# PARECER CONSOLIDADO
# ARES-PCJ Nº 11/2019 - DM

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

## PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 182/2018

**Fevereiro / 2019**

# SUMÁRIO

**1 – INTRODUÇÃO ..... 4**

1.1 – AGÊNCIA REGULADORA PCJ ..... 4
1.2 – OBJETIVO ..... 4

**2 – ANÁLISE ADMINISTRATIVA ..... 5**

2.1 – FUNDAMENTO LEGAL ..... 5
*2.1.1 – TITULAR DOS SERVIÇOS (MUNICÍPIO DE LOUVEIRA) ..... 5*
*2.1.2 – PRESTADOR (SECRETARIA MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO) ..... 5*
*2.1.3 – CONSELHO DE REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL (CRCS) ..... 5*
2.2 – SOLICITAÇÃO DO REAJUSTE ..... 6
*2.2.1 – ÚLTIMO REAJUSTE ..... 6*
2.3 – ADIMPLÊNCIA COM A ARES-PCJ ..... 6
2.4 – OUVIDORIA ..... 6
*2.4.1 – PESQUISA DE SATISFAÇÃO ..... 7*

**3 – ANÁLISE TÉCNICA-OPERACIONAL ..... 10**

3.1 – ESTRUTURA OPERACIONAL ..... 10
*3.1.1 – ABASTECIMENTO DE ÁGUA TRATADA ..... 10*
*3.1.2 – COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO ..... 10*
3.2 – PLANEJAMENTO ..... 10
*3.2.1 – PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO (PMSB) ..... 10*
*3.2.2 – PLANO DE PERDAS ..... 12*
3.3 – CONDIÇÕES GERAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS ..... 12
*3.3.1 – MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA ..... 12*
*3.3.2 – MONITORAMENTO DE PRESSÃO ..... 13*
3.4 – INDICADORES DE DESEMPENHO ..... 14
*3.4.1 – PERDAS FÍSICAS E ECONÔMICAS ..... 14*
*3.4.2 – INDICADORES DO SNIS ..... 15*
3.5 – INSPEÇÕES DE FISCALIZAÇÃO ..... 16
*3.5.1 – COBERTURA DA FISCALIZAÇÃO ..... 16*
*3.5.2 – NÃO CONFORMIDADES ..... 16*
3.6 – INVESTIMENTOS ..... 17
*3.6.1 - INVESTIMENTOS CONCEDIDOS NO REAJUSTE/REVISÃO ANTERIOR ..... 17*
*3.6.2 - INVESTIMENTOS REQUISITADOS PARA A PRESENTE REVISÃO ..... 22*

**4– ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA ..... 27**

4.1 – INTRODUÇÃO ..... 27
4.2 – INFLAÇÃO ATUAL (ACUMULADA) ..... 27
4.3 – ANÁLISE DO FATURAMENTO ..... 27
*4.3.1 – VOLUME FATURADO ($m^3$) ..... 28*
*4.3.2 – FATURAMENTO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO ..... 29*
4.4 – INADIMPLÊNCIA TARIFÁRIA ..... 29
4.5 – ANÁLISE DAS RECEITAS E DESPESAS ..... 30
4.6 – DISPONIBILIDADE FINANCEIRA ..... 31
4.7 – DETALHAMENTO DAS DESPESAS ..... 32
*4.7.1 – DESPESAS COM PESSOAL ..... 32*
*4.7.2 – DESPESAS COM MATERIAIS ..... 33*


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

*4.7.3 – DESPESAS COM SERVIÇOS DE TERCEIROS* ..... *34*
*4.7.4 – DESPESAS COM ENERGIA ELÉTRICA* ..... *35*
4.8 – CÁLCULO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA ..... 37
*4.8.1 – COMPOSIÇÃO DO CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO E TARIFA MÉDIA PRATICADA (VALORES REALIZADOS E PROJETADOS)* ..... *38*
*4.8.2 – VERIFICAÇÃO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA* ..... *41*
4.9 – CÁLCULO DAS TARIFAS MÉDIAS ..... 42
*4.9.1 – TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA (TMN)* ..... *42*
*4.9.2 - TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP)* ..... *45*
*4.9.3 - COMPARATIVO DAS TARIFAS (CT)* ..... *45*
4.10 - CONCLUSÕES ..... 49

**5 – CONCLUSÃO ..... 50**

**6 – RECOMENDAÇÕES ..... 51**

**7 – CONSIDERAÇÕES FINAIS ..... 52**

**ANEXO I – VALORES DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO ..... 53**

**ANEXO II – VALORES DOS PREÇOS PÚBLICOS DOS DEMAIS SERVIÇOS ..... 55**


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

# 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 revisão dos valores das Tarifas de Água e Esgoto e dos Preços Públicos dos demais serviços, encaminhada pela Secretaria Municipal de Água e Esgoto da Prefeitura de Louveira, doravante denominada 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 das novas Tarifas de Água e Esgoto e os Preços Públicos dos demais serviços praticados pelo **PRESTADOR**.


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

# 2 – ANÁLISE ADMINISTRATIVA

## 2.1 – FUNDAMENTO LEGAL

### 2.1.1 – TITULAR DOS SERVIÇOS (MUNICÍPIO DE LOUVEIRA)

O Município de Louveira, na qualidade de titular dos serviços de saneamento, é subscritor do Protocolo de Intenções da ARES-PCJ e o ratificou através da Lei Municipal nº 2.320, de 23/10/2013. Dessa forma, delegou e transferiu à Agência Reguladora PCJ o exercício das atividades de regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico, prestados pela Prefeitura Municipal de Louveira, através da Secretaria Municipal de Água e Esgoto.

### 2.1.2 – PRESTADOR (SECRETARIA MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO)

A prestação dos serviços de água e esgoto no município é realizada diretamente pela Prefeitura Municipal de Louveira, através da Secretária de Água e Esgoto (SAE), que é o órgão responsável por planejar, executar e operar os serviços de saneamento básico compreendendo a captação, tratamento e distribuição de água e a coleta, afastamento, tratamento e disposição final dos esgotos do município.

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

O Município de Louveira, em atendimento à Lei Federal nº 11.445, de 05/01/2007, e à Resolução ARES-PCJ nº 01, de 21/11/2011 e suas alterações, instituiu seu Conselho de Regulação e Controle Social - CRCS através do Decreto nº 4.966, de 30/10/2017.

Os atuais membros do CRCS - Conselho de Regulação e Controle Social de Louveira foram nomeados pelo Chefe do Poder Executivo Municipal, atendendo assim os requisitos do Controle Social, através do Decreto Municipal nº 5.120/2018.


Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

## 2.2 – SOLICITAÇÃO DO REAJUSTE

Através do Ofício nº 39/2018, o **PRESTADOR** encaminhou documentos à Agência Reguladora PCJ para solicitação de reajuste ordinário das tarifas de água e esgoto e dos preços públicos dos demais serviços praticados pela secretaria. A partir dessa solicitação do **PRESTADOR**, foi aberto o Processo Administrativo ARES-PCJ nº 182/2018, para fins de elaboração de estudos técnicos, econômicos e financeiros relativos ao pleito de reajuste tarifário.

Suplementarmente, o **PRESTADOR** apresentou um pleito adicional ao inicial para revisão da estrutura tarifária de água e esgoto para clientes comerciais e industriais de Louveira, através do Ofício nº 53/2018.

### 2.2.1 – ÚLTIMO REAJUSTE

O último reajuste dos valores das Tarifas de Água e Esgoto praticados pelo PRESTADOR foi de 5% (cinco inteiros por cento) e de 2,80% (dois inteiros e oitenta centésimos por cento) nos valores dos preços públicos dos demais serviços, conforme a Resolução ARES-PCJ nº 227, de 30/01/2018.

## 2.3 – ADIMPLÊNCIA COM A ARES-PCJ

Conforme informações do Setor Financeiro da ARES-PCJ, o **PRESTADOR**, durante o Exercício de 2018, 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.

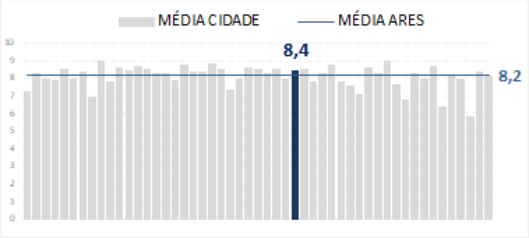
Em consulta à Ouvidoria da ARES-PCJ, verificou-se que nos últimos 12 meses não foi registrada nenhuma reclamação referente aos serviços prestados pela SAE de Louveira.


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

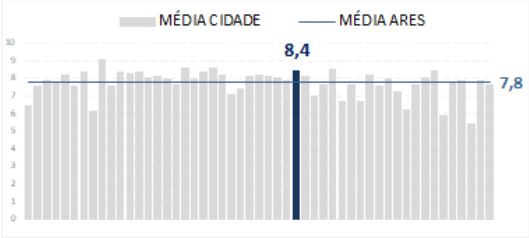
### 2.4.1 – PESQUISA DE SATISFAÇÃO

Entre novembro de 2017 e janeiro de 2018 a ARES-PCJ realizou a pesquisa de satisfação dos usuários dos serviços de saneamento no município, que apresentou os resultados abaixo.

