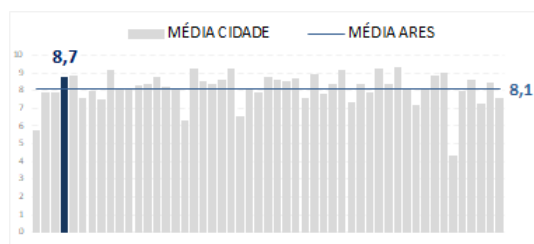
## GOSTO DA ÁGUA



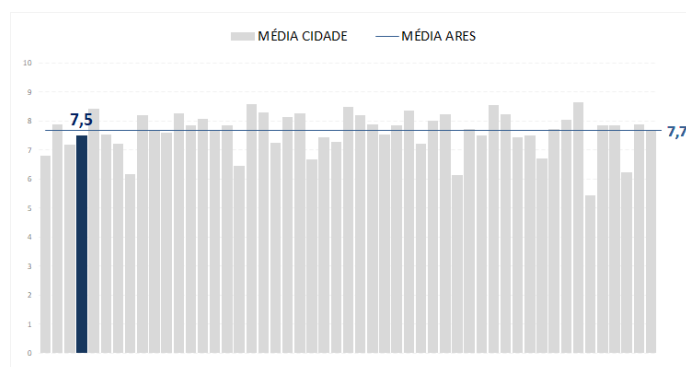
## CHEIRO DA ÁGUA



## COR DA ÁGUA



## SATISFAÇÃO GERAL



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

### **3.1 – ESTRUTURA OPERACIONAL**

#### **3.1.1 – ABASTECIMENTO DE ÁGUA TRATADA**

O município de Araraquara apresenta cobertura de 100% da área urbana com abastecimento de água, através da operação de cerca de 1380 km de redes de distribuição, 45 reservatórios, conforme auto declaração prestada na Macroavaliação técnica, em março de 2018.

#### **3.1.2 – COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO**

O Município de Araraquara presta seus serviços de coleta e tratamento de esgoto sanitário através de 3 estações de tratamento de esgoto, 6 estações elevatórias de esgoto, conforme autodeclaração realizada por meio do documento de Macroavaliação da Prestação dos Serviços em março de 2018.

### **3.2 – PLANEJAMENTO**

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

O Plano Municipal de Saneamento Básico de Araraquara foi elaborado pela Walm Engenharia e Tecnologia Ambiental, em 2014. O Plano Municipal de Saneamento Básico sugere algumas medidas genéricas de intervenções para melhoria no Sistema de Saneamento Básico Municipal.

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

As medidas sobre Combate às Perdas se encontram genericamente dentro do Plano Municipal de Saneamento Básico.

Convém citar que 3 técnicos do DAAE participaram da 1ª Rede de Aprendizagem do ProEESA - Projeto de Eficiência Energética em Abastecimento de Água, realizada pela ARES-PCJ, em parceria da Secretaria Nacional de Saneamento e o Ministério de Cooperação Alemã, e aprenderam a elaborar Plano de Gestão de Perdas de Água e Energia.

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

#### **3.3.1 – MONITORAMENTO DA 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 (com 10 parâmetros: coliformes totais, Escherichia coli, cor aparente, turbidez, pH, cloro residual livre, fluoreto, ferro total, manganês e alumínio) e 01 (uma) coleta anual de água tratada, para realização de análises completas (com 87 parâmetros).

A amostragem de água tratada é feita no cavalete do usuário. As coletas são feitas em locais escolhidos pelos técnicos da Agência e as análises realizadas em conformidade com o Art. 18 da Resolução ARES-PCJ nº 50, a Resolução SS-65 da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo e com o Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05, de 28 de setembro de 2017, do Ministério da Saúde, por laboratório acreditado pelo Inmetro.

O monitoramento desse período de reajuste realizou 10 análises em amostras da água tratada distribuída no Município, sendo 1 análise completa com todos os parâmetros do Anexo XX. Os resultados estão resumidos abaixo:

| <b>Data</b> | <b>Análise</b> | <b>Local</b>                                                           | <b>Resultado</b>       |
|-------------|----------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 04/05/2018  | Básica         | Rua Napoleão Selmi-Dei,279, Vila Harmonia                              | Conforme               |
| 04/09/2018  | Básica         | Rua Henrique Lupo,1105, Vila Jose Bonifacio                            | Conforme               |
| 02/10/2018  | Básica         | Avenida Santa Adelia, EE Antonia Eugenia Jardim America                | Conforme               |
| 06/11/2018  | Básica         | Rua Carlos Gomes,1580, Centro                                          | Conforme               |
| 03/12/2018  | Básica         | Rua Major Carvalho Filho,1565, Centro                                  | Conforme               |
| 03/01/2019  | Básica         | Avenida Alagoas,106, Esc Est Lea de Freitas Jardim Silvana Vila Xavier | Conforme               |
| 05/02/2019  | Completa       | Rua Domingos Barbieri,100, Vila Harmonia                               | Conforme               |
| 07/03/2019  | Básica         | Rua Sebastião Lemos da Cruz,290, Vila Biagioni                         | Conforme               |
| 02/04/2019  | Básica         | Rua Cícero Pinto Ferraz - E.E. Antônio De Oliveira Bueno               | Não conforme/Resolvida |
| 07/05/2019  | Básica         | Avenida Feijó,582, Centro                                              | Conforme               |

### 3.3.2 – MONITORAMENTO DE PRESSÃO

O Programa de Monitoramento da Pressão da ARES-PCJ visa acompanhar as pressões nas redes de distribuição de água tratada e consiste na instalação de coletores de dados de pressão, com transmissão on-line para o prestador e para a ARES-PCJ.

É considerada pressão aceitável, de acordo com as normas brasileiras e a Resolução ARES-PCJ nº 50/2014, o intervalo de 10 a 50 metros de coluna d'água (mca). Se as pressões monitoradas não estiverem entre 10 e 50 mca em pelo menos 80% do tempo de monitoramento e houver reincidência, o município é notificado.

No ano de 2018, foram instalados 03 pontos de monitoramento da rede de distribuição de água do Município. Como pode ser observado na tabela abaixo, não foram constatadas Não Conformidades, já que os pontos permaneceram mais que 95% do tempo na faixa recomendada.

| MONITORAMENTO DA PRESSÃO          |                        |                                       |               |                |             |          |
|-----------------------------------|------------------------|---------------------------------------|---------------|----------------|-------------|----------|
| ENDEREÇO                          | DATA                   | PERMANÊNCIA NAS FAIXAS DE PRESSÃO (%) |               |                |             | STATUS   |
|                                   |                        | < 0<br>mca                            | 0 a 10<br>mca | 10 a 50<br>mca | > 50<br>mca |          |
| Av. Daniel Caldas de Mesquita, 41 | 27/11/18 a<br>27/12/18 | 1,11                                  | 1,80          | 97,09          | 0           | Conforme |
| Rua Candido Portinari, 395        |                        | 0,24                                  | 2,25          | 97,50          | 0           | Conforme |
| Rua Victor Lacorte, 240           |                        | 0,0                                   | 0,10          | 99,90          | 0           | Conforme |

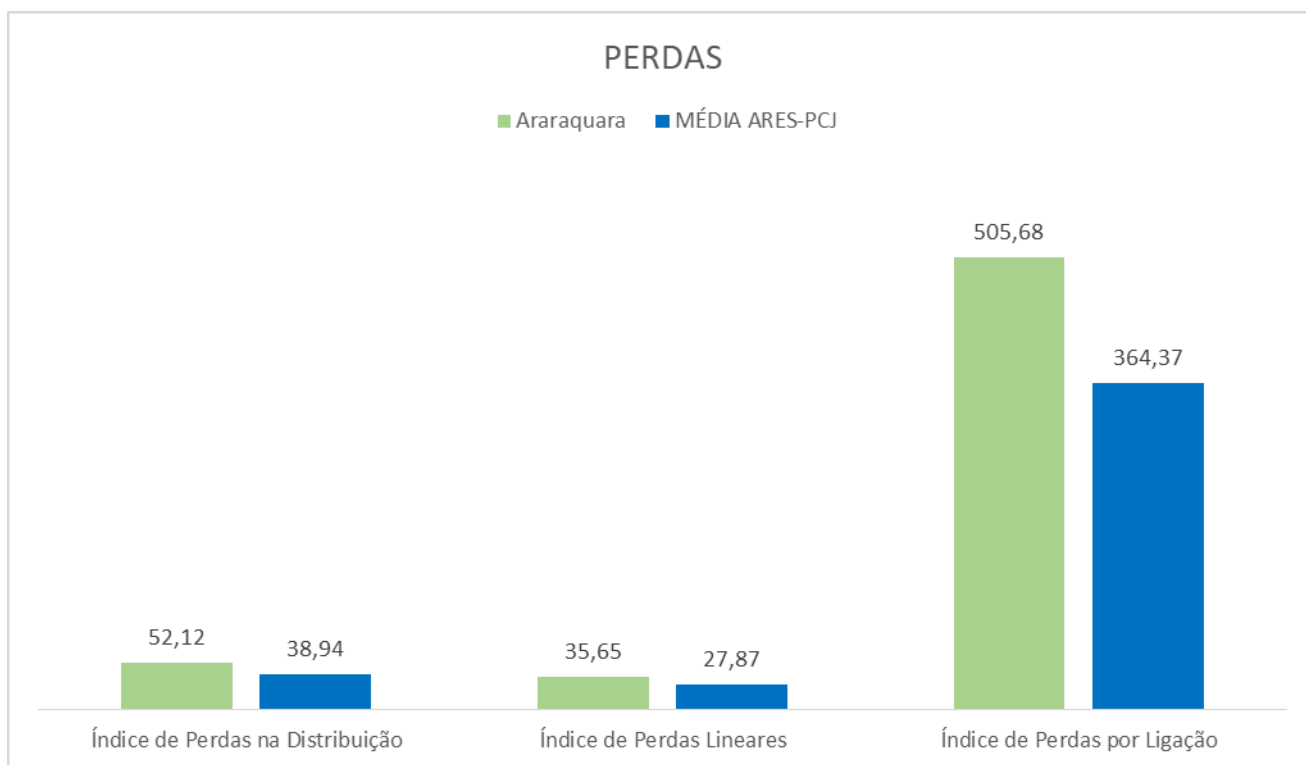
## 3.4 – INDICADORES DE DESEMPENHO

### 3.4.1 – PERDAS FÍSICAS E ECONÔMICAS

Os três principais indicadores de perdas estabelecidos pelo Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento (SNIS), referentes ao ano de 2017 para o Município, estão expressos abaixo:

| ÍNDICE DE PERDAS FÍSICAS E ECONÔMICAS |             |                  |                |
|---------------------------------------|-------------|------------------|----------------|
| INDICADOR                             | UNIDADE     | ÍNDICE MUNICIPAL | MÉDIA ARES-PCJ |
| Índice de Perdas na Distribuição      | %           | 52,12            | 38,94          |
| Índice de Perdas Lineares             | (m³/dia.km) | 35,65            | 27,87          |
| Índice de Perdas por Ligação          | (L/lig.dia) | 505,68           | 364,37         |

Ressalta-se que a ARES-PCJ ainda não exige do prestador limites para tais índices, sendo esta tabela apenas um quadro comparativo com outros municípios regulados pela Agência.