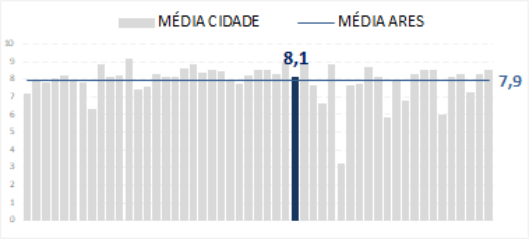
**ATENDIMENTO NA SEDE**



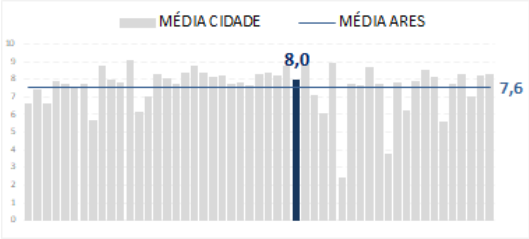

**ATENDIMENTO TELEFÔNICO**



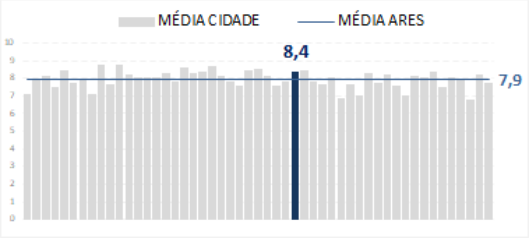

**COLETA DE ESGOTO**



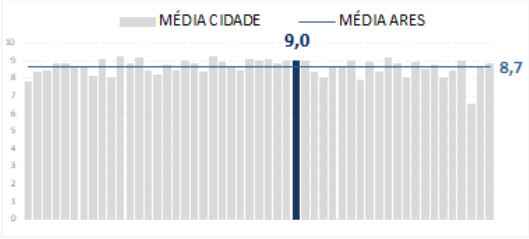

**TRATAMENTO DE ESGOTO**




**ENTENDIMENTO DE CONTA**



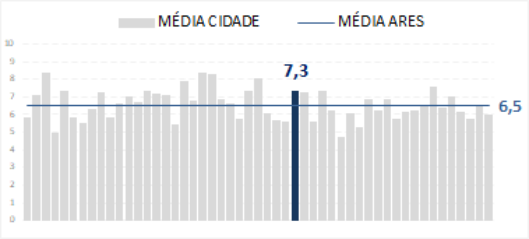

**LEITURA E ENTREGA CORRETA DA CONTA**



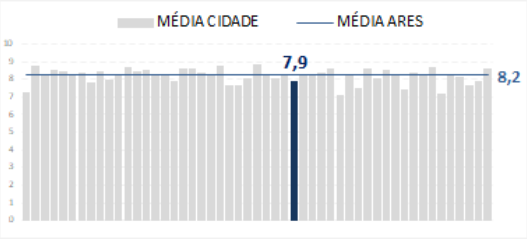


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

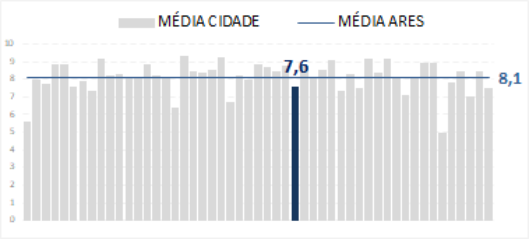
**PREÇO DA ÁGUA E ESGOTO**



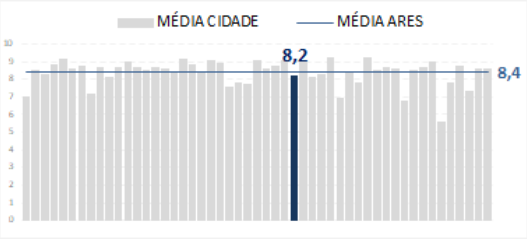

**PRESSÃO DA ÁGUA**



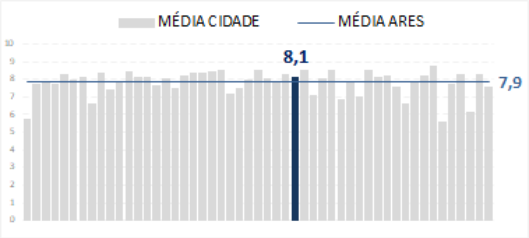

**QUALIDADE DA ÁGUA**



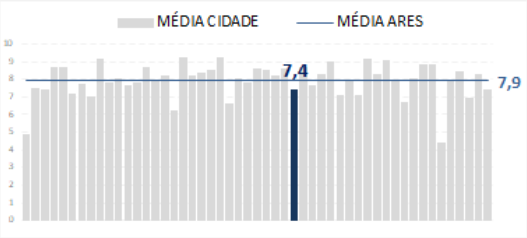

**REGULARIDADE DE FORNECIMENTO**



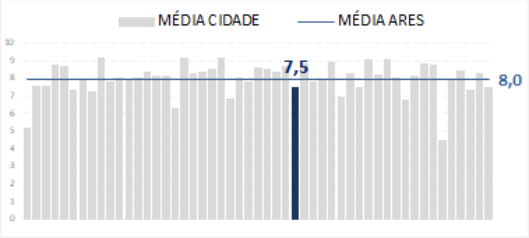

**RESOLUÇÃO IMEDIATA DOS PROBLEMAS**



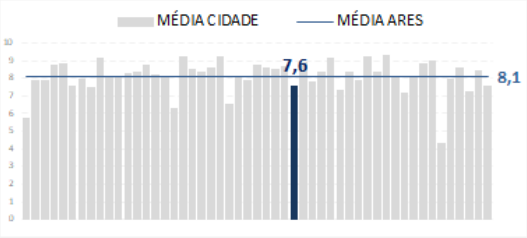

**GOSTO DA ÁGUA**




**CHEIRO DA ÁGUA**



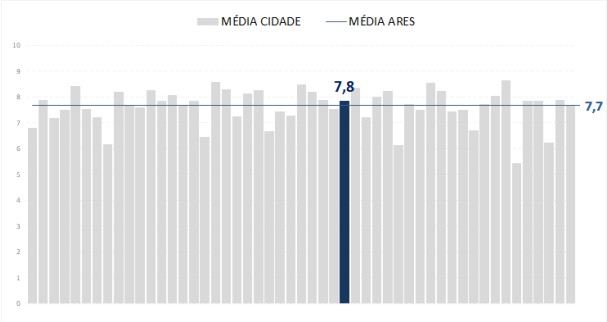

**COR DA ÁGUA**





**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

**SATISFAÇÃO GERAL**





**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

# 3 – ANÁLISE TÉCNICA-OPERACIONAL

## 3.1 – ESTRUTURA OPERACIONAL

### 3.1.1 – ABASTECIMENTO DE ÁGUA TRATADA

O Município de Louveira presta seus serviços de abastecimento de água por meio da operação de 2 captações superficiais e 1 estação de tratamento de água, cerca de 28 reservatórios, 18 estações elevatórias de água, conforme autodeclaração prestada para a Macroavaliação da Prestação dos Serviços em abril de 2018.

### 3.1.2 – COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO

O Município de Louveira presta seus serviços de coleta e tratamento de esgoto sanitário através de 1 estação de tratamento de esgoto, 8 estações elevatórias de esgoto e 11.844 ligações ativas de esgoto, conforme autodeclaração prestada para a Macroavaliação da Prestação dos Serviços em abril de 2018.

## 3.2 – PLANEJAMENTO

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

O Plano Municipal de Saneamento Básico de Louveira foi elaborado pela B&B Engenharia, em 2015, com planejamento para o período de 2016 a 2035, e aprovado pela Lei Municipal nº 2.582, de 20/04/2018.

A Construção de uma nova Estação Elevatória de Água Tratada está prevista no PMSB, em necessidade de curto prazo do sistema de abastecimento de água (item 8.5.1). Também de acordo com o PMSB, dentre as medidas de curto prazo, está a construção dos 9 reservatórios, concluída em 2018, e a consequente necessidade de demolição dos antigos, o que justifica um dos investimentos requisitados. O resumo dos investimentos em SAA (Sistema de Abastecimento de Água) encontra-se na tabela a seguir.


Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

| ATIVIDADE | INVESTIMENTOS PREVISTOS NO SAA ( R$) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Curto Prazo (2016-2019) | Médio Prazo (2020-2023) | Longo Prazo (2024-2035) | Total |
| Investimento na ampliação da capacidade de produção | 23.783.939,60 | 0,00 | 53.000.000,00 | 76.783.939,60 |
| Investimento na ampliação da capacidade de reservação | 11.492.204,94 | 0,00 | 0,00 | 11.492.204,94 |
| Investimento na ampliação da rede de abastecimento de água | 4.772.543,01 | 1.137.922,85 | 2.616.417,48 | 8.526.883,33 |
| Investimento em ampliação do Sistema Adutor | 20.017.216,72 | 0,00 | 0,00 | 20.017.216,72 |
| Investimento na ampliação das ligações domiciliares de água | 703.623,37 | 476.804,63 | 1.096.313,30 | 2.276.741,30 |
| Investimento em substituição da rede de abastecimento de água existente deteriorada | 1.162.382,55 | 1.371.860,02 | 4.932.124,56 | 7.466.367,13 |
| Investimento em substituição das ligações domiciliares de água existentes | 813.240,00 | 357.615,00 | 702.675,00 | 1.873.530,00 |
| Investimento com hidrômetros para ampliação do índice de hidrometração | 12.650,00 | 0,00 | 0,00 | 12.650,00 |
| Investimento em substituição de hidrômetros para renovação do parque existente | 539.550,00 | 683.100,00 | 1.496.550,00 | 2.719.200,00 |
| **Total** | **63.297.350,18** | **4.027.302,50** | **63.844.080,34** | **131.168.733,02** |

Fonte: PMSB de Louveira

O Interceptor do Córrego do Fetá é um investimento previsto para expansão da rede coletora de esgoto no município, assim como a expansão da Estação de Tratamento de Esgoto da cidade (item 12.1 do PMSB). O resumo dos investimentos em SES (Sistema de Esgotamento Sanitário) encontra-se na tabela abaixo.

| ATIVIDADE | INVESTIMENTOS PREVISTOS NO SES (R$) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Curto Prazo (2016-2019) | Médio Prazo (2020-2023) | Longo Prazo (2024-2035) | Total |
| Investimento na ampliação da capacidade de transporte de esgoto | 55.649.812,06 | 0,00 | 0,00 | 55.649.812,06 |
| Investimento na ampliação da capacidade de tratamento de esgoto | 1.350.000,00 | 600.000,00 | 5.573.268,00 | 7.523.268,00 |
| Investimento na ampliação da rede de coleta de esgoto | 14.303.787,62 | 5.232.723,38 | 4.532.597,72 | 24.069.108,73 |
| Investimento na ampliação das ligações domiciliares de esgoto | 1.057.387,12 | 618.873,28 | 1.116.886,10 | 2.793.146,49 |
| Investimento em substituição periódica para renovação/reforço da rede de coleta de esgoto | 388.840,32 | 428.840,64 | 1.325.126,88 | 2.142.807,84 |
| Investimento em substituição periódica para renovação das ligações domiciliares de esgoto | 39.609,60 | 48.274,20 | 168.340,80 | 256.224,60 |
| **Total** | **72.789.436,72** | **6.928.711,50** | **12.716.219,49** | **92.434.367,72** |


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

### 3.2.2 – PLANO DE PERDAS

O Plano Diretor para o Combate às Perdas no Sistema Público de Abastecimento de Água do Município de Louveira (2015) propõe uma meta para o índice de perdas no sistema de abastecimento de água de 20%, a ser atingida em 20 anos, por meio das ações elencadas abaixo:

a) implantação de setorização da rede de distribuição;
b) implantação de macromedidores de vazão;
c) substituição dos hidrômetros mais antigos e dimensionamento adequado dos grandes consumidores;
d) realização de pesquisa de vazamento não visível na rede de distribuição;
e) implantação de sistema de monitoramento remoto das vazões, níveis dos reservatórios e pressões em pontos estratégicos do sistema de distribuição de água;
f) substituição das redes e ramais mais antigos do sistema de distribuição de água.

Como será possível observar nos investimentos realizados e aprovados para realização no item 3.6 deste Parecer, a SAE Louveira vem realizando obras para melhorar sua gestão de perdas, de acordo com ações elencadas no Plano.

Vale ressaltar que a SAE-Louveira participou da Rede de Aprendizagem em Gestão de Perdas de Água e Energia Elétrica em Sistemas de Abastecimento de Água, oferecido pela ARES-PCJ, Cooperação Alemã e Ministério das Cidades, em 2017, tendo bagagem técnica para reduzir ainda mais as despesas com energia elétrica e perdas de água do sistema.

## 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. 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


Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

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.

Nos últimos 12 meses, foram realizadas 09 (nove) coletas de amostra da água tratada distribuída no Município de Louveira, totalizando 167 parâmetros analisados; destes, 01 (uma) foi confirmada como não conforme, conforme apresentado a seguir:

| DATA | ANÁLISE | LOCAL | RESULTADO |
|---|---|---|---|
| 02/01/2018 | Básica | R. Líbano Miguel Batista, 121 | Conforme |
| 01/02/2018 | Básica | Rua Joaquim Simões, 250 | Não confirmado (Fluor) |
| 01/03/2018 | Básica | Rua Brasília, 145 | Conforme |
| 03/04/2018 | Básica | Av. Arthur de Souza Sygel, 533 | Não confirmado (Fluor) |
| 02/05/2018 | Básica | Rua Antônio Schiamanni, 304 | Conforme |
| 06/09/2018 | Básica | Rua Washington Luiz, 34 | Não confirmado (Fluor) |
| 04/10/2018 | Básica | Rua Capitão Álvaro Pereira, 44 | Conforme |
| 08/11/2018 | Básica | Rua Geraldo Burck, 109 | Não conforme (Fluor = 1,20 mg/L) |
| 04/12/2018 | Completa | Rua Adelcio Luiz Steck, 609 | Conforme |

A ocorrência confirmada de Fluoreto acima do limite máximo estabelecido pela Secretaria da Saúde (0,8 mg/L) foi notificada pela ARES-PCJ através do auto nº 186/2018, sendo respondida em 15/02/2019 pela SAE Louveira, com solução do problema.

### 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.


Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

Entre os meses de fevereiro de 2015 e agosto de 2017, foram instalados 08 (oito) pontos de monitoramento da rede de distribuição de água do Município de Louveira.

Como pode ser observado na tabela abaixo, em 02 (dois) desses esses pontos foram constatadas Não Conformidades (menos de 80% do tempo de monitoramento fora dos valores entre 10 mca e 50 mca de pressão). A recoleta na Rua Ernesto Omizzollo, 117 não confirmou a primeira dessas Não Conformidades; será realizada recoleta para a Rua Vitor Bonesso, 23, para confirmar ou refutar a Não Conformidade constatada.

| MONITORAMENTO DA PRESSÃO | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ENDEREÇO | TEMPO TOTAL (h) | PERMANÊNCIA NAS FAIXAS DE PRESSÃO (%) | | | |
| | | < 0 mca | 0 a 10 mca | 10 a 50 mca | > 50 mca |
| Rua 13 de Junho, 492 | 741 | 0 | 0,03 | 99,97 | 0 |
| Rua Ernesto Omizzollo, 117 | 740 | 0 | 24,76 | 75,24 | 0 |
| Rua Ernesto Omizzollo, 117 | 724 | 0,14 | 16,09 | 80,25 | 0,52 |
| Rua Ernesto Omizzollo, 117 | 744 | 0 | 13,75 | 86,15 | 0,1 |
| Rua São Paulo, 12 | 741 | 0,03 | 0,1 | 99,87 | 0 |
| Rua Vitor Bonesso, 23 | 743 | 0 | 0 | 3,1 | 96,9 |
| Rua Zenaide Tasca Finamore, 154 | 740 | 1,08 | 8,25 | 90,67 | 0 |
| Rua Zenaide Tasca Finamore, 154 | 768 | 1,79 | 3,16 | 90,98 | 4,07 |

A próxima instalação de pontos de monitoramento de pressão em Louveira está programada para abril de 2019.

## 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) para o Município de Louveira estão expressos a seguir:

| ÍNDICE DE PERDAS FÍSICAS E ECONÔMICAS | | | |
|---|---|---|---|
| INDICADOR | UNIDADE | ÍNDICE MUNICIPAL | MÉDIA ARES-PCJ |
| Índice de Perdas na Distribuição | % | 46,50 | 38,9 |
| Índice de Perdas Lineares | ($m^3$/dia.km) | 20,78 | 25,8 |
| Índice de Perdas por Ligação | (L/lig.dia) | 447,77 | 339,9 |


Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

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 - 2016 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 2012 a 2016, 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 Louveira estão expressos abaixo.

| LOUVEIRA | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| INDICADORES | SNIS | | | | |
| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| U01 - Índice de Atendimento Urbano de Água (%) (IN023) | 100,00 | 95,38 | 98,80 | 99,94 | 97,62 |
| U02 - Índice de Atendimento Urbano de Esgoto (%) (IN024) | 95,00 | 87,77 | 86,50 | 89,20 | 87,13 |
| U03 - Índice de Tratamento de Esgoto (%) (IN016) | 0,00 | 0,00 | 7,75 | 53,57 | 100,00 |
| Q01 - Incidência das Análises de Coliformes Totais Fora do Padrão (%) (IN084) | 0,00 | 0,14 | 1,15 | 1,26 | 0,27 |
| Q02 - Extravasamentos de Esgotos por Extensão de Rede (Extravasamento/Km) (IN082) | | 0,04 | 0,06 | 0,00 | |
| E01 - Índice de Perdas na Distribuição (%) (IN049) | 34,88 | 49,19 | 44,96 | 47,20 | 46,50 |
| E02 - Índice de Produtividade de Pessoal Total (Ligação/empregado) (IN102) | 272,30 | 137,95 | 206,68 | 179,62 | 196,46 |
| E03 - Despesa Média Anual por Empregado (R$/Empregado) (IN008) | 46.834,01 | 53.519,62 | 59.553,61 | 74.503,15 | 79.046,74 |
| E04 - Despesa de Exploração por m3 Faturado (R$/m³) (IN026) | 1,12 | 2,16 | 1,86 | 3,57 | 2,64 |
| E05 - Índice de Hidrometração (%) (IN009) | 100,00 | 98,83 | 97,48 | 97,26 | 96,75 |
| E06 - Índice de Macromedição (%) (IN011) | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |
| E07 - Índice de despesas por consumo de energia elétrica nos sistemas de água e esgotos (R$/kWh) (IN060) | | | | 0,30 | 0,58 |
| F01 - Margem da Despesa de Exploração (%) (IN030) | 94,38 | 164,90 | 119,62 | 176,91 | 185,41 |
| C01 - Densidade de Economias de Água por Ligação (Economia/Ligação) (IN001) | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,02 | 1,05 |
| C02 - Extensão da Rede Água por Ligação (m/Ligação) (IN020) | 18,80 | 28,53 | 28,05 | 18,51 | 21,33 |
| C03 - Consumo Médio de Água por Economia (m³/mês/Economia) (IN053) | 24,90 | 19,66 | 16,87 | 15,52 | 14,99 |
| Fonte: Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento | | | | | |


Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

## 3.5 – INSPEÇÕES DE FISCALIZAÇÃO

### 3.5.1 – COBERTURA DA FISCALIZAÇÃO

A ARES-PCJ fiscalizou 100% dos subsistemas urbanos em operação informados na Macroavaliação em 2018, com visitas técnicas semestrais desde 2014, totalizando 09 (nove) até o momento. As últimas visitas técnicas para verificação de Não Conformidades, conforme Resolução ARES-PCJ nº 48/2014, foram realizadas nas seguintes unidades do Sistema de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário:

- Captação Superficial – Córrego do Fetá;
- Estações de Tratamento de Água – ETA Louveira;
- Estação de Tratamento de Esgoto;
- Estação Elevatória de Água – DHL;
- Estação Elevatória de Água – Parque Brasil;
- Reservatório – Porto do Sol;
- Reservatório – R6B Jardim Primavera.

### 3.5.2 – NÃO CONFORMIDADES

Como resultados das inspeções, foram emitidos os Relatórios de Fiscalização R1 (Diagnóstico), R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8 e R9, sendo constatadas um total de 122 Não Conformidades até o momento. Tais Não Conformidades resultaram nas Advertências E148/2017, E149/2017, E150/2017 e E151/2017, respondidas pelo prestador através de Ofício SMAE/DPP nº 142/2017. O prestador apresentou novos relatórios para atualização das ações referentes às Não Conformidades ainda pendentes, em resposta aos ofícios da ARES-PCJ (Ofícios DE 865/2018 e DE 740/2018) por meio do Ofício/SMAE/DPP n°. 036/2018, de 21 de setembro de 2018 e do Ofício SAE/GA – 001/2019, de 09 de janeiro de 2019, este último em resposta à Notificação DE /E186/2018.

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 de Louveira.

| SITUAÇÃO DAS NÃO CONFORMIDADES APONTADAS | | |
|---|---|---|
| **NÃO CONFORMIDADES** | **QUANTIDADE** | **%** |
| Resolvida | 103 | 84,4 |
| Dentro do Prazo | 0 | 0 |
| Vencida | 19 | 15,6 |
| **TOTAL** | **122** | **100** |


Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

Como pode ser observado, 84,4% destas Não Conformidades foram resolvidas e 15,6% permanecem vencidas, sujeitas às penalidades da Resolução nº 71/2014.

Estas Não Conformidades se referem, em sua grande maioria, em aspectos de segurança como guarda-corpos em reservatórios ou operacionais, como medidores de nível também em reservatórios.

## 3.6 – INVESTIMENTOS

Neste quesito a ARES realiza duas análises: investimentos concedidos pela ARES-PCJ no Reajuste/Revisão anterior que realmente foram realizados pelo Prestador e pertinência dos investimentos requisitados pela Secretaria de Água e Esgoto de Louveira para o presente Reajuste/Revisão.

### 3.6.1 - INVESTIMENTOS CONCEDIDOS NO REAJUSTE/REVISÃO ANTERIOR

De acordo com a Contabilidade Regulatória da ARES-PCJ, no período de janeiro de 2018 até novembro de 2018, os investimentos liquidados pela SAE Louveira totalizaram R$8.821.141,48. Também no período citado, a SAE Louveira recebeu do FEHIDRO para a implantação de trecho do interceptor do Córrego Fetá R$ 3.107.136,93, de acordo com o site do FEHIDRO e o Sistema SONAR. Como pode ser observado na Tabela 1, dois investimentos em abastecimento de água ainda não iniciaram, porém, considerando que ambos estão com Processos Licitatórios em fase final, não serão glosados.

**Tabela 1 - Investimentos em abastecimento de água aprovados no reajuste de 2018**

| Investimentos em abastecimento de água | Execução física das obras (%) | Recursos Próprios APROVADOS em 2018 (R$) |
|---|---|---|
| Travessias e Remanejamento de Adutora sob Rodovia Romildo Prado | 100,00% | R$ 908.380,30 |
| Sistema de Telemetria e Telecomando | 100,00% | R$ 34.266,06 |
| Setorização do Reservatório Jardim Juliana | 100,00% | R$ 617.736,74 |
| Implantação do projeto de combate às perdas de água, com setorização, fornecimento e instalação de macromedidores de vazão e nível e sistema de monitoramento via Telemetria 1 | 0,00% | R$ 515.042,59 |
| Execução dos Guarda Corpos nos reservatórios 2 | 0,00% | R$ 375.481,28 |
| Troca de hidrômetros | 100,00% | R$ 109.116,00 |
| Extensão e/ou remanejamento de 15.000 m da rede de distribuição de água tratada. | 100,00% | R$ 674.934,77 |
| Projeto - Construção da Barragem do Engenho Seco | 100,00% | R$ 818.752,02 |
| Construção dos 9 novos Reservatórios de Concreto | 100,00% | R$ 1.973.163,88 |
| **TOTAL** | | R$ 6.026.873,64 |

1 FEHIDRO, Contrato nº 11/2017 2 Tomada de Preço nº 23/2018


Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

Também pode-se notar, pela Tabela 2, que há ainda 2 (dois) investimentos em esgotamento sanitário sendo concluídos. A implantação do trecho do interceptor do Córrego do Fetá foi uma das obras visitadas pela área técnica da ARES-PCJ e tem previsão de conclusão ainda em 2019. Já os serviços de extensão e troca de rede de esgoto estão sendo realizados sob demanda, com foco em alguns locais como Aglomerados da Vila da Conquista, Del Rei e Santo Antônio. Levando em consideração o andamento dos investimentos, também não será realizada glosa.

**Tabela 2 - Investimentos em esgotamento sanitário aprovados no reajuste de 2018**

| Investimentos em esgotamento sanitário | Execução físicas das obras (%) | Recursos Próprios APROVADOS em 2018 (R$) |
|---|---|---|
| Implantação do trecho PV-64 ao PV-232 do interceptor do Córrego do Fetá, no município de Louveira 1 | 60,96% | R$ 947.692,88 |
| Impermeabilização do Reator UASB III da ETE | 100,00% | R$ 318.734,85 |
| Muro de contenção no lançamento de efluente tratado no Rio Capivari | 100,00% | R$ 60.176,89 |
| Serviços de extensão e/ou remanejamento de redes coletoras de esgoto com extensão 15.000 metros. | 54,94% | R$ 898.043,58 |
| Construtor do interceptor do Rio Capivari | 100,00% | R$ 301.391,03 |
| **TOTAL** | | R$ 2.526.039,23 |

1 FEHIDRO, Contrato nº 02/2016

Em 12/12/2018, foi realizada visita técnica, onde foi possível verificar algumas obras concluídas e em andamento, realizadas pela SAE Louveira, como mostrado nas figuras a seguir.