### 3.4.2 – INDICADORES DO SNIS

A ARES-PCJ elaborou o Relatório de Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços de Saneamento para acompanhar a evolução da qualidade da prestação dos serviços de saneamento nos municípios associados por meio de dados obtidos no Sistema Nacional de Informação do Setor de Saneamento (SNIS) relativos ao período de 2013 a 2017, com base em critérios definidos na Câmara Técnica de Saneamento da Associação Brasileira de Agências de Regulação (ABAR).

Ressalta-se que os próprios prestadores dos serviços de saneamento informam seus dados diretamente ao SNIS que, após tabulação, esses dados são transformados em indicadores e são divulgados pela Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades, através da internet. Os indicadores para Araraquara estão expressos a seguir.

| ARARAQUARA                                                                                                |                |                |                |                |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| INDICADORES                                                                                               | SNIS           |                |                |                |                |
|                                                                                                           | 2013           | 2014           | 2015           | 2016           | 2017           |
| U01 - Índice de Atendimento Urbano de Água (%) (IN023)                                                    | ●<br>99,82     | ●<br>99,51     | ●<br>99,51     | ●<br>99,52     | ●<br>99,38     |
| U02 - Índice de Atendimento Urbano de Esgoto (%) (IN024)                                                  | ●<br>99,85     | ●<br>99,85     | ●<br>99,85     | ●<br>99,85     | ●<br>99,69     |
| U03 - Índice de Tratamento de Esgoto (%) (IN016)                                                          | ●<br>100,00    | ●<br>100,00    | ●<br>100,00    | ●<br>100,00    | ●<br>100,00    |
| Q01 - Incidência das Análises de Coliformes Totais Fora do Padrão (%) (IN084)                             | ●<br>0,45      | ●<br>0,34      | ●<br>0,05      | ●<br>0,36      | ●<br>0,14      |
| Q02 - Extravasamentos de Esgotos por Extensão de Rede (Extravasamento/Km) (IN082)                         | ●<br>1,05      | ●<br>0,89      | ●<br>0,86      | ●<br>0,87      | ●<br>1,02      |
| E01 - Índice de Perdas na Distribuição (%) (IN049)                                                        | ●<br>39,80     | ●<br>45,47     | ●<br>51,33     | ●<br>52,93     | ●<br>52,12     |
| E02 - Índice de Produtividade de Pessoal Total (Ligação/empregado) (IN102)                                | ●<br>283,24    | ●<br>290,71    | ●<br>308,15    | ●<br>325,94    | ●<br>341,68    |
| E03 - Despesa Média Anual por Empregado (R\$/Empregado) (IN008)                                           | ●<br>60.879,58 | ●<br>65.350,10 | ●<br>69.599,24 | ●<br>75.140,59 | ●<br>81.777,36 |
| E04 - Despesa de Exploração por m3 Faturado (R\$/m³) (IN026)                                              | ●<br>1,48      | ●<br>1,75      | ●<br>2,33      | ●<br>2,50      | ●<br>2,43      |
| E05 - Índice de Hidrometração (%) (IN009)                                                                 | ●<br>100,00    | ●<br>100,00    | ●<br>100,00    | ●<br>100,00    | ●<br>100,00    |
| E06 - Índice de Macromedicação (%) (IN011)                                                                | ●<br>90,24     | ●<br>87,92     | ●<br>85,84     | ●<br>83,86     | ●<br>84,40     |
| E07 - Índice de despesas por consumo de energia elétrica nos sistemas de água e esgotos (R\$/kWh) (IN060) | 0,25           | 0,30           | 0,44           | 0,49           | 0,42           |
| F01 - Margem da Despesa de Exploração (%) (IN030)                                                         | ●<br>75,45     | ●<br>75,09     | ●<br>87,50     | ●<br>81,45     | ●<br>78,87     |
| C01 - Densidade de Economias de Água por Ligação (Economia/Ligação) (IN001)                               | 1,09           | 1,08           | 1,07           | 1,07           | 1,07           |
| C02 - Extensão da Rede Água por Ligação (m/Ligação) (IN020)                                               | 13,03          | 12,75          | 12,61          | 12,50          | 12,25          |
| C03 - Consumo Médio de Água por Economia (m³/mês/Economia) (IN053)                                        | 16,93          | 15,42          | 13,00          | 12,91          | 13,20          |
| Fonte: Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento                                                    |                |                |                |                |                |

Legenda:

IDEAL (●)

REGULAR (●)

BOM (●)

INSATISFATÓRIO (●)

SATISFATÓRIO (●)

NÃO INFORMADO (●)

## **3.5 – INSPEÇÕES DE FISCALIZAÇÃO**

### **3.5.1 – COBERTURA DA FISCALIZAÇÃO**

A ARES-PCJ já fiscalizou todos os subsistemas em operação informados nas Macroavaliações do município de Araraquara, com visitas técnicas semestrais desde 2014. O atendimento ao público principal também foi alvo de fiscalização para verificação das Condições Gerais de Prestação de Serviços, de acordo com a Resolução ARES-PCJ nº 50/2014.

### **3.5.2 – NÃO CONFORMIDADES**

A tabela abaixo apresenta um resumo das Não Conformidades apontadas nos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário e na unidade de atendimento ao público, em relação aos prazos, conforme estabelecido na Resolução ARES-PCJ nº 48, de 28/02/2014, resultante das fiscalizações realizadas no Município.

| <b>SITUAÇÃO DAS NÃO CONFORMIDADES APONTADAS</b> |                   |            |
|-------------------------------------------------|-------------------|------------|
| <b>NÃO CONFORMIDADES</b>                        | <b>QUANTIDADE</b> | <b>%</b>   |
| Resolvida                                       | 71                | 97         |
| Dentro do Prazo                                 | 1                 | 1,5        |
| Vencida                                         | 1                 | 1,5        |
| <b>TOTAL</b>                                    | <b>73</b>         | <b>100</b> |

Os relatórios de fiscalização dos sistemas de água e esgoto são enviados ao Titular e ao Prestador dos Serviços, acompanhados das Notificações de eventuais Não Conformidades e estão também disponíveis na íntegra no site da ARES-PCJ: <http://www.arespcj.com.br/arquivos/12/relatorios-de-fiscalizacao.aspx>.

Fruto das fiscalizações, 3 (três) não-conformidades vencidas foram compiladas em um Compromisso de Ajustamento de Conduta (CAC), devido à sua importância:

- Suspensão da cobrança de tarifa de manutenção de hidrômetro dos usuários;
- Reparo dos vazamentos do Reservatório R7;
- Reparo dos vazamentos da ETA Fonte.

A cobrança de tarifa de manutenção do hidrômetro foi suspensa em 2018. O reservatório R7 e a ETA passaram por aplicação de produto impermeabilizante para sanar os vazamentos apontados no CAC, conforme fotos a seguir.



**Figura 1 - Reservatório R7**



**Figura 2- Vazamentos apontados sanados**

Porém, durante a visita à Estação de Tratamento de Água da cidade, ficou evidenciada a necessidade de avaliação e recuperação estrutural da estação urgentemente. As fotos

a seguir demonstram a deterioração da construção. A Estação será alvo da próxima fiscalização. Por ora, solicita-se ao DAAE Araraquara avaliação estrutural de toda a Estação, não somente do prédio.



Figura 3 - Parte da estrutura da ETA danificada

Vale ressaltar que na visita técnica de 24/04/19, foi observado que o sistema de secagem de lodo na ETE Araraquara continua parado. Também foi observado que a aeração da Estação de Tratamento de Esgoto não está funcionando plenamente. **O presente parecer recomenda à Contabilidade Regulatória a análise dos custos com energia elétrica projetados e realmente ocorridos.**

### **3.6 – INVESTIMENTOS**

No item investimentos, são realizadas duas análises: investimentos concedidos pela ARES-PCJ no Reajuste anterior que realmente foram realizados pelo Prestador e pertinência dos investimentos requisitados pelo DAAE para o presente Reajuste.

#### **3.6.1 INVESTIMENTOS REALIZADOS**

Foi realizada visita técnica em abril de 2019 aos principais investimentos realizados pela Autarquia, conforme fotos abaixo.



Figura 4 - Centro de Reservação e Poço Victorio de Santi II





Figura 5 - Novo reservatório, e poço no CR Selmi Dei II. Detalhe para demarcação da adutora que ligará o CR ao sistema São Rafael



Figura 6 - Poço São Rafael perfurado. Previsão de término em novembro/2019



Figura 7- Peneiras novas da ETE Araraquara

De acordo com a Contabilidade da ARES-PCJ, o DAAE Araraquara investiu de maio/2018 a março/2019 o valor de **R\$ 22.274.828,54**.

### 3.6.2 INVESTIMENTOS REQUISITADOS PARA A PRESENTE REVISÃO

O DAAE Araraquara requisitou 43 investimentos para o Reajuste em estudo, totalizando R\$22.073.058,41. Porém, alguns destes investimentos já foram previamente remunerados em reajustes anteriores, e outros são destinados a resíduos sólidos, ou jardinagem. Considerando tais fatos, o Quadro 1 mostra os valores de investimentos **Aprovados** para o presente Reajuste.

Quadro 1 - Resumo valores dos investimentos aprovados

| RESUMO DOS INVESTIMENTOS - REAJUSTE 2019 |                          |
|------------------------------------------|--------------------------|
| TOTAL DE RECURSOS EXTRA ORÇAMENTÁRIOS    | R\$ 395.280,00           |
| TOTAL DE RECURSOS PRÓPRIOS               | R\$ 12.581.470,45        |
| <b>TOTAL DE RECURSOS</b>                 | <b>R\$ 12.976.750,45</b> |

Segue abaixo a tabela detalhada com a descrição dos investimentos e valores discriminados aprovados para este reajuste.

**Tabela - Investimentos aprovados reajuste 2019 – DAAE Araraquara**

| ITEM | RESUMO - INVESTIMENTO                                                                                              | CRONOGRAMA PREVISTO |               | RECURSOS GLOBAIS ESTIMADOS |                    |                  | RECURSOS APROVADOS |                    |                  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|----------------------------|--------------------|------------------|--------------------|--------------------|------------------|
|      |                                                                                                                    | Data Início         | Data fim      | Extra Total (A)            | Próprios Total (B) | Global (A+B)     | Extra Total (A)    | Próprios Total (B) | Global (A+B)     |
| 1    | Picape para a Gerência de Manutenção Eletromecânica                                                                | julho-2019          | abril-2020    | R\$ 0,00                   | R\$ 131.390,00     | R\$ 131.390,00   | R\$ 0,00           | R\$ 131.390,00     | R\$ 131.390,00   |
| 2    | Caminhão para a Gerência de Obras e Pavimentação                                                                   | julho-2019          | abril-2020    | R\$ 0,00                   | R\$ 217.360,00     | R\$ 217.360,00   | R\$ 0,00           | R\$ 217.360,00     | R\$ 217.360,00   |
| 3    | Camionete para a Gerência de Redes de Água e Esgotos                                                               | julho-2019          | abril-2020    | R\$ 0,00                   | R\$ 170.000,00     | R\$ 170.000,00   | R\$ 0,00           | R\$ 170.000,00     | R\$ 170.000,00   |
| 4    | Caminhão Guindauto para a Gerência de Redes de Água e Esgotos                                                      | julho-2019          | abril-2020    | R\$ 0,00                   | R\$ 314.060,00     | R\$ 314.060,00   | R\$ 0,00           | R\$ 110.700,00     | R\$ 110.700,00   |
| 5    | Implantação de sistema de automação e monitoramento das pressões na rede de distribuição (Solicitado para FEHIDRO) | novembro-2019       | abril-2020    | R\$ 395.280,00             | R\$ 93.645,58      | R\$ 488.925,58   | R\$ 395.280,00     | R\$ 93.645,58      | R\$ 488.925,58   |
| 6    | Perfuração do Poço Pinheiros III                                                                                   | maio-2019           | abril-2020    | R\$ 0,00                   | R\$ 1.933.124,00   | R\$ 1.933.124,00 | R\$ 0,00           | R\$ 1.933.124,00   | R\$ 1.933.124,00 |
| 7    | Perfuração do Poço Universidades                                                                                   | maio-2019           | abril-2020    | R\$ 0,00                   | R\$ 1.191.377,00   | R\$ 1.191.377,00 | R\$ 0,00           | R\$ 1.191.377,00   | R\$ 1.191.377,00 |
| 8    | Execução do Sistema de Tratamento de Lodo da ETA Paiol                                                             | junho-2019          | julho-2020    | R\$ 0,00                   | R\$ 1.754.661,43   | R\$ 1.754.661,43 | R\$ 0,00           | R\$ 1.754.661,43   | R\$ 1.754.661,43 |
| 9    | AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO GNSS (GPS+GLO OU GPS+BEIDOU) COLETOR DE DADOS GIS                                         | maio-2019           | dezembro-2019 | R\$ 0,00                   | R\$ 16.000,00      | R\$ 16.000,00    | R\$ 0,00           | R\$ 16.000,00      | R\$ 16.000,00    |
| 10   | Aquisição e Customização de uma van para atividades de Educação Ambiental e Sustentabilidade                       | julho-2019          | abril-2020    | R\$ 0,00                   | R\$ 260.000,00     | R\$ 260.000,00   | R\$ 0,00           | R\$ 170.000,00     | R\$ 170.000,00   |

Tabela - Investimentos aprovados reajuste 2019 – DAAE Araraquara (Continuação)

| ITEM | RESUMO - INVESTIMENTO                                                                                                                                                           | CRONOGRAMA PREVISTO |               | RECURSOS GLOBAIS ESTIMADOS |                    |                  | RECURSOS APROVADOS |                    |                  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|----------------------------|--------------------|------------------|--------------------|--------------------|------------------|
|      |                                                                                                                                                                                 | Data Início         | Data fim      | Extra Total (A)            | Próprios Total (B) | Global (A+B)     | Extra Total (A)    | Próprios Total (B) | Global (A+B)     |
| 11   | Aquisição de 4 motoredutores do sistema de floculação da ETA Paiol                                                                                                              | maio-2019           | setembro-2019 | R\$ 0,00                   | R\$ 14.792,00      | R\$ 14.792,00    | R\$ 0,00           | R\$ 14.792,00      | R\$ 14.792,00    |
| 12   | Aquisição de Atuadores pneumáticos para filtros da ETA Paiol                                                                                                                    | maio-2019           | setembro-2019 | R\$ 0,00                   | R\$ 17.223,20      | R\$ 17.223,20    | R\$ 0,00           | R\$ 17.223,20      | R\$ 17.223,20    |
| 13   | Contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de duas bombas de eixo prolongado, acoplada através de caixa de rolamento a um motor trifásico elétrico     | agosto-2019         | dezembro-2019 | R\$ 0,00                   | R\$ 333.715,00     | R\$ 333.715,00   | R\$ 0,00           | R\$ 333.715,00     | R\$ 333.715,00   |
| 14   | Aquisição de 11 conjuntos moto bombas submersas reservas: Bela Vista I, II e III, As. Monte Alegre, ETA Paiol, Ouro II A e II B, Selmi Dei II, São Raphael, e Victorio de Santi | agosto-2019         | dezembro-2019 | R\$ 0,00                   | R\$ 807.059,41     | R\$ 807.059,41   | R\$ 0,00           | R\$ 600.000,00     | R\$ 600.000,00   |
| 15   | Bomba de alta pressão para caminhão hidrojato                                                                                                                                   | junho-2019          | novembro-2019 | R\$ 0,00                   | R\$ 120.000,00     | R\$ 120.000,00   | R\$ 0,00           | R\$ 103.000,00     | R\$ 103.000,00   |
| 16   | Instalação e manutenção de 21 equipamentos de monitoramento on-line (cloro, flúor e pH)                                                                                         | maio-2019           | abril-2021    | R\$ 0,00                   | R\$ 560.000,00     | R\$ 560.000,00   | R\$ 0,00           | R\$ 560.000,00     | R\$ 560.000,00   |
| 17   | Instalação de infraestrutura de rede para novo espaço de atendimento ao público                                                                                                 | maio-2019           | junho-2020    | R\$ 0,00                   | R\$ 35.319,00      | R\$ 35.319,00    | R\$ 0,00           | R\$ 35.319,00      | R\$ 35.319,00    |
| 18   | Licenças de utilização do AutoCad                                                                                                                                               | maio-2019           | julho-2020    | R\$ 0,00                   | R\$ 322.000,00     | R\$ 322.000,00   | R\$ 0,00           | R\$ 322.000,00     | R\$ 322.000,00   |
| 16   | Execução de Troca de Redes e Ramais de Água                                                                                                                                     | maio-2019           | novembro-2019 | R\$ 0,00                   | R\$ 4.499.163,24   | R\$ 4.499.163,24 | R\$ 0,00           | R\$ 4.499.163,24   | R\$ 4.499.163,24 |
| 19   | Aquisição de microcomputadores e workstations                                                                                                                                   | novembro-2019       | janeiro-2020  | R\$ 0,00                   | R\$ 153.000,00     | R\$ 153.000,00   | R\$ 0,00           | R\$ 153.000,00     | R\$ 153.000,00   |
| 20   | Aquisição de caixa metálica para hidrômetro                                                                                                                                     | Maio-2019           | Abril-2020    | R\$ 0,00                   | R\$ 155.000,00     | R\$ 155.000,00   | R\$ 0,00           | R\$ 155.000,00     | R\$ 155.000,00   |

## 4 – ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA

### 4.1 – INTRODUÇÃO

Foi protocolado pelo Departamento Autônomo de Água e Esgoto de Araraquara (**PRESTADOR**) pedido de reajuste dos valores das Tarifas de Água e Esgoto e dos Preços Públicos dos Demais Serviços, conforme Processo Administrativo n.º 56/2019.

O **PRESTADOR**, durante o processo de estudos do pedido de reajuste tarifário, encaminhou à Agência Reguladora PCJ uma série de documentos, referentes aos exercícios de 2017, 2018 e 2019, com informações contábeis, econômicas, financeiras, dentre outras. Os últimos documentos necessários para análise foram entregues em 12/06/2019.

Sendo assim, nesta análise serão apresentadas a inflação atual (acumulada), o faturamento tarifário, a análise das receitas e despesas, e, finalmente, o cálculo da defasagem tarifária e das tarifas médias.

### 4.2 – INFLAÇÃO ATUAL (ACUMULADA)

A inflação acumulada nos últimos 12 (doze) meses, período compreendido entre maio/2018 a abril/2019, medida pelos principais índices, são:

| ÍNDICE                                                      | VARIAÇÃO |
|-------------------------------------------------------------|----------|
| IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IBGE) | 4,66%    |
| INPC - Índice Nacional de Preços ao Consumidor (IBGE)       | 4,78%    |
| IGP-M - Índice Geral de Preços do Mercado (FGV)             | 7,64%    |
| ICV - Índice do Custo de Vida (DIEESE)                      | 4,60%    |
| IPC - Índice de Preços ao Consumidor (FIPE)                 | 4,77%    |

### **4.3 – ANÁLISE DO FATURAMENTO**

O faturamento do **PRESTADOR** está relacionado aos valores de Volume Faturado (m³). Serão demonstrados os dados referentes ao Volume Faturado (m³) e os valores do Faturamento com as Tarifas de Água e Esgoto.

#### **4.3.1 – VOLUME FATURADO (m³)**

Segue demonstrativo das variações dos Volumes Faturados (m³), referentes aos Exercícios de 2017 e 2018.

| <b>VOLUME DE ÁGUA E ESGOTO FATURADO (m³)</b> |                   |                            |                   |                            |                                 |
|----------------------------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|---------------------------------|
| <b>PERÍODO</b>                               | <b>2017</b>       |                            | <b>2018</b>       |                            | <b>VARIAÇÃO<br/>2017 x 2018</b> |
|                                              | <b>VALOR</b>      | <b>VARIAÇÃO<br/>MENSAL</b> | <b>VALOR</b>      | <b>VARIAÇÃO<br/>MENSAL</b> |                                 |
| JANEIRO                                      | 2.659.224         | -                          | 2.496.557         | -0,49%                     | -6,12%                          |
| FEVEREIRO                                    | 2.574.801         | -3,17%                     | 2.719.773         | 8,94%                      | 5,63%                           |
| MARÇO                                        | 2.734.377         | 6,20%                      | 2.608.613         | -4,09%                     | -4,60%                          |
| ABRIL                                        | 2.625.243         | -3,99%                     | 2.717.303         | 4,17%                      | 3,51%                           |
| MAIO                                         | 2.528.521         | -3,68%                     | 2.778.228         | 2,24%                      | 9,88%                           |
| JUNHO                                        | 2.459.968         | -2,71%                     | 2.665.223         | -4,07%                     | 8,34%                           |
| JULHO                                        | 2.548.438         | 3,60%                      | 2.663.194         | -0,08%                     | 4,50%                           |
| AGOSTO                                       | 2.659.101         | 4,34%                      | 2.731.676         | 2,57%                      | 2,73%                           |
| SETEMBRO                                     | 2.866.629         | 7,80%                      | 2.446.457         | -10,44%                    | -14,66%                         |
| OUTUBRO                                      | 2.820.895         | -1,60%                     | 2.651.296         | 8,37%                      | -6,01%                          |
| NOVEMBRO                                     | 2.749.509         | -2,53%                     | 2.901.003         | 9,42%                      | 5,51%                           |
| DEZEMBRO                                     | 2.508.841         | -8,75%                     | 2.669.834         | -7,97%                     | 6,42%                           |
| <b>TOTAL</b>                                 | <b>31.735.545</b> |                            | <b>32.049.156</b> |                            | <b>0,99%</b>                    |

Com base nos relatórios apresentados pelo **PRESTADOR**, verifica-se que no Exercício de 2018 houve uma variação positiva de 0,99% no volume faturado com relação ao Exercício anterior.