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

**Figura 1- Duplicação da rede de esgoto em algumas ruas, e instalação da rede de esgoto no bairro Santo Antonio.**

**Figura 2 - Duplicação da rede de esgoto em algumas ruas, e instalação da rede de esgoto no bairro Santo Antonio. Detalhe para poços de visita.**


Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

**Figura 3 - Reservatório Parque Brasil, um dos nove reservatórios construídos recentemente. Falta interligação com a rede distribuidora de água, para desativação do reservatório antigo.**

**Figura 4-Obra em andamento do Interceptor do Córrego do Fetá. Neste trecho em específico, está sendo utilizado o Método Não Destrutivo (MND). Previsão de conclusão em março de 2019. Receberá esgoto dos bairros Abadia, Jardim Nova América, Polozzi, Vila Caldana.**

**Figura 5-Sifão do Interceptor do Córrego Capivari**

**Figura 6- PV de ligação do interceptor do rio Capivari e Fetá. Segue como interceptor Capivari até EEEB da ETE.**


Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

**Figura 7 - Cercamento do Reservatório e Estação Elevatória Santa Isabel I**

### 3.6.2 - INVESTIMENTOS REQUISITADOS PARA A PRESENTE REVISÃO

Em consulta ao site do FEHIDRO (Fundo Estadual de Recursos Hídricos), observou-se que há 4 projetos aprovados para financiamento da SAE Louveira, como mostra a Tabela 3.

O projeto "Implantação do trecho PV-64 ao PV-232 do interceptor do Córrego do Fetá" está em andamento, com parcelas de financiamento já sendo realizadas desde 2017. A última coluna da Tabela 3 representa o valor de contrapartida que será remunerado na tarifa de água e esgoto da SAE Louveira em 2019.

Na Tabela 4, estão previstos os investimentos para o próximo período de reajuste da SAE Louveira em abastecimento de água. O investimento "Adequação da cabine primária da Estação Elevatória Central de Água Tratada" já está em fase de licitação – concorrência nº 05/2018.

Na Tabela 5, estão previstos os investimentos para o próximo período de reajuste da SAE Louveira em esgotamento sanitário.


Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

No total, para cálculo deste Reajuste/Revisão Tarifária, serão considerados investimentos totais de R$ 14.232.847,09, sendo R$ 8.680.770,33 de recursos extra orçamentários, e R$ 5.552.076,76 de recursos próprios, como resumido no Quadro 1.

**Quadro 1 - Resumo valores dos investimentos aprovados**

| | |
|---|---|
| TOTAL DE RECURSOS EXTRA ORÇAMENTÁRIOS | R$ 8.680.770,33 |
| TOTAL DE RECURSOS PRÓPRIOS | R$ 5.552.076,76 |
| TOTAL RECURSOS | R$ 14.232.847,09 |


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

**Tabela 3 - Obras em Louveira com financiamento aprovado do FEHIDRO**

| Resumo Empreendimento (FEHIDRO) | Observação | Número do contrato | Recurso externo aprovado (TOTAL) | Recurso Próprio - Contrapartida (TOTAL) | Recurso externo repassado à Louveira (até dez/2018) | Contrapartida remunerada no Reajuste de 2018 | Recurso externo a receber | Recurso Próprio - Contrapartida a remunerar (2019) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.** Implantação do projeto de combate as perdas de água, com implantação física da setorização, fornecimento e instalação de macromedidores de vazão e nível e sistema de monitoramento via telemetria | Abrange adequação do setor de distribuição de água tratada do Reservatório Santo Antônio Obs.: em processo de licitação (Concorrência 008/2018) | 011/2017 | R$ 4.888.684,89 | R$ 696.003,50 | R$ 0,00 | R$ 515.042,59 | R$ 4.888.684,89 | R$ 180.960,91 |
| **2**. Implantação do projeto de Combate as perdas de água, com monitoramento das pressões na rede através do sistema de comunicação via telemetria e a pesquisa de vazamentos não visíveis nas redes, ramais | Abrange adequação do setor de distribuição de água tratada do Reservatório Omizollo Obs.: em processo de licitação (Tomada de Preço 022/2018) | 190/2018 | R$ 1.427.097,77 | R$ 611.937,38 | R$ 0,00 | R$ 0,00 | R$ 1.427.097,77 | R$ 611.937,38 |
| **3.** Implantação do trecho PV-64 ao PV-232 do interceptor do Córrego do Fetá | Em andamento | 002/2016 | R$ 5.480.125,50 | R$ 1.125.970,38 | R$ 4.612.444,94 | R$ 947.692,88 | R$ 867.680,56 | R$ 178.277,50 |
| **4.** Construção do 4º Módulo do Reator Anaeróbico (UASB) e recuperação do guarda corpo da Estação de Tratamento de Esgoto de Louveira | A licitar | 120/2018 | R$ 1.497.307,11 | R$ 799.261,29 | R$ 0,00 | R$ 0,00 | R$ 1.497.307,11 | R$ 799.261,29 |


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

**Tabela 4 - Investimentos aprovados em abastecimento de água em Louveira**

| Investimentos em abastecimento de água | Há projeto? | Obra Iniciada? | Previsão de início | Previsão de término | Execução físicas das obras (%) | Recursos Aprovados – 2019 (R$) | | Recursos Totais (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Extra Orçamentários | Próprios | |
| Adequação da cabine primária, fornecimento e instalação de conjuntos moto-bombas, execução das linhas de recalque, painéis elétricos e automação da Estação Elevatória Central de Água Tratada. | Executivo | não | fev/19 | dez/19 | 0,00% | R$ 0,00 | R$ 2.943.178,07 | R$ 2.943.178,07 |
| Implantação do projeto de combate às perdas de água, com implantação física da setorização, fornecimento e instalação de macromedidores de vazão e nível, e sistema de monitoramento via telemetria 1 | Executivo | não | mar/19 | fev/20 | 0,00% | R$ 4.888.684,89 | R$ 180.960,91 | R$ 5.069.645,80 |
| Edificação de abrigo, fornecimento e instalação de dois conjuntos moto-bombas, execução da linha de sucção e recalque, painel elétrico e automação do Booster Omizolo. | Executivo | não | mar/19 | ago/19 | 0,00% | R$ 0,00 | R$ 152.347,10 | R$ 152.347,10 |
| Implantação do plano de combate às perdas de água, através de monitoramento e controle de pressão, e pesquisa de vazamentos não visíveis 2 | Executivo | não | mar/19 | dez/19 | 0,00% | R$ 1.427.097,77 | R$ 611.937,38 | R$ 2.039.035,15 |
| Remoção dos reservatórios a ser desativados | Executivo | não | mar/19 | ago/19 | 0,00% | R$ 0,00 | R$ 294.074,74 | R$ 294.074,74 |
| Obra de fechamento dos reservatórios Santa Isabel, Área de Lazer e reforma do alambrado do Popular III. | Executivo | sim | out/18 | mar/19 | 33,00% | R$ 0,00 | R$ 41.289,34 | R$ 41.289,34 |
| **TOTAL** | | | | | | R$ 6.315.782,66 | R$ 4.223.787,54 | R$ 10.539.570,20 |

**1** FEHIDRO, Contrato nº 11/2017 **2** FEHIDRO, Contrato nº 190/2018



**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

**Tabela 5 - Investimentos aprovados em esgotamento sanitário em Louveira**

| Investimentos em esgotamento sanitário | Há projeto? | Obra Iniciada? | Previsão de início | Previsão de término | Execução físicas das obras (%) | Recursos Aprovados – 2019 (R$) | | Recursos Totais (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Extra Orçamentários | Próprios | |
| Implantação do interceptor do Córrego Fetá até o Interceptor do Córrego Capivari - PV-64 ao PV-235 3 | executivo | sim | Já iniciada | nov/19 | 60,96% | R$ 867.680,56 | R$ 178.277,50 | R$ 1.045.958,06 |
| Serviços e fornecimento de materiais e equipamentos para execução de adequações em tubulação, construção de muro de ala, caixa de alvenaria, instalação de válvulas tipo Flap e Wafer, adequação da área de manobra para retirada do material sólido após processo de secagem e construção de canaletas com fornecimento de materiais e mão de obra para a Estação de Tratamento de Esgoto de Louveira (ETE). | executivo | não | fev/19 | ago/19 | 0,00% | R$ 0,00 | R$ 70.750,43 | R$ 70.750,43 |
| Construção do 4° módulo do reator anaeróbico (UASB) e recuperação do guarda corpo da estação de tratamento de esgoto de Louveira 4 | executivo | não | abr/19 | fev/20 | 0,00% | R$ 1.497.307,11 | R$ 799.261,29 | R$ 2.296.568,40 |
| Aquisição de centrífuga para desidratação de lodo. | não | não | ago/19 | out/19 | 0,00% | R$ 0,00 | R$ 280.000,00 | R$ 280.000,00 |
| **TOTAL** | | | | | | R$ 2.364.987,67 | R$ 1.328.289,22 | R$ 3.693.276,89 |

3 FEHIDRO, Contrato nº 02/2016 4 FEHIDRO, Contrato nº 120/2018



**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

# 4– ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA

## 4.1 – INTRODUÇÃO

Foi protocolado pela Prefeitura Municipal de Louveira - Secretaria de Água e Esgoto **(PRESTADOR)** pedido de reajuste dos valores das Tarifas de Água e Esgoto e dos Preços Públicos dos Demais Serviços, conforme Processo Administrativo n.º 182/2018.

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 e 2018, com informações contábeis, econômicas, financeiras e dentre outras. Os últimos documentos necessários para análise foram entregues em 06/02/2019.

Sendo assim, nesta análise será demonstrada a inflação atual (acumulada), o faturamento tarifário, na sequência a análise das receitas e despesas, e por fim calcula-se a defasagem tarifária e as tarifas médias.