#### 4.3.2 – FATURAMENTO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO

Segue abaixo o demonstrativo das variações dos Faturamentos Tarifários de Água e Esgoto, referentes aos Exercícios de 2017 e 2018.

| FATURAMENTO ÁGUA E ESGOTO |                       |                    |                       |                    |                         |
|---------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|-------------------------|
| PERÍODO                   | 2017                  |                    | 2018                  |                    | VARIAÇÃO<br>2017 x 2018 |
|                           | VALOR                 | VARIAÇÃO<br>MENSAL | VALOR                 | VARIAÇÃO<br>MENSAL |                         |
| JANEIRO                   | 8.444.190,94          |                    | 7.560.425,05          | -5,36%             | -10,47%                 |
| FEVEREIRO                 | 7.914.975,34          | -6,27%             | 8.759.589,35          | 15,86%             | 10,67%                  |
| MARÇO                     | 8.429.962,19          | 6,51%              | 8.176.217,87          | -6,66%             | -3,01%                  |
| ABRIL                     | 8.091.678,98          | -4,01%             | 8.591.238,69          | 5,08%              | 6,17%                   |
| MAIO                      | 8.306.466,24          | 2,65%              | 8.841.637,61          | 2,91%              | 6,44%                   |
| JUNHO                     | 7.974.522,59          | -4,00%             | 8.390.575,93          | -5,10%             | 5,22%                   |
| JULHO                     | 7.840.931,78          | -1,68%             | 8.094.342,54          | -3,53%             | 3,23%                   |
| AGOSTO                    | 8.484.076,06          | 8,20%              | 8.747.115,93          | 8,06%              | 3,10%                   |
| SETEMBRO                  | 9.304.228,27          | 9,67%              | 7.375.386,43          | -15,68%            | -20,73%                 |
| OUTUBRO                   | 9.278.230,31          | -0,28%             | 8.079.392,79          | 9,55%              | -12,92%                 |
| NOVEMBRO                  | 8.854.407,71          | -4,57%             | 11.358.640,56         | 40,59%             | 28,28%                  |
| DEZEMBRO                  | 7.988.468,22          | -9,78%             | 9.731.569,37          | -14,32%            | 21,82%                  |
| <b>TOTAL</b>              | <b>100.912.138,63</b> |                    | <b>103.706.132,12</b> |                    | <b>2,77%</b>            |

Como pode ser observado, a variação do Faturamento Tarifário entre os Exercícios de 2017 e 2018 foi positiva no valor de 2,27%.

#### 4.4 – INADIMPLÊNCIA TARIFÁRIA

Os índices de inadimplência, informados pelo **PRESTADOR** são:

| PERÍODO | PERCENTUAL |
|---------|------------|
| 30 Dias | 21,59%     |
| 60 Dias | 15,01%     |
| 90 Dias | 12,31% (*) |

Fonte: DAAE - Araraquara

(\*) Índices considerados elevados pela ARES-PCJ. Ideal inferior à 10%.

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

Com base nos demonstrativos contábeis apresentados pelo **PRESTADOR**, seguem demonstradas a situação geral, bem como a evolução das Receitas Arrecadadas e das Despesas Liquidadas acrescidas dos restos a pagar liquidados, nos Exercícios de 2017 e 2018.

| <b>COMPARATIVO DAS RECEITAS E DESPESAS - EXERCÍCIO DE 2017</b> |                                 |                                |                     |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| <b>PERÍODO</b>                                                 | <b>RECEITAS<br/>ARRECADADAS</b> | <b>DESPESAS<br/>LIQUIDADAS</b> | <b>SALDO</b>        |
| JANEIRO                                                        | 8.770.358,01                    | 8.570.026,72                   | 200.331,29          |
| FEVEREIRO                                                      | 6.388.082,09                    | 6.981.295,25                   | -593.213,16         |
| MARÇO                                                          | 9.231.951,97                    | 7.959.862,53                   | 1.272.089,44        |
| ABRIL                                                          | 7.753.098,97                    | 7.003.518,53                   | 749.580,44          |
| MAIO                                                           | 9.022.455,51                    | 6.876.652,56                   | 2.145.802,95        |
| JUNHO                                                          | 7.552.754,69                    | 7.195.984,57                   | 356.770,12          |
| JULHO                                                          | 7.829.158,63                    | 7.173.526,26                   | 655.632,37          |
| AGOSTO                                                         | 8.214.684,35                    | 7.019.495,82                   | 1.195.188,53        |
| SETEMBRO                                                       | 7.905.352,25                    | 7.276.449,01                   | 628.903,24          |
| OUTUBRO                                                        | 9.133.979,29                    | 8.047.247,41                   | 1.086.731,88        |
| NOVEMBRO                                                       | 8.927.113,22                    | 7.098.620,57                   | 1.828.492,65        |
| DEZEMBRO                                                       | 8.713.740,38                    | 8.624.694,18                   | 89.046,20           |
| <b>TOTAL</b>                                                   | <b>99.442.729,36</b>            | <b>89.827.373,41</b>           | <b>9.615.355,95</b> |

| <b>COMPARATIVO DAS RECEITAS E DESPESAS - EXERCÍCIO DE 2018</b> |                                 |                                 |                                |                                 |                   |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------|
| <b>PERÍODO</b>                                                 | <b>RECEITAS<br/>ARRECADADAS</b> | <b>VARIAÇÃO<br/>2017 x 2018</b> | <b>DESPESAS<br/>LIQUIDADAS</b> | <b>VARIAÇÃO<br/>2017 x 2018</b> | <b>SALDO</b>      |
| JANEIRO                                                        | 8.214.482,12                    | -6,34%                          | 8.193.403,22                   | -4,39%                          | 21.078,90         |
| FEVEREIRO                                                      | 6.967.513,21                    | 9,07%                           | 7.889.319,91                   | 13,01%                          | -921.806,70       |
| MARÇO                                                          | 8.487.140,54                    | -8,07%                          | 7.301.298,34                   | -8,27%                          | 1.185.842,20      |
| ABRIL                                                          | 8.390.209,51                    | 8,22%                           | 6.822.144,26                   | -2,59%                          | 1.568.065,25      |
| MAIO                                                           | 8.280.895,78                    | -8,22%                          | 9.468.566,31                   | 37,69%                          | -1.187.670,53     |
| JUNHO                                                          | 8.422.333,19                    | 11,51%                          | 8.807.168,58                   | 22,39%                          | -384.835,39       |
| JULHO                                                          | 10.966.949,23                   | 40,08%                          | 10.120.809,24                  | 41,09%                          | 846.139,99        |
| AGOSTO                                                         | 8.710.417,54                    | 6,03%                           | 7.704.156,30                   | 9,75%                           | 1.006.261,24      |
| SETEMBRO                                                       | 9.748.527,30                    | 23,32%                          | 9.883.506,18                   | 35,83%                          | -134.978,88       |
| OUTUBRO                                                        | 8.489.527,70                    | -7,06%                          | 8.048.376,87                   | 0,01%                           | 441.150,83        |
| NOVEMBRO                                                       | 8.245.714,38                    | -7,63%                          | 9.361.560,17                   | 31,88%                          | -1.115.845,79     |
| DEZEMBRO                                                       | 10.646.482,50                   | 22,18%                          | 11.283.996,10                  | 30,83%                          | -637.513,60       |
| <b>TOTAL</b>                                                   | <b>105.570.193,00</b>           | <b>6,16%</b>                    | <b>104.884.305,48</b>          | <b>16,76%</b>                   | <b>685.887,52</b> |

O saldo apurado no Exercício de 2017 foi de R\$ 9.615.355,95. No Exercício de 2018, apurou-se um saldo de R\$ 685.887,52.

Em relação ao Exercício anterior, no ano de 2018 as Receitas variaram positivamente em 6,16%, enquanto as despesas tiveram acréscimo de 16,76%.

#### **4.6 – DISPONIBILIDADE FINANCEIRA**

Com base nos documentos apresentados verifica-se que, conforme Balancete Contábil, no Exercício de 2017 o saldo de Disponibilidades Financeiras do **PRESTADOR** era de R\$ 30.160.791,08, e no Exercício de 2018 o saldo acumulado é de R\$ 23.348.717,59.

O saldo de disponibilidades é composto tanto por recursos próprios quanto vinculados (orçamentários e extra orçamentários), além de Fundos Municipais (no caso do DAAE Araraquara, o Fundo de Saneamento Básico, Fundo Ambiental e Fundo Social). Destaca-se que dentre os desembolsos realizados pela Autarquia constam os restos a pagar de exercícios anteriores.

Observando que Restos a Pagar de acordo com o Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público<sup>1</sup>:

*São todas as despesas regularmente empenhadas, do exercício atual ou anterior, mas não pagas ou canceladas até 31 de dezembro do exercício financeiro vigente. Distingue-se dois tipos de restos a pagar: os processados (despesas já liquidadas); e os não processados (despesas a liquidar ou em liquidação).*

#### **4.7 – DETALHAMENTO DAS DESPESAS**

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

---

<sup>1</sup> SECRETARIA DO TESOIRO NACIONAL. MANUAL DE CONTABILIDADE APLICADA AO SETOR PÚBLICO. Brasília-DF. 2017. Disponível em: <<http://www.tesouro.fazenda.gov.br/mcasp>>.

#### 4.7.1 – 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 dos gastos com Pessoal, referentes aos Exercícios de 2017 e 2018.

| DESPESAS COM PESSOAL |                      |                      |                         |
|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|
| PERÍODO              | 2017<br>VALOR        | 2018<br>VALOR        | VARIAÇÃO<br>2017 x 2018 |
| JANEIRO              | 2.612.961,45         | 3.047.268,75         | 16,62%                  |
| FEVEREIRO            | 2.637.236,96         | 2.993.393,86         | 13,50%                  |
| MARÇO                | 2.691.725,07         | 2.763.066,50         | 2,65%                   |
| ABRIL                | 2.562.643,62         | 2.910.956,29         | 13,59%                  |
| MAIO                 | 2.638.978,25         | 2.658.062,76         | 0,72%                   |
| JUNHO                | 2.460.417,29         | 2.699.971,04         | 9,74%                   |
| JULHO                | 2.414.166,75         | 2.697.851,33         | 11,75%                  |
| AGOSTO               | 2.406.827,68         | 2.620.537,74         | 8,88%                   |
| SETEMBRO             | 2.547.980,98         | 2.803.892,72         | 10,04%                  |
| OUTUBRO              | 2.584.667,62         | 2.660.039,36         | 2,92%                   |
| NOVEMBRO             | 2.623.570,70         | 2.886.519,93         | 10,02%                  |
| DEZEMBRO             | 4.106.326,31         | 4.399.824,75         | 7,15%                   |
| <b>TOTAL</b>         | <b>32.287.502,68</b> | <b>35.141.385,03</b> | <b>8,84%</b>            |

Nota-se uma variação positiva nas despesas com Pessoal de 8,84% no Exercício de 2018 em comparação ao exercício anterior.

#### 4.7.2 – DESPESAS COM MATERIAIS

Os gastos demonstrados abaixo são referentes a Materiais dos Exercícios de 2017 e 2018, que são compostos por Produtos Químicos, Materiais de Consumo, Combustíveis, dentre outros.

| DESPESAS COM MATERIAIS |                     |                     |                         |
|------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|
| PERÍODO                | 2017<br>VALOR       | 2018<br>VALOR       | VARIAÇÃO<br>2017 x 2018 |
| JANEIRO                | 241.185,95          | 462.389,83          | 91,72%                  |
| FEVEREIRO              | 636.199,19          | 448.633,43          | -29,48%                 |
| MARÇO                  | 481.616,05          | 545.703,07          | 13,31%                  |
| ABRIL                  | 336.521,76          | 426.621,79          | 26,77%                  |
| MAIO                   | 539.000,49          | 468.353,96          | -13,11%                 |
| JUNHO                  | 705.583,68          | 713.990,00          | 1,19%                   |
| JULHO                  | 795.585,80          | 424.804,95          | -46,60%                 |
| AGOSTO                 | 707.356,07          | 662.519,66          | -6,34%                  |
| SETEMBRO               | 462.010,65          | 885.606,11          | 91,69%                  |
| OUTUBRO                | 499.542,20          | 529.279,95          | 5,95%                   |
| NOVEMBRO               | 669.149,34          | 801.812,75          | 19,83%                  |
| DEZEMBRO               | 672.331,89          | 625.156,09          | -7,02%                  |
| <b>TOTAL</b>           | <b>6.746.083,07</b> | <b>6.994.871,59</b> | <b>3,69%</b>            |

Como pode ser observado, houve uma variação positiva de 3,69% nas despesas com Materiais nos Exercícios em análise.

#### 4.7.3 – DESPESAS COM SERVIÇOS DE TERCEIROS

Os gastos demonstrados abaixo são referentes a serviços de terceiros dos Exercícios de 2017 e 2018.

| DESPESAS COM SERVIÇOS DE TERCEIROS |                      |                      |                         |
|------------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|
| PERÍODO                            | 2017<br>VALOR        | 2018<br>VALOR        | VARIAÇÃO<br>2017 x 2018 |
| JANEIRO                            | 1.514.645,55         | 2.056.532,50         | 35,78%                  |
| FEVEREIRO                          | 1.672.178,87         | 2.026.266,49         | 21,18%                  |
| MARÇO                              | 1.948.245,13         | 2.055.901,93         | 5,53%                   |
| ABRIL                              | 2.145.637,16         | 1.695.511,68         | -20,98%                 |
| MAIO                               | 1.812.501,27         | 2.095.928,26         | 15,64%                  |
| JUNHO                              | 1.861.740,20         | 2.075.795,66         | 11,50%                  |
| JULHO                              | 1.720.659,52         | 1.900.046,01         | 10,43%                  |
| AGOSTO                             | 2.122.082,85         | 2.134.227,46         | 0,57%                   |
| SETEMBRO                           | 1.937.518,13         | 1.867.086,62         | -3,64%                  |
| OUTUBRO                            | 2.130.885,91         | 1.876.167,57         | -11,95%                 |
| NOVEMBRO                           | 2.064.993,30         | 2.339.646,18         | 13,30%                  |
| DEZEMBRO                           | 1.633.703,74         | 1.609.905,20         | -1,46%                  |
| <b>TOTAL</b>                       | <b>22.564.791,63</b> | <b>23.733.015,56</b> | <b>5,18%</b>            |

Nota-se uma variação positiva nas despesas com serviços de terceiros de 5,18% na comparação do Exercício de 2017 com os valores do Exercício de 2018.

#### 4.7.4 – 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 aos Exercícios de 2017 e 2018.

##### 4.7.4.1 – DESPESAS COM ENERGIA ELÉTRICA – LIQUIDADAS

Segue demonstrativo das Despesas com Energia Elétrica liquidadas nos Exercícios de 2017 e 2018.

| DESPESAS LIQUIDADAS COM ENERGIA ELÉTRICA |                      |                      |                         |
|------------------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|
| PERÍODO                                  | 2017<br>VALOR        | 2018<br>VALOR        | VARIAÇÃO<br>2017 x 2018 |
| JANEIRO                                  | 1.205.496,91         | 1.972.688,01         | 63,64%                  |
| FEVEREIRO                                | 1.455.410,82         | 1.253.533,46         | -13,87%                 |
| MARÇO                                    | 1.836.949,37         | 1.570.587,38         | -14,50%                 |
| ABRIL                                    | 1.390.721,73         | 1.593.273,49         | 14,56%                  |
| MAIO                                     | 1.400.560,40         | 1.931.329,03         | 37,90%                  |
| JUNHO                                    | 1.468.646,04         | 1.563.964,00         | 6,49%                   |
| JULHO                                    | 1.662.477,60         | 2.055.282,89         | 23,63%                  |
| AGOSTO                                   | 1.494.690,49         | 2.031.341,38         | 35,90%                  |
| SETEMBRO                                 | 1.548.637,91         | 1.670.667,33         | 7,88%                   |
| OUTUBRO                                  | 1.502.285,86         | 1.971.178,14         | 31,21%                  |
| NOVEMBRO                                 | 1.556.141,08         | 2.004.376,27         | 28,80%                  |
| DEZEMBRO                                 | 1.789.054,43         | 1.833.625,75         | 2,49%                   |
| <b>TOTAL</b>                             | <b>18.311.072,64</b> | <b>21.451.847,13</b> | <b>17,15%</b>           |

Observa-se uma variação positiva de 17,15% nas despesas liquidadas de energia elétrica no Exercício de 2018 comparado ao ano anterior.

É importante demonstrar os valores de energia elétrica com base no período de competência das faturas.

#### 4.7.4.2 – DESPESAS COM ENERGIA ELÉTRICA – POR COMPETÊNCIA

Segue demonstrativo referente ao consumo de Energia Elétrica, em quilowatt (kW), relativo aos Exercícios de 2017 e 2018.

| DESPESAS COM ENERGIA ELÉTRICA - CONSUMO POR KW |                      |                      |                         |
|------------------------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|
| PERÍODO                                        | 2017<br>VALOR        | 2018<br>VALOR        | VARIAÇÃO<br>2017 x 2018 |
| JANEIRO                                        | 3.499.626,00         | 3.652.586,71         | 4,37%                   |
| FEVEREIRO                                      | 3.413.243,00         | 3.715.076,57         | 8,84%                   |
| MARÇO                                          | 3.407.759,00         | 4.205.242,06         | 23,40%                  |
| ABRIL                                          | 3.486.153,00         | 3.861.402,44         | 10,76%                  |
| MAIO                                           | 3.448.527,00         | 3.673.426,62         | 6,52%                   |
| JUNHO                                          | 3.363.747,00         | 3.752.925,69         | 11,57%                  |
| JULHO                                          | 3.679.388,99         | 3.670.457,37         | -0,24%                  |
| AGOSTO                                         | 3.408.169,70         | 3.507.722,01         | 2,92%                   |
| SETEMBRO                                       | 3.891.395,94         | 4.142.294,84         | 6,45%                   |
| OUTUBRO                                        | 3.389.754,73         | 3.821.260,16         | 12,73%                  |
| NOVEMBRO                                       | 3.821.358,41         | 4.073.919,36         | 6,61%                   |
| DEZEMBRO                                       | 3.894.588,57         | 3.961.994,89         | 1,73%                   |
| <b>TOTAL</b>                                   | <b>42.703.711,34</b> | <b>46.038.308,72</b> | <b>7,81%</b>            |

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

Segue demonstrativo das Despesas com Energia Elétrica pelo período de competência das contas relativas aos Exercícios de 2017 e 2018.

| DESPESAS COM ENERGIA ELÉTRICA - POR COMPETÊNCIA |                      |                      |                         |
|-------------------------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|
| PERÍODO                                         | 2017<br>VALOR        | 2018<br>VALOR        | VARIAÇÃO<br>2017 x 2018 |
| JANEIRO                                         | 1.595.874,45         | 1.575.467,62         | -1,28%                  |
| FEVEREIRO                                       | 1.528.772,27         | 1.498.154,83         | -2,00%                  |
| MARÇO                                           | 1.578.357,47         | 1.592.834,43         | 0,92%                   |
| ABRIL                                           | 1.530.793,38         | 1.609.811,98         | 5,16%                   |
| MAIO                                            | 1.342.288,40         | 1.780.606,40         | 32,65%                  |
| JUNHO                                           | 1.470.968,71         | 1.815.387,98         | 23,41%                  |
| JULHO                                           | 1.515.482,94         | 1.857.318,44         | 22,56%                  |
| AGOSTO                                          | 1.499.946,83         | 1.798.812,21         | 19,93%                  |
| SETEMBRO                                        | 1.721.620,26         | 2.131.704,03         | 23,82%                  |
| OUTUBRO                                         | 1.543.872,09         | 1.949.518,90         | 26,27%                  |
| NOVEMBRO                                        | 1.740.478,32         | 2.002.537,97         | 15,06%                  |
| DEZEMBRO                                        | 1.756.340,67         | 1.809.387,55         | 3,02%                   |
| <b>TOTAL</b>                                    | <b>18.824.795,79</b> | <b>21.421.542,34</b> | <b>13,79%</b>           |

## 4.8 – CÁLCULO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA

Por meio do cálculo da Defasagem Tarifária, conforme metodologia definida na Resolução ARES-PCJ n.º 115/2015, 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**.

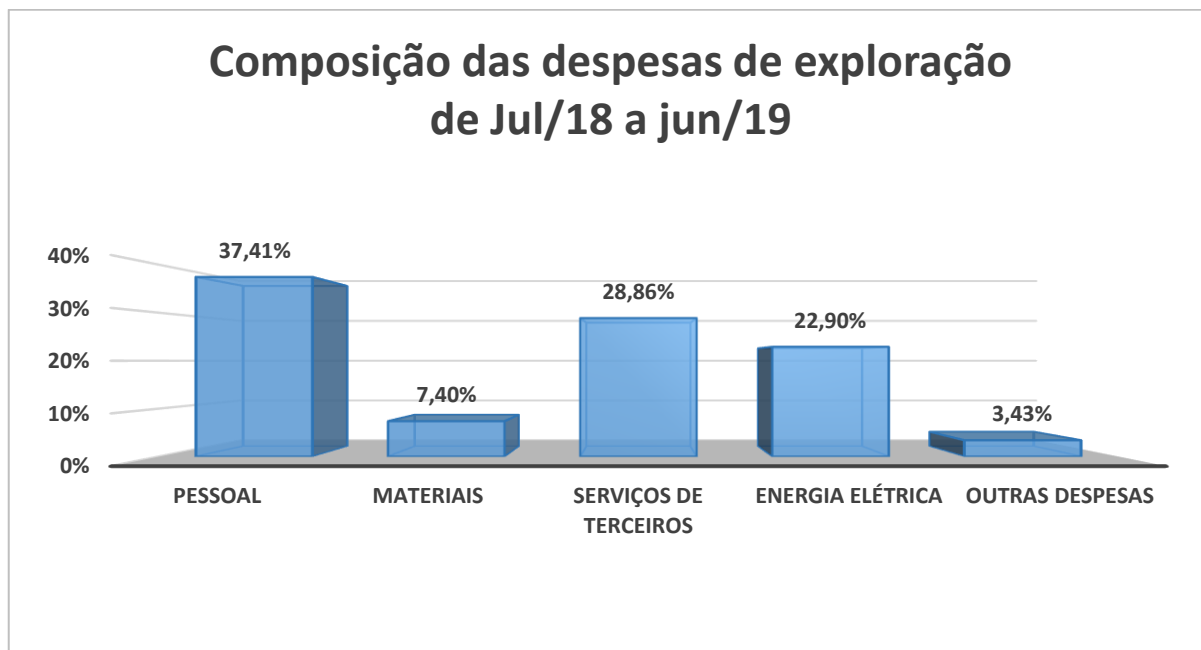
Na realização do cálculo do Custo Médio Atual (CMA) e da Tarifa Média Praticada (TMP) consideram-se como período de estudos 12 (doze) meses. Nesse caso, o período considerado é de julho/2018 a junho/2019. Desta forma, de julho/2018 a março/2019 tem-se valores realizados e de abril/2019 a junho/2019 são utilizados valores projetados, para os componentes abaixo detalhados.