## 4.2 – INFLAÇÃO ATUAL (ACUMULADA)

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

| ÍNDICE | VARIAÇÃO |
|---|---|
| IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IBGE) | 3,75% |
| INPC - Índice Nacional de Preços ao Consumidor (IBGE) | 3,43% |
| IGP-M - Índice Geral de Preços do Mercado (FGV) | 7,54% |
| ICV - Índice do Custo de Vida (DIEESE) | 3,89% |
| IPC - Índice de Preços ao Consumidor (FIPE) | 3,02% |

## 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.


Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

### 4.3.1 – VOLUME FATURADO (m³)

Segue demonstrativo das variações dos Volumes Faturados (m³), referentes ao Exercício de 2017 e de janeiro a novembro de 2018.

| VOLUME DE ÁGUA E ESGOTO FATURADO (m³) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PERÍODO | 2017 | | 2018 | | VARIAÇÃO 2017 x 2018 |
| | VALOR | VARIAÇÃO MENSAL | VALOR | VARIAÇÃO MENSAL | |
| JANEIRO | 398.432 | - | 404.937 | 3,75% | 1,63% |
| FEVEREIRO | 365.011 | -8,39% | 407.087 | 0,53% | 11,53% |
| MARÇO | 374.226 | 2,52% | 400.219 | -1,69% | 6,95% |
| ABRIL | 381.209 | 1,87% | 429.020 | 7,20% | 12,54% |
| MAIO | 366.490 | -3,86% | 429.812 | 0,18% | 17,28% |
| JUNHO | 364.588 | -0,52% | 416.502 | -3,10% | 14,24% |
| JULHO | 361.611 | -0,82% | 415.390 | -0,27% | 14,87% |
| AGOSTO | 367.961 | 1,76% | 431.442 | 3,86% | 17,25% |
| SETEMBRO | 394.934 | 7,33% | 434.713 | 0,76% | 10,07% |
| OUTUBRO | 386.090 | -2,24% | 437.234 | 0,58% | 13,25% |
| NOVEMBRO | 383.800 | -0,59% | 436.727 | -0,12% | 13,79% |
| **TOTAL (1)** | **4.144.352** | | **4.643.083** | | **12,03%** |
| DEZEMBRO | 390.296 | 1,69% | | | |
| **TOTAL (2)** | **390.296** | | **0** | | |
| **TOTAL (1+2)** | **4.534.648** | | **4.643.083** | | |

Verifica-se que, com base nos relatórios apresentados pelo **PRESTADOR**, nos meses de janeiro a novembro/2018 houve uma variação de 12,03% no volume faturado com relação ao mesmo período do exercício anterior. O **PRESTADOR** informou que houve a substituição de mais de 7.200 hidrômetros implicando aumento do volume faturado.


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

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

Segue demonstrativo das variações dos Faturamentos Tarifários de Água e Esgoto, referentes ao Exercício de 2017 e de janeiro a novembro de 2018.

| FATURAMENTO ÁGUA E ESGOTO | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PERÍODO | 2017 | | 2018 | | VARIAÇÃO 2017 x 2018 |
| | VALOR | VARIAÇÃO MENSAL | VALOR | VARIAÇÃO MENSAL | |
| JANEIRO | 694.530,62 | - | 804.425,38 | 6,32% | 15,82% |
| FEVEREIRO | 678.776,97 | -2,27% | 809.375,74 | 0,62% | 19,24% |
| MARÇO | 702.822,34 | 3,54% | 940.764,82 | 16,23% | 33,86% |
| ABRIL | 743.179,97 | 5,74% | 1.062.828,34 | 12,97% | 43,01% |
| MAIO | 700.568,86 | -5,73% | 1.010.113,96 | -4,96% | 44,18% |
| JUNHO | 675.877,58 | -3,52% | 972.709,65 | -3,70% | 43,92% |
| JULHO | 669.789,27 | -0,90% | 933.140,15 | -4,07% | 39,32% |
| AGOSTO | 680.323,61 | 1,57% | 989.899,71 | 6,08% | 45,50% |
| SETEMBRO | 717.346,94 | 5,44% | 1.009.801,23 | 2,01% | 40,77% |
| OUTUBRO | 732.670,73 | 2,14% | 1.013.918,03 | 0,41% | 38,39% |
| NOVEMBRO | 745.404,15 | 1,74% | 1.006.233,10 | -0,76% | 34,99% |
| **TOTAL (1)** | **7.741.291,04** | | **10.553.210,11** | | **36,32%** |
| DEZEMBRO | 756.598,87 | 1,50% | | | |
| **TOTAL (2)** | **756.598,87** | | **0,00** | | |
| **TOTAL (1+2)** | **8.497.889,91** | | **10.553.210,11** | | |

Como pode ser observado a variação do Faturamento Tarifário entre os meses de janeiro a novembro dos Exercícios de 2017 e 2018 foi de 36,32%. As variações foram influenciadas pelo reajuste tarifário e pelo aumento de volume faturado no Exercício de 2018.

## 4.4 – INADIMPLÊNCIA TARIFÁRIA

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


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

| PERÍODO | REAJ. ANTERIOR | REAJ. ATUAL |
|---|---|---|
| 30 Dias | 13,83% | 23,91% |
| 60 Dias | 14,75% | 21,45% |
| 90 Dias | 13,07% | 20,56% |

Fonte: Prefeitura Municipal de Louveira - Secretaria de Água e Esgoto

De acordo com informações do **PRESTADOR**, após trocas de hidrômetros houve aumento nos índices de inadimplência, informou também que está em estudo a contratação de empresa para efetuar cortes no fornecimento de água, em conjunto com uma política de parcelamento de dívidas.

## 4.5 – ANÁLISE DAS RECEITAS E DESPESAS

Com base nos demonstrativos contábeis apresentados pelo **PRESTADOR**, seguem demonstradas as situações gerais, bem como a evolução das Receitas Arrecadadas e das Despesas Liquidadas acrescidas dos restos a pagar liquidados, no Exercício de 2017 e de janeiro a novembro de 2018.

| COMPARATIVO DAS RECEITAS E DESPESAS - EXERCÍCIO DE 2017 | | | |
|---|---|---|---|
| **PERÍODO** | **RECEITAS ARRECADADAS** | **DESPESAS LIQUIDADAS** | **SALDO** |
| JANEIRO | 932.186,56 | 2.149.313,89 | -1.217.127,33 |
| FEVEREIRO | 649.992,40 | 1.937.793,87 | -1.287.801,47 |
| MARÇO | 663.052,60 | 2.724.386,40 | -2.061.333,80 |
| ABRIL | 2.081.873,95 | 2.219.758,31 | -137.884,36 |
| MAIO | 719.199,00 | 2.499.943,63 | -1.780.744,63 |
| JUNHO | 606.358,87 | 2.157.514,95 | -1.551.156,08 |
| JULHO | 644.278,21 | 3.875.398,38 | -3.231.120,17 |
| AGOSTO | 660.441,78 | 2.350.912,08 | -1.690.470,30 |
| SETEMBRO | 618.224,46 | 2.657.887,43 | -2.039.662,97 |
| OUTUBRO | 698.455,41 | 2.292.491,53 | -1.594.036,12 |
| NOVEMBRO | 691.711,87 | 3.135.889,66 | -2.444.177,79 |
| **TOTAL (1)** | **8.965.775,11** | **28.001.290,13** | **-19.035.515,02** |
| DEZEMBRO | 898.675,19 | 3.688.911,75 | -2.790.236,56 |
| **TOTAL (2)** | **898.675,19** | **3.688.911,75** | **-2.790.236,56** |
| **TOTAL (1+2)** | **9.864.450,30** | **31.690.201,88** | **-21.825.751,58** |


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

| COMPARATIVO DAS RECEITAS E DESPESAS - EXERCÍCIO DE 2018 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **PERÍODO** | **RECEITAS ARRECADADAS** | **VARIAÇÃO 2017 x 2018** | **DESPESAS LIQUIDADAS** | **VARIAÇÃO 2017 x 2018** | **SALDO** |
| JANEIRO | 2.238.035,79 | 140,08% | 1.414.912,78 | -34,17% | 823.123,01 |
| FEVEREIRO | 704.236,12 | 8,35% | 3.084.746,59 | 59,19% | -2.380.510,47 |
| MARÇO | 751.521,92 | 13,34% | 2.517.263,61 | -7,60% | -1.765.741,69 |
| ABRIL | 783.798,66 | -62,35% | 2.822.316,20 | 27,15% | -2.038.517,54 |
| MAIO | 935.774,32 | 30,11% | 1.736.993,36 | -30,52% | -801.219,04 |
| JUNHO | 893.601,22 | 47,37% | 1.410.678,57 | -34,62% | -517.077,35 |
| JULHO | 2.461.195,46 | 282,01% | 1.923.760,95 | -50,36% | 537.434,51 |
| AGOSTO | 868.982,88 | 31,58% | 2.069.340,70 | -11,98% | -1.200.357,82 |
| SETEMBRO | 841.131,19 | 36,06% | 1.922.213,42 | -27,68% | -1.081.082,23 |
| OUTUBRO | 930.137,66 | 33,17% | 1.246.535,37 | -45,63% | -316.397,71 |
| NOVEMBRO | 853.754,10 | 23,43% | 1.677.579,67 | -46,50% | -823.825,57 |
| **TOTAL** | **12.262.169,32** | **36,77%** | **21.826.341,22** | **-22,05%** | **-9.564.171,90** |

O saldo apurado no Exercício de 2017 foi negativo em R$ 21.825.751,58, no período de janeiro a novembro/2018 o saldo acumulado também foi negativo, porém no total de R$ 9.564.171,90.

No período de janeiro a novembro/2018 nota-se um aumento de 36,77% nas receitas e uma queda de 22,05% nas despesas, com relação ao mesmo período do Exercício de 2017.

Na análise das receitas verificam-se as maiores variações nos meses de janeiro e julho/2018, meses em que houve o recebimento de recursos externos para investimentos. Já a queda das despesas liquidadas foi influenciada pelo total de investimentos, sendo até novembro/2018 liquidado o total de R$ 8.821.141,48 e no mesmo período do Exercício de 2017 o montante liquidado foi de R$ 17.642.855,14.

## 4.6 – DISPONIBILIDADE FINANCEIRA

Não foi possível apresentar as disponibilidades financeiras, visto que não há conta contábil especifica para separação dos recursos financeiros de água e esgoto dos demais recursos da Prefeitura.


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

## 4.7 – DETALHAMENTO DAS DESPESAS

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

### 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 ao Exercício de 2017 e de janeiro a novembro de 2018.

| DESPESAS COM PESSOAL | | | |
|---|---|---|---|
| PERÍODO | 2017<br>VALOR | 2018<br>VALOR | VARIAÇÃO<br>2017 x 2018 |
| JANEIRO | 403.159,47 | 411.887,52 | 2,16% |
| FEVEREIRO | 372.849,59 | 422.513,80 | 13,32% |
| MARÇO | 354.680,38 | 429.499,29 | 21,09% |
| ABRIL | 414.874,84 | 517.624,77 | 24,77% |
| MAIO | 413.866,72 | 429.137,25 | 3,69% |
| JUNHO | 429.325,08 | 520.976,86 | 21,35% |
| JULHO | 420.610,69 | 435.633,57 | 3,57% |
| AGOSTO | 432.130,72 | 436.462,84 | 1,00% |
| SETEMBRO | 409.037,50 | 449.899,67 | 9,99% |
| OUTUBRO | 409.221,76 | 418.587,10 | 2,29% |
| NOVEMBRO | 502.448,10 | 415.059,49 | -17,39% |
| **TOTAL (1)** | **4.562.204,85** | **4.887.282,16** | **7,13%** |
| DEZEMBRO | 744.351,63 | | |
| **TOTAL (2)** | **744.351,63** | **0,00** | |
| **TOTAL (1+2)** | **5.306.556,48** | **4.887.282,16** | |

Nota-se uma variação nas despesas com Pessoal de 7,13% nos meses de janeiro a novembro/2018 em comparação ao mesmo período do exercício anterior.


Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

### 4.7.2 – DESPESAS COM MATERIAIS

Os gastos demonstrados abaixo são referentes a Materiais no Exercício de 2017 e de janeiro a novembro de 2018, que são compostos por Produtos Químicos, Materiais de Consumo, Combustíveis, dentre outros.

| DESPESAS COM MATERIAIS | | | |
|---|---|---|---|
| **PERÍODO** | **2017** | **2018** | **VARIAÇÃO** |
| | **VALOR** | **VALOR** | **2017 x 2018** |
| JANEIRO | 94.572,79 | 121.315,63 | 28,28% |
| FEVEREIRO | 107.848,87 | 175.235,77 | 62,48% |
| MARÇO | 147.854,42 | 166.087,55 | 12,33% |
| ABRIL | 90.526,34 | 431.530,07 | 376,69% |
| MAIO | 165.677,36 | 294.552,28 | 77,79% |
| JUNHO | 157.005,63 | 193.444,27 | 23,21% |
| JULHO | 104.729,26 | 209.058,66 | 99,62% |
| AGOSTO | 157.567,27 | 183.569,13 | 16,50% |
| SETEMBRO | 100.973,44 | 219.660,05 | 117,54% |
| OUTUBRO | 47.061,47 | 146.592,22 | 211,49% |
| NOVEMBRO | 171.081,84 | 152.586,52 | -10,81% |
| **TOTAL (1)** | **1.344.898,69** | **2.293.632,15** | **70,54%** |
| DEZEMBRO | 152.170,32 | | |
| **TOTAL (2)** | **152.170,32** | **0,00** | |
| **TOTAL (1+2)** | **1.497.069,01** | **2.293.632,15** | |

Como pode ser observado, houve uma variação de 70,54% nas despesas com Materiais na comparação dos meses de janeiro a novembro/2018 em relação ao mesmo período do exercício anterior.

De acordo com o **PRESTADOR** a variação das despesas com materiais se deve ao aumento nos gastos com combustíveis que passou a ser separado para cada Secretaria Municipal, aquisição de hidrômetros, produtos químicos, bem como materiais para manutenção de bens imóveis.


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

### 4.7.3 – DESPESAS COM SERVIÇOS DE TERCEIROS

Os gastos demonstrados abaixo são referentes a serviços de terceiros no Exercício de 2017 e de janeiro a novembro de 2018.

| DESPESAS COM SERVIÇOS DE TERCEIROS | | | |
|---|---|---|---|
| PERÍODO | 2017<br>VALOR | 2018<br>VALOR | VARIAÇÃO<br>2017 x 2018 |
| JANEIRO | 208.533,52 | 282.145,21 | 35,30% |
| FEVEREIRO | 168.060,64 | 262.784,75 | 56,36% |
| MARÇO | 124.347,68 | 99.135,67 | -20,28% |
| ABRIL | 154.851,26 | 195.965,86 | 26,55% |
| MAIO | 246.379,65 | 308.532,77 | 25,23% |
| JUNHO | 158.059,38 | 147.754,20 | -6,52% |
| JULHO | 444.707,63 | 138.539,43 | -68,85% |
| AGOSTO | 189.796,65 | 582.078,72 | 206,69% |
| SETEMBRO | 184.969,65 | 371.417,67 | 100,80% |
| OUTUBRO | 365.529,27 | 280.410,52 | -23,29% |
| NOVEMBRO | 367.312,74 | 743.621,94 | 102,45% |
| **TOTAL (1)** | **2.612.548,07** | **3.412.386,74** | **30,62%** |
| DEZEMBRO | 498.646,32 | | |
| **TOTAL (2)** | **498.646,32** | **0,00** | |
| **TOTAL (1+2)** | **3.111.194,39** | **3.412.386,74** | |

Nota-se uma variação nas despesas com serviços de terceiros de 30,62% nos meses de janeiro a novembro/2018 em comparação ao mesmo período do exercício anterior.

O **PRESTADOR** informou que a variação dos gastos com serviços de terceiros se deve ao aumento das despesas com locação de máquinas para uso operacional, limpeza, dentre outros.


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

### 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 ao Exercício de 2017 e de janeiro a novembro/ 2018.

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

Segue demonstrativo das Despesas com Energia Elétrica liquidadas no Exercício de 2017 e de janeiro a novembro de 2018.

| DESPESAS LIQUIDADAS COM ENERGIA ELÉTRICA | | | |
|---|---|---|---|
| **PERÍODO** | **2017** | **2018** | **VARIAÇÃO** |
| | **VALOR** | **VALOR** | **2017 x 2018** |
| JANEIRO | 122.659,76 | 202.081,88 | 64,75% |
| FEVEREIRO | 146.971,53 | 179.493,85 | 22,13% |
| MARÇO | 138.080,19 | 189.095,30 | 36,95% |
| ABRIL | 151.433,03 | 176.036,52 | 16,25% |
| MAIO | 158.254,16 | 180.281,12 | 13,92% |
| JUNHO | 163.029,57 | 219.363,65 | 34,55% |
| JULHO | 174.967,42 | 228.217,18 | 30,43% |
| AGOSTO | 165.976,14 | 217.192,75 | 30,86% |
| SETEMBRO | 157.159,34 | 223.461,00 | 42,19% |
| OUTUBRO | 184.435,92 | 239.245,64 | 29,72% |
| NOVEMBRO | 155.896,68 | 214.234,89 | 37,42% |
| **TOTAL (1)** | **1.718.863,74** | **2.268.703,78** | **31,99%** |
| DEZEMBRO | 207.893,38 | | |
| **TOTAL (2)** | **207.893,38** | **0,00** | |
| **TOTAL (1+2)** | **1.926.757,12** | **2.268.703,78** | |

Observa-se uma variação de 31,99% nas despesas liquidadas de Energia Elétrica no período de janeiro a novembro/2018 com relação ao mesmo período do Exercício de 2017. O **PRESTADOR**


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

informou que houve a instalação de várias unidades operacionais na cidade, como nove novos reservatórios. Houve também reajuste de energia elétrica das tarifas praticadas pela CPFL Piratininga a partir de novembro de 2018 da ordem de 20%.

Também é importante uma análise com base no período de competência das contas de energia elétrica.

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

Segue demonstrativo das Despesas com Energia Elétrica pelo período de competência das contas relativas ao Exercício de 2017 e de janeiro a novembro/2018.

| DESPESAS COM ENERGIA ELÉTRICA - POR COMPETÊNCIA | | | |
|---|---|---|---|
| **PERÍODO** | **2017 VALOR** | **2018 VALOR** | **VARIAÇÃO 2017 x 2018** |
| JANEIRO | 146.972,04 | 183.455,76 | 24,82% |
| FEVEREIRO | 137.234,31 | 189.735,47 | 38,26% |
| MARÇO | 154.304,23 | 176.700,21 | 14,51% |
| ABRIL | 157.749,58 | 184.188,03 | 16,76% |
| MAIO | 130.709,54 | 210.598,39 | 61,12% |
| JUNHO | 170.806,98 | 213.066,29 | 24,74% |
| JULHO | 166.992,00 | 220.014,94 | 31,75% |
| AGOSTO | 160.387,18 | 224.198,12 | 39,79% |
| SETEMBRO | 181.575,74 | 236.042,53 | 30,00% |
| OUTUBRO | 163.229,26 | 216.030,45 | 32,35% |
| NOVEMBRO | 207.021,40 | 214.515,58 | 3,62% |
| **TOTAL (1)** | **1.776.982,26** | **2.268.545,77** | **27,66%** |
| DEZEMBRO | 294.574,82 | | |
| **TOTAL (2)** | **294.574,82** | **0,00** | |
| **TOTAL (1+2)** | **2.071.557,08** | **2.268.545,77** | |

Analisando os valores pela competência das contas, nota-se uma variação de 27,66% nas despesas com Energia Elétrica no período de janeiro a novembro dos Exercícios de 2017 e 2018.


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

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

Trata-se de estudo comparativo referente ao consumo de Energia Elétrica, em quilowatt (kW), relativo ao Exercício de 2017 e de janeiro a novembro de 2018.

| DESPESAS COM ENERGIA ELÉTRICA - CONSUMO POR KW | | | |
|---|---|---|---|
| **PERÍODO** | **2017** | **2018** | **VARIAÇÃO** |
| | **VALOR** | **VALOR** | **2017 x 2018** |
| JANEIRO | 328.108,00 | 332.698,26 | 1,40% |
| FEVEREIRO | 319.063,00 | 358.263,39 | 12,29% |
| MARÇO | 354.914,00 | 338.087,20 | -4,74% |
| ABRIL | 351.987,00 | 348.932,51 | -0,87% |
| MAIO | 299.627,00 | 401.699,85 | 34,07% |
| JUNHO | 290.292,00 | 371.132,03 | 27,85% |
| JULHO | 306.375,93 | 371.293,38 | 21,19% |
| AGOSTO | 311.192,12 | 385.356,04 | 23,83% |
| SETEMBRO | 354.823,36 | 408.949,14 | 15,25% |
| OUTUBRO | 321.461,68 | 374.278,57 | 16,43% |
| NOVEMBRO | 371.813,32 | 331.306,12 | -10,89% |
| **TOTAL (1)** | **3.609.657,41** | **4.021.996,49** | **11,42%** |
| DEZEMBRO | 525.373,87 | | |
| **TOTAL (2)** | **525.373,87** | **0,00** | |
| **TOTAL (1+2)** | **4.135.031,28** | **4.021.996,49** | |

Comparando os consumos de energia pela competência das contas, nota-se que no período de janeiro a novembro/2018 houve um aumento de 11,42%, com relação ao mesmo período do ano anterior, corroborando a tese de que o aumento de despesa com energia elétrica se deve mais ao aumento de tarifa que ao aumento de consumo.

## 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**.


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

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 março/2018 a fevereiro/2019. Dessa forma, de março a novembro/2018 tem-se valores realizados e de dezembro/2018 a fevereiro/2019 são utilizados valores projetados, para os componentes abaixo detalhados.

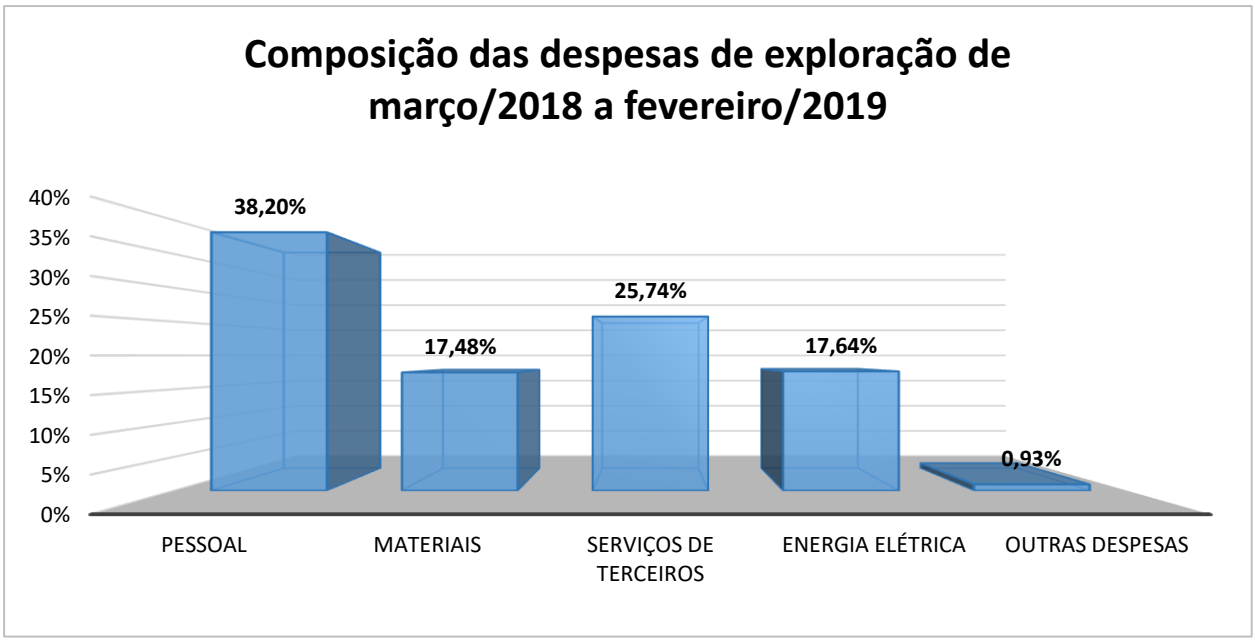
### 4.8.1 – COMPOSIÇÃO DO CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO E TARIFA MÉDIA PRATICADA (VALORES REALIZADOS E PROJETADOS)