### 4.8.1 – 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 julho/2018 a março/2019, e projetados para os meses de abril a junho/2019.

| COMPONENTES DO CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO E TARIFA MÉDIA PRATICADA<br>REALIZADOS E PROJETADOS |                      |                      |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| DESCRIÇÃO                                                                                 | VALOR REALIZADO      | VALOR PROJETADO      | VALOR TOTAL<br>(R\$)  |
|                                                                                           | JUL/2018<br>MAR/2019 | ABR/2019<br>JUN/2019 |                       |
| <b>1. Despesas de Exploração</b>                                                          | <b>72.981.826,26</b> | <b>24.616.827,57</b> | <b>97.598.653,83</b>  |
| 1.1 Pessoal                                                                               | 27.274.460,79        | 9.235.351,17         | 36.509.811,96         |
| 1.2 Materiais                                                                             | 5.585.083,50         | 1.638.434,63         | 7.223.518,13          |
| 1.3 Serviços de Terceiros                                                                 | 20.745.820,90        | 7.422.230,41         | 28.168.051,31         |
| 1.4 Energia Elétrica                                                                      | 16.865.615,29        | 5.483.862,77         | 22.349.478,06         |
| 1.5 Outras                                                                                | 2.510.845,78         | 836.948,59           | 3.347.794,37          |
| <b>2. DAP</b>                                                                             | <b>229.120,69</b>    | <b>107.969,88</b>    | <b>337.090,57</b>     |
| 2.1 Depreciação e Amortização                                                             | 0,00                 | 0,00                 | 0,00                  |
| 2.2 Amortização de Dívidas                                                                | 229.120,69           | 107.969,88           | 337.090,57            |
| 2.3 Provisões                                                                             | 0,00                 | 0,00                 | 0,00                  |
| <b>3. Investimentos Realizados</b>                                                        | <b>12.536.266,94</b> | <b>3.993.720,36</b>  | <b>16.529.987,30</b>  |
| <b>TOTAL DAS DESP. E INVESTIMENTOS</b>                                                    | <b>85.747.213,89</b> | <b>28.718.517,81</b> | <b>114.465.731,70</b> |
| <b>4. Receita Tarifária (Faturamento)</b>                                                 | <b>78.756.030,35</b> | <b>26.252.010,12</b> | <b>105.008.040,47</b> |
| <b>5. Outras Receitas</b>                                                                 | <b>7.055.800,86</b>  | <b>2.144.626,90</b>  | <b>9.200.427,76</b>   |
| <b>6. Recursos para Investimentos (Externos)</b>                                          | <b>4.613.753,19</b>  | <b>2.114.638,20</b>  | <b>6.728.391,39</b>   |
| <b>7. Volume Faturado (m³)</b>                                                            | <b>24.376.156</b>    | <b>8.125.385</b>     | <b>32.501.541</b>     |

Segue gráfico da composição dos gastos de exploração para o período de julho/2018 a junho/2019:



#### 4.8.1.1 – 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 = Custos/Despesas de Exploração / Correntes
- DAP = Custos/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

$$\text{CMA} = \frac{(97.598.653,83 + 337.090,57 + 16.529.987,30) \times (1,00) - 9.200.427,76 - 6.728.391,39}{32.501.541}$$

$$\text{CMA} = \frac{99.988.848,76}{34.061.547}$$

|            |          |                      |
|------------|----------|----------------------|
| <b>CMA</b> | <b>=</b> | <b>3,0317 R\$/m³</b> |
|------------|----------|----------------------|

#### 4.8.1.2 – CÁLCULO DA TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP)

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

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

Onde:

TMP = Tarifa Média Praticada

RTF = Receita Tarifária (Faturamento)

VR = Volume Faturado

$$TMP = \frac{105.008.040,47}{32.501.541}$$

|            |          |                      |
|------------|----------|----------------------|
| <b>TMP</b> | <b>=</b> | <b>3,2308 R\$/m³</b> |
|------------|----------|----------------------|

#### 4.8.2 – VERIFICAÇÃO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA

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

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

Onde:

DT = Defasagem Tarifária

CMA = Custo Médio Atual

TMP = Tarifa Média Praticada

$$DT = \left( \frac{3,0317}{3,2308} - 1 \right) \times 100$$

|           |          |               |
|-----------|----------|---------------|
| <b>DT</b> | <b>=</b> | <b>-6,16%</b> |
|-----------|----------|---------------|

Conforme dados acima, verifica-se Defasagem Tarifária (DT) negativa de 6,16% (seis inteiros e dezesseis centésimos por cento) no período analisado.

## **4.9 – CÁLCULO DAS TARIFAS MÉDIAS**

### **4.9.1 – TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA (TMN)**

A metodologia praticada pela Agência Reguladora, conforme Resolução ARES-PCJ n.º 115/2015, determina que para cálculo da Tarifa Média Necessária são projetados os custos e despesas, incluindo os investimentos, para período de vigência da futura tarifa, que quando comparada com a Tarifa Média Praticada atual, resulta no percentual do reajuste necessário.

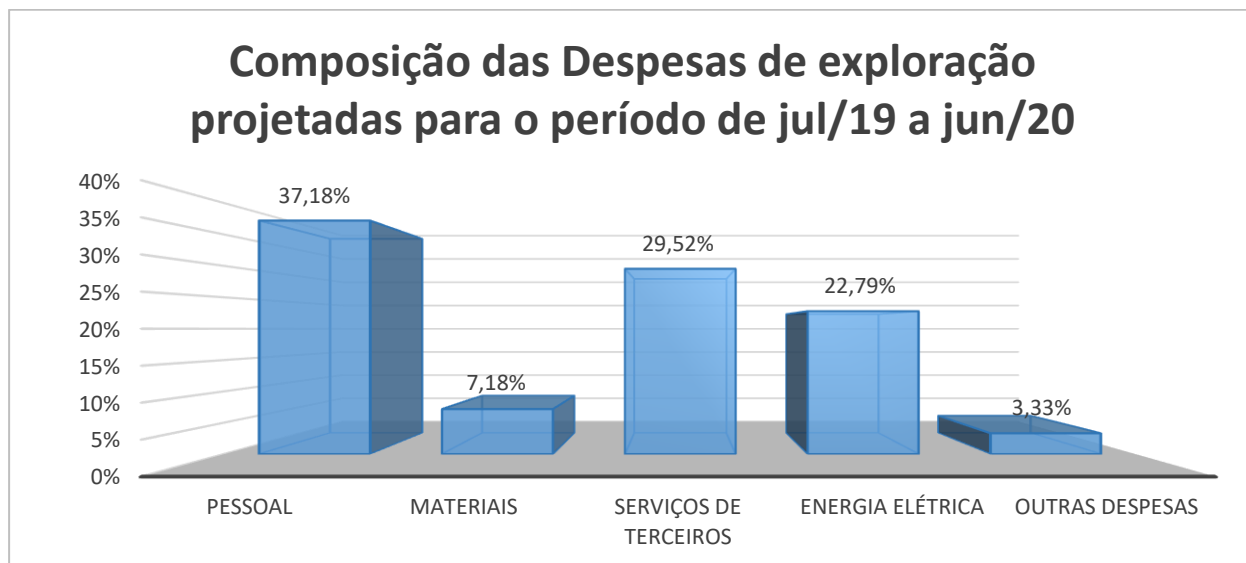
O **PRESTADOR** apresentou projeções para o período de julho/2019 a junho/2020, as quais foram ajustadas e justificadas durante o processo de cálculo.

Os valores dos Investimentos para os próximos 12 (doze) meses considerados para o cálculo constam do Parecer Técnico ARES-PCJ nº 04/2019-TF e totalizam R\$ 12.976.750,45, sendo R\$ 12.581.470,45 com recursos próprios e R\$ 395.280,00 com recursos de terceiros.

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

| <b>COMPARATIVO DOS VALORES REALIZADOS E PROJETADOS</b> |                        |                       |
|--------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|
| <b>DESCRIÇÃO</b>                                       | <b>REALIZ. E PROJ.</b> | <b>PROJETADOS</b>     |
|                                                        | <b>JUL/2018</b>        | <b>JUL/2019</b>       |
|                                                        | <b>JUN/2019</b>        | <b>JUN/2020</b>       |
| <b>1. Despesas de Exploração</b>                       | <b>97.598.653,83</b>   | <b>105.540.816,84</b> |
| 1.1 Pessoal                                            | 36.509.811,96          | 39.236.602,07         |
| 1.2 Materiais                                          | 7.223.518,13           | 7.580.359,92          |
| 1.3 Serviços de Terceiros                              | 28.168.051,31          | 31.155.554,35         |
| 1.4 Energia Elétrica                                   | 22.349.478,06          | 24.055.125,09         |
| 1.5 Outras                                             | 3.347.794,37           | 3.513.175,42          |
| <b>2. DAP</b>                                          | <b>337.090,57</b>      | <b>2.100.160,81</b>   |
| 2.1 Depreciação e Amortização                          | 0,00                   | 0,00                  |
| 2.2 Amortização de Dívidas                             | 337.090,57             | 0,00                  |
| 2.3 Provisões                                          | 0,00                   | 2.100.160,81          |
| <b>3. Investimentos Realizados/a Realizar</b>          | <b>16.529.987,30</b>   | <b>12.976.750,45</b>  |
| <b>TOTAL DAS DESP. E INVESTIMENTOS</b>                 | <b>114.465.731,70</b>  | <b>120.617.728,10</b> |
| <b>4. Outras Receitas</b>                              | <b>9.200.427,76</b>    | <b>9.384.436,31</b>   |
| <b>5. Recursos para Invest. (Externos)</b>             | <b>6.728.391,39</b>    | <b>395.280,00</b>     |
| <b>6. Volume Faturado (m³)</b>                         | <b>32.501.541</b>      | <b>32.826.556</b>     |

Segue gráfico da composição dos gastos de exploração previstos para o período de julho/2019 a junho/2020:



Com base nesta composição de valores, para o cálculo da Tarifa Média Necessária (TMN), de acordo com a Resolução ARES-PCJ n.º 115/2015, utiliza-se a seguinte Fórmula Paramétrica:

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

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

$$TMN = \frac{[(105.540.816,84 + 2.100.160,81 + 12.976.750,45) \times 1] - 9.384.436,31 - 395.280,00}{(1+0)^1} \div \frac{32.826.556}{(1+0)^1}$$

$$TMN = \frac{110.838.011,79}{32.826.556}$$

|            |          |                      |
|------------|----------|----------------------|
| <b>TMN</b> | <b>=</b> | <b>3,3765 R\$/m³</b> |
|------------|----------|----------------------|

#### **4.9.2 - TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP)**

Para fins de cálculo do Reajuste Necessário será utilizada a Tarifa Média Praticada (TMP), apurada no período de julho/2018 a junho/2019, no valor de 3,2308 R\$/m³, conforme cálculo já demonstrado.

#### **4.9.3 - COMPARATIVO DAS TARIFAS (CT)**

Após a apuração da Tarifa Média Necessária (TMN) e da Tarifa Média Praticada (TMP), é possível fazer um comparativo entre elas, por meio da seguinte fórmula:

$$CT = \left( \frac{TMN}{TMP} - 1 \right) \times 100$$

Onde:

CT = Comparativo das Tarifas

TMN = Tarifa Média Necessária

TMP = Tarifa Média Praticada

$$CT = \left( \frac{3,3765}{3,2308} - 1 \right) \times 100$$

|           |          |              |
|-----------|----------|--------------|
| <b>CT</b> | <b>=</b> | <b>4,51%</b> |
|-----------|----------|--------------|

Como pode ser verificado nos cálculos acima, demonstrados no Comparativo entre a Tarifa Média Necessária (TMN) calculada conforme Fórmula Paramétrica e a Tarifa Média Praticada (TMP), o percentual de Reajuste apurado é de 4,51% (quatro inteiros e cinquenta e um centésimos por cento).

### **4.10 – CONCLUSÕES DA ÁREA ECONÔMICA-FINANCEIRA**

Diante de todas as informações, considerando a metodologia de cálculo definida na Resolução ARES-PCJ n.º 115/2015, bem como as projeções apresentadas, os investimentos conforme Parecer Técnico e o resultado do comparativo das Tarifas, o percentual de reajuste tarifário apurado é de 4,51% (quatro inteiros e cinquenta e um centésimos por cento).

## 5 – 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 ARES-PCJ utiliza-se de Fórmula Paramétrica desenvolvida especificamente para o cálculo da tarifa e verificação do equilíbrio econômico e financeiro do **PRESTADOR** dos serviços de saneamento.

Visando assegurar uma trajetória razoável de elevação das tarifas, sem prejuízo do equilíbrio econômico e financeiro do PRESTADOR 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 de Água e Esgoto e do Preços Públicos dos Demais Serviços, PROPÕE os seguintes índices:

- a) Reajuste de 4,66% (quatro inteiros e sessenta e seis centésimos por cento) sobre os atuais valores das Tarifas de Água e Esgoto, a ser aplicado em todas as categorias e faixas de consumo, a partir de julho de 2019, conforme disposto no Anexo I deste Parecer;**
- b) Reajuste de 4,66% (quatro inteiros e sessenta e seis centésimos por cento) sobre os atuais valores dos Preços Públicos dos Demais Serviços prestados, a partir de julho de 2019, conforme disposto no Anexo II deste Parecer.**

Ademais, em consonância com o disposto na Resolução ARES-PCJ nº 251/2018, **fica instituída a Categoria Residencial Social na estrutura tarifária do DAAE – Araraquara a partir do presente processo de Reajuste Tarifário.**

## **6 – RECOMENDAÇÕES E SOLICITAÇÕES**

### **6.1-A Agência Reguladora PCJ recomenda ao DAAE Araraquara:**

- Estabelecer programas de eficiência energética e redução de perdas de água, aplicando o conhecimento adquirido no ProEESA em 2018/2019;
- Revisar, junto com a Prefeitura, o Plano Municipal de Saneamento Básico do município.

### **6.2-A Agência Reguladora PCJ solicita ao DAAE Araraquara:**

- Elaborar e apresentar para aprovação junto à ARES-PCJ para posterior publicação em meios digital e físico nas unidades de atendimento ao usuário, o Manual ou Regulamento de Prestação de Serviços, nos termos da Resolução ARES-PCJ nº 50/2014;
- Executar as Ordens de Serviços de Manutenção Preditiva (Termografia e Vibração) - realizadas por empresa contratada pela ARES-PCJ - nos pontos vistoriados desta Autarquia;
- Realizar avaliação estrutural da Estação de Tratamento de Água Fonte.

## 7 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente Parecer Consolidado deverá ser encaminhado aos membros do CRCS - Conselho de Regulação e Controle Social do Município, 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, 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 **PRESTADOR** em 30 (trinta) dias da publicação da resolução específica da ARES-PCJ na imprensa oficial do Município.

Para fins de divulgação do reajuste tarifário, o **PRESTADOR** 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.

As leituras e medições, bem como as emissões das respectivas Contas/Faturas, e também a cobrança dos demais serviços praticados, com os novos valores autorizados pela ARES-PCJ, o **PRESTADOR** 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, conforme o art. 39, da Lei Federal nº 11.445/2007.**

Este é o parecer, smj.

Americana, 17 de junho de 2019.

**CARLOS ROBERTO BELANI GRAVINA**  
**Diretor Técnico Operacional**

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

| CATEGORIA RESIDENCIAL |         |          |              |          |              |
|-----------------------|---------|----------|--------------|----------|--------------|
| FAIXA DE CONSUMO      | UNIDADE | ÁGUA     |              | ESGOTO   |              |
|                       |         | Tarifa   | Parcela a    | Tarifa   | Parcela a    |
|                       |         | (R\$/m³) | Deduzir(R\$) | (R\$/m³) | Deduzir(R\$) |
| 0 a 10 (mínimo)       | m³      | 1,65     | 0,00         | 1,65     | 0,00         |
| 11 a 20               | m³      | 2,97     | 13,20        | 2,97     | 13,20        |
| 21 a 30               | m³      | 4,24     | 38,60        | 4,24     | 38,60        |
| 31 a 40               | m³      | 5,55     | 77,90        | 5,55     | 77,90        |
| 41 a 50               | m³      | 6,58     | 119,10       | 6,58     | 119,10       |
| 51 a 100              | m³      | 7,86     | 183,10       | 7,86     | 183,10       |
| 101 a 200             | m³      | 9,27     | 324,10       | 9,27     | 324,10       |
| Acima de 201          | m³      | 11,04    | 678,10       | 11,04    | 678,10       |

| CATEGORIA RESIDENCIAL SOCIAL |         |          |              |          |              |
|------------------------------|---------|----------|--------------|----------|--------------|
| FAIXA DE CONSUMO             | UNIDADE | ÁGUA     |              | ESGOTO   |              |
|                              |         | Tarifa   | Parcela a    | Tarifa   | Parcela a    |
|                              |         | (R\$/m³) | Deduzir(R\$) | (R\$/m³) | Deduzir(R\$) |
| 0 a 10 (mínimo)              | m³      | 0,83     | 0,00         | 0,83     | 0,00         |
| 11 a 20                      | m³      | 2,23     | 14,00        | 2,23     | 14,00        |
| 21 a 30                      | m³      | 4,24     | 54,20        | 4,24     | 54,20        |
| 31 a 40                      | m³      | 5,55     | 93,50        | 5,55     | 93,50        |
| 41 a 50                      | m³      | 6,58     | 134,70       | 6,58     | 134,70       |
| 51 a 100                     | m³      | 7,86     | 198,70       | 7,86     | 198,70       |
| 101 a 200                    | m³      | 9,27     | 339,70       | 9,27     | 339,70       |
| Acima de 201                 | m³      | 11,04    | 693,70       | 11,04    | 693,70       |

| CATEGORIA COMERCIAL, PÚBLICA E ENTIDADES ASSISTENCIAIS |         |          |              |          |              |
|--------------------------------------------------------|---------|----------|--------------|----------|--------------|
| FAIXA DE CONSUMO                                       | UNIDADE | ÁGUA     |              | ESGOTO   |              |
|                                                        |         | Tarifa   | Parcela a    | Tarifa   | Parcela a    |
|                                                        |         | (R\$/m³) | Deduzir(R\$) | (R\$/m³) | Deduzir(R\$) |
| 0 a 10 (mínimo)                                        | m³      | 3,57     | 0,00         | 3,57     | 0,00         |
| 11 a 20                                                | m³      | 6,43     | 28,60        | 6,43     | 28,60        |
| 21 a 30                                                | m³      | 9,38     | 87,60        | 9,38     | 87,60        |
| 31 a 40                                                | m³      | 11,75    | 158,70       | 11,75    | 158,70       |
| 41 a 50                                                | m³      | 13,77    | 239,50       | 13,77    | 239,50       |
| 51 a 100                                               | m³      | 16,30    | 366,00       | 16,30    | 366,00       |
| 101 a 200                                              | m³      | 19,39    | 675,00       | 19,39    | 675,00       |
| Acima de 201                                           | m³      | 23,12    | 1.421,00     | 23,12    | 1.421,00     |

| CATEGORIA INDUSTRIAL |         |          |              |          |              |
|----------------------|---------|----------|--------------|----------|--------------|
| FAIXA DE CONSUMO     | UNIDADE | ÁGUA     |              | ESGOTO   |              |
|                      |         | Tarifa   | Parcela a    | Tarifa   | Parcela a    |
|                      |         | (R\$/m³) | Deduzir(R\$) | (R\$/m³) | Deduzir(R\$) |
| 0 a 10 (mínimo)      | m³      | 4,24     | 0,00         | 4,24     | 0,00         |
| 11 a 20              | m³      | 7,15     | 29,10        | 7,15     | 29,10        |
| 21 a 30              | m³      | 10,10    | 88,10        | 10,10    | 88,10        |
| 31 a 40              | m³      | 13,76    | 197,90       | 13,76    | 197,90       |
| 41 a 50              | m³      | 15,43    | 264,70       | 15,43    | 264,70       |
| 51 a 100             | m³      | 18,04    | 395,20       | 18,04    | 395,20       |
| 101 a 200            | m³      | 21,54    | 745,20       | 21,54    | 745,20       |
| Acima de 201         | m³      | 25,40    | 1.517,20     | 25,40    | 1.517,20     |

| CATEGORIA MUNICIPAL (RURAL) |         |          |              |          |              |
|-----------------------------|---------|----------|--------------|----------|--------------|
| FAIXA DE CONSUMO            | UNIDADE | ÁGUA     |              | ESGOTO   |              |
|                             |         | Tarifa   | Parcela a    | Tarifa   | Parcela a    |
|                             |         | (R\$/m³) | Deduzir(R\$) | (R\$/m³) | Deduzir(R\$) |
| 0 a 10 (mínimo)             | m³      | 0,71     | 0,00         | 0,71     | 0,00         |
| 11 a 20                     | m³      | 1,29     | 5,80         | 1,29     | 5,80         |
| 21 a 30                     | m³      | 1,88     | 17,60        | 1,88     | 17,60        |
| 31 a 40                     | m³      | 2,35     | 31,70        | 2,35     | 31,70        |
| 41 a 50                     | m³      | 2,76     | 48,10        | 2,76     | 48,10        |
| 51 a 100                    | m³      | 3,25     | 72,60        | 3,25     | 72,60        |
| 101 a 200                   | m³      | 3,88     | 135,60       | 3,88     | 135,60       |
| Acima de 201                | m³      | 4,64     | 287,60       | 4,64     | 287,60       |

| CATEGORIA MISTA  |         |          |              |          |              |
|------------------|---------|----------|--------------|----------|--------------|
| FAIXA DE CONSUMO | UNIDADE | ÁGUA     |              | ESGOTO   |              |
|                  |         | Tarifa   | Parcela a    | Tarifa   | Parcela a    |
|                  |         | (R\$/m³) | Deduzir(R\$) | (R\$/m³) | Deduzir(R\$) |
| 0 a 10 (mínimo)  | m³      | 2,60     | 0,00         | 2,60     | 0,00         |
| 11 a 20          | m³      | 4,70     | 21,00        | 4,70     | 21,00        |
| 21 a 30          | m³      | 6,80     | 63,00        | 6,80     | 63,00        |
| 31 a 40          | m³      | 8,67     | 119,10       | 8,67     | 119,10       |
| 41 a 50          | m³      | 10,19    | 179,90       | 10,19    | 179,90       |
| 51 a 100         | m³      | 12,10    | 275,40       | 12,10    | 275,40       |
| 101 a 200        | m³      | 14,37    | 502,40       | 14,37    | 502,40       |
| Acima de 201     | m³      | 17,07    | 1.042,40     | 17,07    | 1.042,40     |