Seguem os valores referentes às despesas, investimentos, faturamento, recursos para investimentos (externos), outras receitas e volume realizados entre os meses de março a novembro/2018, e projetados para os meses de dezembro/2018 a fevereiro/2019.

| COMPONENTES DO CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO E TARIFA MÉDIA PRATICADA REALIZADOS E PROJETADOS | | | |
|---|---|---|---|
| DESCRIÇÃO | VALOR REALIZADO MAR/18 NOV/2018 | VALOR PROJETADO DEZ/18 FEV/2019 | VALOR TOTAL (R$) |
| **1. Despesas de Exploração** | **10.908.606,53** | **3.944.124,16** | **14.852.730,69** |
| 1.1 Pessoal | 4.052.880,84 | 1.621.152,34 | 5.674.033,18 |
| 1.2 Materiais | 1.997.080,75 | 599.769,91 | 2.596.850,66 |
| 1.3 Serviços de Terceiros | 2.867.456,78 | 955.818,93 | 3.823.275,71 |
| 1.4 Energia Elétrica | 1.887.128,05 | 732.696,29 | 2.619.824,34 |
| 1.5 Outras | 104.060,11 | 34.686,70 | 138.746,81 |
| **2. DAP** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 2.1 Depreciação e Amortização | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.2 Amortização de Dívidas | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.3 Provisões | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **3. Investimentos Realizados** | **6.418.075,32** | **0,00** | **6.418.075,32** |
| **TOTAL DAS DESP. E INVESTIMENTOS** | **17.326.681,85** | **3.944.124,16** | **21.270.806,01** |
| **4. Receita Tarifária (Faturamento)** | **8.939.408,99** | **2.979.803,00** | **11.919.211,99** |
| **5. Outras Receitas** | **89.262,11** | **29.754,04** | **119.016,15** |
| **6. Recursos para Investimentos (Externos)** | **1.553.568,49** | **0,00** | **1.553.568,49** |
| **7. Volume Faturado (m³)** | **3.831.059** | **1.277.020** | **5.108.079** |


Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

Segue gráfico da composição das despesas de exploração do período de março/2018 a fevereiro/2019:





**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

### *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:

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

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 |

$$\mathbf{CMA} = \frac{(14.852.730,69 + 0,00 + 6.418.075,32) \times (1,00) - 119.016,15 - 1.553.568,49}{5.108.079}$$

$$\mathbf{CMA} = \frac{19.598.221,37}{5.108.079}$$

| | | |
|---|---|---|
| **CMA** | **=** | **3,8367** |

### *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:

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


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

Onde:

TMP = Tarifa Média Praticada

RTF = Receita Tarifária (Faturamento)

VR = Volume Faturado

$$\textbf{TMP} = \frac{11.919.211,99}{5.108.079}$$

| | | |
|---|---|---|
| **TMP** | **=** | **2,3334** |

**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:

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

Onde:

DT = Defasagem Tarifária

CMA = Custo Médio Atual

TMP = Tarifa Média Praticada

$$\textbf{DT} = \left(\frac{3,8367}{2,3334} - 1\right) \times 100$$

| | | |
|---|---|---|
| **DT** | **=** | **64,43%** |

Conforme dados acima, verifica-se que houve uma Defasagem Tarifária (DT) de 64,43% no período analisado.


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

## 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 março/2019 a fevereiro/2020, as quais foram ajustadas e justificadas durante o processo de cálculo.

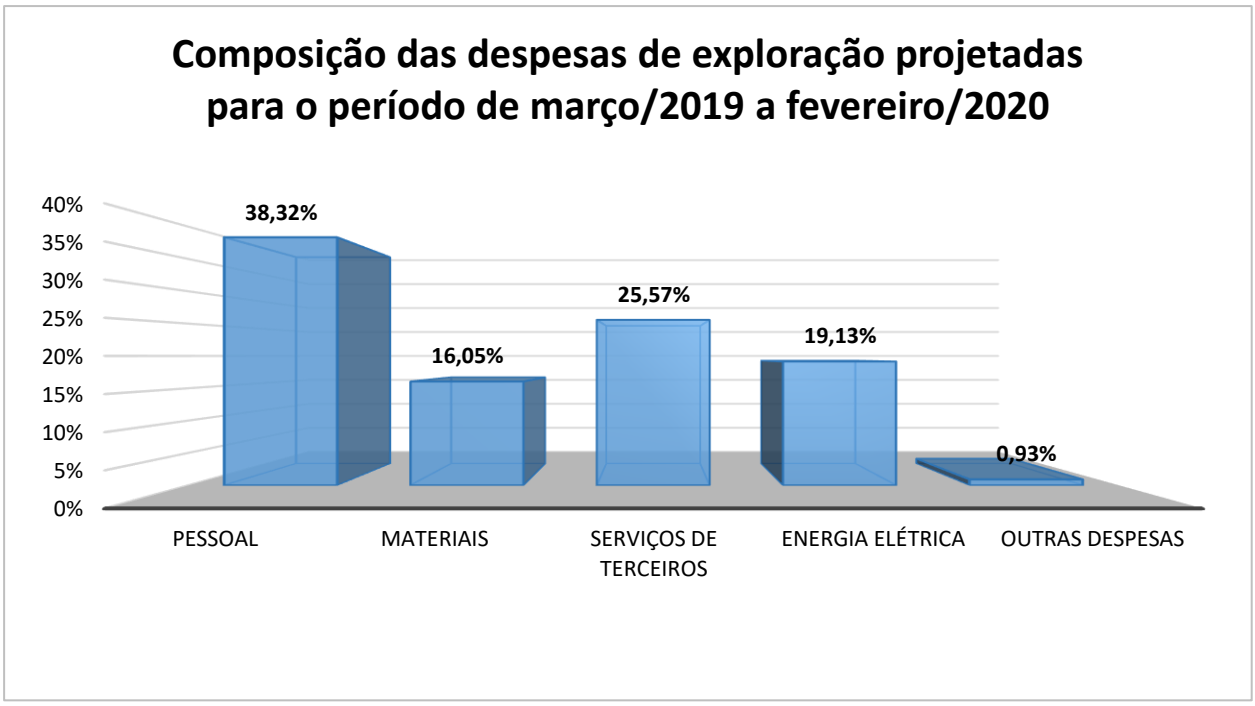
Os valores dos Investimentos para os próximos 12 (doze) meses considerados para o cálculo constam do Parecer Técnico ARES-PCJ nº 01/2019-TF e totalizam R$ 14.232.847,09, sendo R$ 8.680.770,33 com recursos externos e R$ 5.552.076,76 com recursos próprios.

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

| COMPARATIVO DOS VALORES REALIZADOS E PROJETADOS | | |
|---|---|---|
| DESCRIÇÃO | REALIZ. E PROJ. MAR/2018 FEV/2019 | PROJETADOS MAR/2019 FEV/2020 |
| **1. Despesas de Exploração** | **14.852.730,69** | **15.510.613,21** |
| 1.1 Pessoal | 5.674.033,18 | 5.943.549,75 |
| 1.2 Materiais | 2.596.850,66 | 2.489.045,14 |
| 1.3 Serviços de Terceiros | 3.823.275,71 | 3.966.648,55 |
| 1.4 Energia Elétrica | 2.619.824,34 | 2.967.419,96 |
| 1.5 Outras | 138.746,81 | 143.949,82 |
| **2. DAP** | **0,00** | **238.384,24** |
| 2.1 Depreciação e Amortização | 0,00 | 0,00 |
| 2.2 Amortização de Dívidas | 0,00 | 0,00 |
| 2.3 Provisões | 0,00 | 238.384,24 |
| **3. Investimentos Realizados/a Realizar** | **6.418.075,32** | **14.232.847,09** |
| **TOTAL DAS DESP. E INVESTIMENTOS** | **21.270.806,01** | **29.981.844,54** |
| **4. Outras Receitas** | **119.016,15** | **141.521,75** |
| **5. Recursos para Invest. (Externos)** | **1.553.568,49** | **8.680.770,33** |
| **6. Volume Faturado (m³)** | **5.108.079** | **5.268.042** |


Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

Segue gráfico da composição das despesas de exploração projetadas para o período de março/2019 a fevereiro/2020:





**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

Com base nessa 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:

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

Onde:

TMN = Tarifa Média Necessária

DEXt = Despesas de Exploração projetadas para os períodos "t"
DAPt = Depreciação, Amortizações e Provisões para os períodos "t"

DEXt = Despesas de Exploração projetadas para os períodos "t"

IRt = Investimentos a serem realizados nos períodos "t"

RPSt = Taxa de Remuneração do Prestador do Serviço para os períodos "t"

ORt = Outras Receitas previstas para os períodos "t"

RPIt = Recursos Externos Previstos para Investimentos para os períodos "t"

VTCt = Variação Tarifária a Compensar (Superávit/Déficit), para os períodos "t"

VFt = Volume Faturado nos períodos "t"

t = Período até próxima revisão tarifária, variando de 1 a 4

i = Taxa de Desconto do Fluxo de Caixa

$$TMN = \frac{[((15.510.613,21 + 238.384,24 + 14.232.847,09) \times 1) - 141.521,75 - 8.680.770,33]/(1+0)^1}{5.268.042/(1+0)^1}$$

$$TMN = \frac{21.159.552,46}{5.268.042}$$

| | | |
|---|---|---|
| **TMN** | **=** | **4,0166** |


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

### 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 março/2018 a fevereiro/2019, no valor de R$ 2,3334, 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:

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

Onde:

CT = Comparativo das Tarifas

TMN = Tarifa Média Necessária

TMP = Tarifa Média Praticada

$$\textbf{CT} = \left(\frac{4{,}0166}{2{,}3334} - 1\right) \times 100$$

| CT | = | 72,13% |
|---|---|---|

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 necessário apurado é de 72,13% (setenta e dois inteiros e treze centésimos por cento).

Esta defasagem aponta para um reajuste hipotético de 72,13% sobre as tarifas atuais para eliminar o subsídio do caixa municipal, situação que fere a modicidade tarifária e a capacidade de pagamento da população e considera um período particular do município com grandes investimentos em andamento.


Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

Ademais, o **PRESTADOR** também solicitou uma alteração na estrutura tarifária das categorias comercial e industrial com a justificativa de aumento de atratividade e adesão de algumas grandes empresas ao sistema de água e esgoto oferecido pelo Município, fato significativo na redução da defasagem tarifária e com menor oneração do consumidor residencial.

Neste sentido, considerando o impacto que o percentual do reajuste apurado causaria no Município, e também visando diminuir a defasagem tarifária, após estudos e reunião com o **PRESTADOR** foram definidas alterações nas tabelas das categorias comercial e industrial com a ampliação no número de faixas, além do reajuste nas tarifas de água em todas as categorias e faixas de consumo pelo IPCA do período de janeiro a dezembro/2018 no percentual de 3,75%, além da alteração do percentual de esgoto de 40% para 50% sobre os valores das tarifas de água.