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

| SERVIÇOS                                                  | PREÇO ATUAL (R\$) | UNIDADE |
|-----------------------------------------------------------|-------------------|---------|
| <b>I. Ligações de ramais de água e esgoto</b>             |                   |         |
| a) Água 20 mm (favor)                                     | 215,89            | Serviço |
| b) Água 20 mm (contra)                                    | 259,06            | Serviço |
| c) Água especial (favor)                                  | 302,29            | Serviço |
| d) Água especial (contra)                                 | 367,03            | Serviço |
| e) Água - ligação morta (favor)                           | 172,73            | Serviço |
| f) Água - ligação morta (contra)                          | 215,89            | Serviço |
| g) Complementação de água                                 | 129,54            | Serviço |
| h) Desmembramento de ligação de água                      | 129,54            | Serviço |
| i) Água com rede na calçada                               | 129,54            | Serviço |
| j) Esgoto 100 mm (favor)                                  | 302,25            | Serviço |
| k) Esgoto 100 mm (contra)                                 | 474,96            | Serviço |
| l) Esgoto especial (favor)                                | 431,81            | Serviço |
| m) Esgoto especial (contra)                               | 647,68            | Serviço |
| n) Esgoto - ligação morta (favor)                         | 259,08            | Serviço |
| o) Esgoto - ligação morta (contra)                        | 431,81            | Serviço |
| p) Complementação de esgotos                              | 172,71            | Serviço |
| q) Esgoto com rede na calçada                             | 172,71            | Serviço |
| r) Água e esgoto na mesma vala                            | 561,32            | Serviço |
| s) Água e esgoto especial (> 12 m) na mesma vala          | 690,88            | Serviço |
| t) Complementação de água e esgoto                        | 215,89            | Serviço |
| u) Água rede na calçada /Complementação de esgoto         | 215,89            | Serviço |
| v) Água e esgoto - ligação morta                          | 388,61            | Serviço |
| w) Água e esgoto com rede na calçada                      | 215,89            | Serviço |
| <b>II. Religações de ramais de água e esgoto</b>          |                   |         |
| a) Religação completa (favor)                             | 215,89            | Serviço |
| b) Religação completa (contra)                            | 237,48            | Serviço |
| c) Religação da rede à calçada emergencial (favor)        | 172,71            | Serviço |
| d) Religação da rede à calçada emergencial (contra)       | 215,89            | Serviço |
| e) Religação c/ furo novo (favor)                         | 259,06            | Serviço |
| f) Religação c/ furo novo (contra)                        | 302,25            | Serviço |
| g) Religação c/ furo novo por MND (Método Não Destrutivo) | 166,33            | Serviço |
| h) Religação c/ furo novo da rede à calçada (favor)       | 172,71            | Serviço |
| i) Religação c/ furo novo da rede à calçada (contra)      | 215,89            | Serviço |
| j) Religação c/ furo novo - rede na calçada               | 129,54            | Serviço |

|                                                  |        |                |
|--------------------------------------------------|--------|----------------|
| k) Religação c/ furo novo e esgoto               | 561,34 | Serviço        |
| l) Religação da calçada à caixa                  | 129,54 | Serviço        |
| m) Troca de rede                                 | 129,54 | Serviço        |
| n) Troca de Rede por MND (Método Não Destrutivo) | 111,98 | Serviço        |
| <b>III. Desobstrução de ramal de esgoto</b>      |        |                |
| a) Desobstrução ramal esgoto                     | 50,40  | Serviço        |
| b) Desobstrução ramal esgoto - vareta            | 50,40  | Serviço        |
| c) Desobstrução ramal esgoto - hidro jato        | 50,40  | Serviço        |
| d) Desobstrução ramal esgoto - cano              | 50,40  | Serviço        |
| e) Desobstrução ramal esgoto - cabo mola         | 50,40  | Serviço        |
| f) Desobstrução ramal esgoto p/ sucção           | 50,40  | Serviço        |
| <b>IV. Troca de registro</b>                     |        |                |
| a) Troca registro cavalete-ramal 1/2             | 24,99  | Serviço        |
| b) Troca registro cavalete-ramal 3/4             | 24,99  | Serviço        |
| c) Troca registro externo-caixa 3/4              | 24,99  | Serviço        |
| d) Troca registro cavalete-ramal 32mm            | 24,99  | Serviço        |
| <b>V. Outros</b>                                 |        |                |
| a) Assentamento de hidrômetro                    | 33,34  | Serviço        |
| b) Regularização de hidrômetro                   | 6,75   | Serviço        |
| c) Calibração particular para hidrômetro 3/4     | 119,89 | Serviço        |
| d) Visita por agendamento não atendida           | 9,50   | Serviço        |
| e) Lacrar hidrômetro                             | 3,25   | Serviço        |
| f) Mudança de local da caixa                     | 79,74  | Serviço        |
| g) Limpeza de esgoto de fossas                   | 39,07  | m <sup>3</sup> |
| h) Cobrança de segunda via                       | 2,07   | Serviço        |
| i) Cadastro ligação água/esgoto                  | 10,34  | Serviço        |
| j) Cadastro ligação morta                        | 0,22   | Serviço        |
| k) Cadastro troca rede                           | 0,22   | Serviço        |
| l) Cadastro religação água                       | 0,22   | Serviço        |
| m) Cadastro ligação água                         | 10,34  | Serviço        |
| n) Cadastro ligação esgoto                       | 0,22   | Serviço        |
| o) Desativar esgoto p/ factível                  | 16,72  | Serviço        |
| <b>VI. Supressão de ligações de água</b>         |        |                |
| a) cavalete/caixa                                | 36,87  | Serviço        |
| b) ramal passeio                                 | 53,86  | Serviço        |
| c) rede/passeio                                  | 77,73  | Serviço        |
| d) rede/via pública                              | 93,51  | Serviço        |
| <b>VII. Reabertura de ligações de água</b>       |        |                |

|                                                                                                                                                                                                     |        |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|
| a) cavalete/caixa                                                                                                                                                                                   | 35,54  | Serviço        |
| b) ramal passeio                                                                                                                                                                                    | 54,10  | Serviço        |
| c) rede/passeio                                                                                                                                                                                     | 77,94  | Serviço        |
| d) rede/via pública                                                                                                                                                                                 | 93,75  | Serviço        |
| <b>VIII. Ligação clandestina (by pass)</b>                                                                                                                                                          |        |                |
| a) Retirada de ligação clandestina (by pass)                                                                                                                                                        | 261,07 | Serviço        |
| <b>IX. Serviços de conserto de pavimentos</b>                                                                                                                                                       |        |                |
| a) Asfalto a quente (CBUQ)                                                                                                                                                                          | 106,68 | m <sup>2</sup> |
| b) Paralelo                                                                                                                                                                                         | 24,89  | m <sup>2</sup> |
| c) Bloquete                                                                                                                                                                                         | 50,16  | m <sup>2</sup> |
| <b>X. Vistoria para ligação de esgoto</b>                                                                                                                                                           |        |                |
| a) Agrupada para Habite-se com ou sem programa de interesse social                                                                                                                                  | 27,42  | Serviço        |
| b) Esparsa para Habite-se com ou sem programa de interesse social                                                                                                                                   | 82,26  | Serviço        |
| c) Efluente não doméstico (empresas)                                                                                                                                                                | 274,19 | Serviço        |
| d) Para Habite-se Edifício Vertical com ou sem programa de interesse social                                                                                                                         | 356,45 | Serviço        |
| <b>XI. Veículos e Máquinas</b>                                                                                                                                                                      |        |                |
| a) Caminhão basculante 6m <sup>3</sup>                                                                                                                                                              | 233,48 | Hora           |
| b) Caminhão pipa 6.000 litros                                                                                                                                                                       | 194,05 | Hora           |
| c) Caminhão toco carroceria                                                                                                                                                                         | 178,55 | Hora           |
| d) Retroescavadeira                                                                                                                                                                                 | 181,40 | Hora           |
| <b>XII. Viabilidade técnica - Exame de viabilidade de empreendimento de infraestrutura de rede de abastecimento de água e coletora de esgoto, gestão de resíduos sólidos e drenagem sustentável</b> | 267,03 | projeto        |
| <b>XIII. Aprovação e fiscalização de projeto de infraestrutura de rede de abastecimento de água e coletora de esgoto, gestão de resíduos sólidos e drenagem sustentável</b>                         | 0,16   | m <sup>2</sup> |
| <b>XIV. Redes de água e esgoto, quando executadas diretamente pelo DAAE</b>                                                                                                                         |        |                |
| Execução de redes de água e esgotos com fornecimento de todo material, mão de obra, máquinas, equipamentos, ferramentas, EPI's, EPC's necessários, sem recomposição de pavimento.                   |        |                |
| <b>1. Rede de água</b>                                                                                                                                                                              |        |                |
| a) Rede em tubo PVC PBA JEI, classe 15, DN 50 mm                                                                                                                                                    | 63,24  | m              |
| b) Rede em tubo PVC DEFOFO JEI, classe 1 MPA, DN 100 mm                                                                                                                                             | 96,85  | m              |
| c) Rede em tubo PVC DEFOFO JEI, classe 1 MPA, DN 150 mm                                                                                                                                             | 141,88 | m              |
| d) Rede em tubo PVC DEFOFO JEI, classe 1 MPA, DN 200 mm                                                                                                                                             | 206,12 | m              |
| e) Rede em tubo PVC DEFOFO JEI, classe 1 MPA, DN 250 mm                                                                                                                                             | 289,70 | m              |
| f) Rede em tubo PVC DEFOFO JEI, classe 1 MPA, DN 300 mm                                                                                                                                             | 387,02 | m              |
| <b>2. Redes de Esgoto</b>                                                                                                                                                                           |        |                |

|                                                                                                                                                                                                                                                         |          |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|
| a) Rede em tubo PEAD PBA, DN 100 mm                                                                                                                                                                                                                     | 64,88    | m    |
| b) Rede em tubo PEAD PBA, DN 150 mm                                                                                                                                                                                                                     | 79,24    | m    |
| c) Rede em tubo PEAD PBA, DN 200 mm                                                                                                                                                                                                                     | 102,03   | m    |
| d) Rede em tubo PEAD PBA, DN 250 mm                                                                                                                                                                                                                     | 128,49   | m    |
| e) Rede em tubo PEAD PBA, DN 300 mm                                                                                                                                                                                                                     | 132,67   | m    |
| f) Rede em tubo PEAD PBA, DN 400 mm                                                                                                                                                                                                                     | 207,43   | m    |
| g) Rede em tubo PEAD PBA, DN 500 mm                                                                                                                                                                                                                     | 288,88   | m    |
| h) Rede em tubo PEAD PBA, DN 600 mm                                                                                                                                                                                                                     | 493,69   | m    |
| i) Rede em tubo PEAD PBA, DN 800 mm                                                                                                                                                                                                                     | 653,63   | m    |
| <b>XV. Poços de visita pré-moldados de concreto</b>                                                                                                                                                                                                     |          |      |
| Execução de poço de visita pré-moldado de concreto, dn 1000mm, com tampão de ferro fundido dn 600mm, T80, com fornecimento de todo material, mão de obra, máquinas, equipamentos, ferramentas, EPI's, EPC's necessários, sem recomposição de pavimento. |          |      |
| a) prof 1,50 m                                                                                                                                                                                                                                          | 1.824,18 | unid |
| a) prof 2,00 m                                                                                                                                                                                                                                          | 2.090,56 | unid |
| b) prof 2,60 m                                                                                                                                                                                                                                          | 2.431,92 | unid |
| c) prof 2,90 m                                                                                                                                                                                                                                          | 2.545,99 | unid |
| d) prof 3,50 m                                                                                                                                                                                                                                          | 2.851,25 | unid |
| <b>XIV. Cruzetamento para interligação de rede executada pelo requerente a rede pública</b>                                                                                                                                                             |          |      |
| a) Execução de cruzetamento de rede com fornecimento de mão de obra, máquinas, equipamentos, ferramentas, EPI's, EPC's necessários, sem material e sem recomposição de pavimento.                                                                       | 5.061,57 | unid |