Esta recomposição da proporção entre tarifas de água e esgoto já era prevista desde o reajuste anterior e também visa enquadrar a estrutura tarifária do município às despesas reais, que o município já enfrenta com o tratamento integral do esgoto, e à realidade regional e nacional, como ilustra a tabela a seguir.

| **Município** | **Proporção Tarifas Esgoto/Água** |
|---|---|
| AMERICANA | 100% |
| AMPARO | 90% |
| ATIBAIA | 100% |
| BOM JESUS DOS PERDÕES | 50% |
| CAMPINAS | 123% |
| CAPIVARI | 90% |
| CORUMBATAÍ | 70% |
| COSMÓPOLIS | 50% |
| HOLAMBRA | 90% |
| INDAIATUBA | 90% |
| IRACEMÁPOLIS | 80% |
| ITU | 80% |
| JAGUARIÚNA | 90% |
| JUNDIAÍ | 117% |
| LIMEIRA | 100% |
| LOUVEIRA | 40% |
| MOGI GUAÇU | 80% |
| MOGI MIRIM | 110% |
| MONTE ALEGRE DO SUL | 60% |
| NOVA ODESSA | 100% |
| PEDREIRA | 80% |
| PIRACICABA | 100% |
| RIO CLARO | 100% |
| SALTO | 100% |
| SANTA BÁRBARA D'OESTE | 100% |
| SANTO ANTÔNIO DE POSSE | 80% |
| VALINHOS | 100% |
| VINHEDO | 80% |


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

Considerando todas as alterações citadas, entende-se que o **PRESTADOR** deve se empenhar na adesão de novas empresas ao sistema de saneamento básico do Município, que, segundo dados apresentados pelo mesmo, representaria em média 39% de aumento no faturamento das tarifas de água esgoto e consequentemente uma diminuição da defasagem tarifária.

Em relação às categorias Comercial e Industrial foram estudadas e definidas as alterações a seguir apresentadas:

A) Tabelas atuais das categorias Comercial e Industrial conforme Resolução ARES-PCJ n.º 227, de 30 de janeiro de 2018:

| CATEGORIA - COMERCIAL | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **FAIXAS DE CONSUMO** | **UNIDADE** | **TARIFAS (R$)** | | |
| | | **ÁGUA** | **ESGOTO** | **TOTAL** |
| De 0 a 6 (mínimo) | mês | 28,35 | 11,34 | 39,69 |
| De 7 a 24 | m³ | 4,62 | 1,85 | 6,47 |
| De 25 a 44 | m³ | 4,83 | 1,93 | 6,76 |
| De 45 a 64 | m³ | 5,36 | 2,14 | 7,50 |
| De 65 a 84 | m³ | 6,41 | 2,56 | 8,97 |
| De 85 a 104 | m³ | 8,19 | 3,28 | 11,47 |
| De 105 a 150 | m³ | 11,24 | 4,49 | 15,73 |
| Acima de 150 | m³ | 21,32 | 8,53 | 29,85 |
| **CATEGORIA - INDUSTRIAL** | | | | |
| **FAIXAS DE CONSUMO** | **UNIDADE** | **TARIFAS (R$)** | | |
| | | **ÁGUA** | **ESGOTO** | **TOTAL** |
| De 0 a 6 (mínimo) | mês | 28,35 | 11,34 | 39,69 |
| De 7 a 24 | m³ | 4,62 | 1,85 | 6,47 |
| De 25 a 44 | m³ | 4,83 | 1,93 | 6,76 |
| De 45 a 64 | m³ | 5,36 | 2,14 | 7,50 |
| De 65 a 84 | m³ | 6,41 | 2,56 | 8,97 |
| De 85 a 104 | m³ | 8,19 | 3,28 | 11,47 |
| De 105 a 150 | m³ | 11,24 | 4,49 | 15,73 |
| Acima de 150 | m³ | 21,32 | 8,53 | 29,85 |


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

B) Novas Tabelas das categorias Comercial e Industrial:

| CATEGORIA - COMERCIAL | | | | |
|---|---|---|---|---|
| FAIXAS DE CONSUMO | UNIDADE | TARIFAS (R$) | | |
| | | ÁGUA | ESGOTO | TOTAL |
| De 0 a 6 (mínimo) | mês | 29,41 | 14,71 | 44,12 |
| De 7 a 24 | m³ | 4,79 | 2,40 | 7,19 |
| De 25 a 44 | m³ | 5,01 | 2,51 | 7,52 |
| De 45 a 64 | m³ | 5,56 | 2,78 | 8,34 |
| De 65 a 84 | m³ | 6,65 | 3,33 | 9,98 |
| De 85 a 104 | m³ | 8,50 | 4,25 | 12,75 |
| De 105 a 150 | m³ | 11,66 | 5,83 | 17,49 |
| De 151 a 500 | m³ | 17,81 | 8,91 | 26,72 |
| De 501 a 10.000 | m³ | 18,80 | 9,40 | 28,20 |
| De 10.001 a 15.000 | m³ | 19,90 | 9,95 | 29,85 |
| De 15.001 a 20.000 | m³ | 21,00 | 10,50 | 31,50 |
| Acima de 20.000 | m³ | 22,12 | 11,06 | 33,18 |


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

| CATEGORIA - INDUSTRIAL | | | | |
|---|---|---|---|---|
| FAIXAS DE CONSUMO | UNIDADE | TARIFAS (R$) | | |
| | | ÁGUA | ESGOTO | TOTAL |
| De 0 a 6 (mínimo) | mês | 29,41 | 14,71 | 44,12 |
| De 7 a 24 | m³ | 4,79 | 2,40 | 7,19 |
| De 25 a 44 | m³ | 5,01 | 2,51 | 7,52 |
| De 45 a 64 | m³ | 5,56 | 2,78 | 8,34 |
| De 65 a 84 | m³ | 6,65 | 3,33 | 9,98 |
| De 85 a 104 | m³ | 8,50 | 4,25 | 12,75 |
| De 105 a 150 | m³ | 11,66 | 5,83 | 17,49 |
| De 151 a 500 | m³ | 17,81 | 8,91 | 26,72 |
| De 501 a 10.000 | m³ | 18,80 | 9,40 | 28,20 |
| De 10.001 a 15.000 | m³ | 19,90 | 9,95 | 29,85 |
| De 15.001 a 20.000 | m³ | 21,00 | 10,50 | 31,50 |
| Acima de 20.000 | m³ | 22,12 | 11,06 | 33,18 |

## 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 necessário apurado é de 72,13% (setenta e dois inteiros e treze centésimos por cento).

Como já citado, tendo em vista o impacto da aplicação deste percentual, foi definido pela Diretoria da Agência que serão alteradas as tabelas das categorias comercial e industrial, bem como aplicado o reajuste de 3,75% (três inteiros e setenta e cinco centésimos por cento) nas tarifas de água, com alteração do percentual de esgoto de 40% para 50% sobre os valores das tarifas de água, para redução da defasagem tarifária sem prejuízo da modicidade tarifária e viabilização de investimentos nos sistemas de água e esgoto.


Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

# 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 o equilíbrio econômico e financeiro do **PRESTADOR**, considerando todos os dados analisados e de acordo com a 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 dos Preços Públicos dos Demais Serviços, **PROPÕE**:

a) **Revisar as faixas de consumo das categorias comercial e industrial, a partir de abril de 2019, conforme disposto no Anexo I deste Parecer;**

b) **Reajustar em 3,75% (três inteiros e setenta e cinco centésimos por cento) os valores atuais das Tarifas de Água e Esgoto, em todas as categorias e faixas de consumo, a partir de abril de 2019, conforme disposto no Anexo I deste Parecer;**

c) **Majorar as Tarifas de Esgoto no correspondente a 50% (cinquenta por cento) sobre as Tarifas de Água, a partir de abril de 2019, conforme disposto no Anexo I deste Parecer;**

d) **Reajustar em 3,75% (três inteiros e setenta e cinco centésimos por cento) os valores atuais dos Preços Públicos dos Demais Serviços prestados, a partir de abril de 2019, conforme disposto no Anexo II deste Parecer.**


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

# 6 – RECOMENDAÇÕES

Recomenda-se à Secretaria de Água e Esgoto de Louveira:

a) Estabelecer programas de eficiência energética, aplicando o conhecimento adquirido nas Redes de Aprendizagem dentro do Programa ProEESA em 2017, junto com Governo Federal e Cooperação Alemã (GIZ);

b) Incluir nos investimentos próximos rede de água e esgoto nos bairros que ainda são abastecidos com caminhão-pipa.


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

# 7 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente Parecer Consolidado deverá ser encaminhado aos membros do CRCS - Conselho de Regulação e Controle Social do Município de Louveira, conforme a Cláusula 61ª do Protocolo de Intenções da ARES-PCJ, convertido em Contrato de Consórcio Público e a Resolução ARES-PCJ nº 01, de 21 de novembro de 2011, e suas alterações, para ciência e análise dos conselheiros.

Após a reunião do CRCS - Conselho de Regulação e Controle Social de Louveira, 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 pela SAE em 30 (trinta) dias da publicação da resolução específica da ARES-PCJ na imprensa oficial do Município de Louveira.

Para fins de divulgação do reajuste tarifário, a SAE 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, a SAE deverá obedecer aos seguintes prazos:

Mínimo de 12 (doze) meses do último reajuste tarifário, conforme o art. 37 da Lei Federal nº 11.445/2007; e

Mínimo de 30 (trinta) dias da publicação da resolução específica da ARES-PCJ na imprensa oficial do Município de Louveira, conforme o art. 39, da Lei Federal nº 11.445/2007.

Americana, 22 de fevereiro de 2019.

**DANIEL MANZI**
**Coordenador de Fiscalização da ARES-PCJ**


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

# ANEXO I – VALORES DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO

| CATEGORIA - RESIDENCIAL | | | | |
|---|---|---|---|---|
| FAIXAS DE CONSUMO | UNIDADE | TARIFAS (R$) | | |
| | | ÁGUA | ESGOTO | TOTAL |
| De 0 a 10 (mínimo) | mês | 21,79 | 10,90 | 32,69 |
| De 11 a 20 | m³ | 2,95 | 1,48 | 4,43 |
| De 21 a 30 | m³ | 3,65 | 1,83 | 5,48 |
| De 31 a 40 | m³ | 5,01 | 2,51 | 7,52 |
| De 41 a 50 | m³ | 5,66 | 2,83 | 8,49 |
| De 51 a 70 | m³ | 7,96 | 3,98 | 11,94 |
| Acima de 70 | m³ | 11,77 | 5,89 | 17,66 |

| CATEGORIA – RESIDENCIAL SOCIAL | | | | |
|---|---|---|---|---|
| FAIXAS DE CONSUMO | UNIDADE | TARIFAS (R$) | | |
| | | ÁGUA | ESGOTO | TOTAL |
| De 0 a 10 (mínimo) | mês | 10,89 | 5,45 | 16,34 |
| De 11 a 20 | m³ | 1,47 | 0,74 | 2,21 |
| De 21 a 30 | m³ | 3,65 | 1,83 | 5,48 |
| De 31 a 40 | m³ | 5,01 | 2,51 | 7,52 |
| De 41 a 50 | m³ | 5,66 | 2,83 | 8,49 |
| De 51 a 70 | m³ | 7,96 | 3,98 | 11,94 |
| Acima de 70 | m³ | 11,77 | 5,89 | 17,66 |

| CATEGORIAS - PÚBLICA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| FAIXAS DE CONSUMO | UNIDADE | TARIFAS (R$) | | |
| | | ÁGUA | ESGOTO | TOTAL |
| De 0 a 10 (mínimo) | mês | 21,79 | 10,90 | 32,69 |
| De 11 a 20 | m³ | 2,95 | 1,48 | 4,43 |
| De 21 a 30 | m³ | 3,65 | 1,83 | 5,48 |
| De 31 a 40 | m³ | 5,01 | 2,51 | 7,52 |
| De 41 a 50 | m³ | 5,66 | 2,83 | 8,49 |
| De 51 a 70 | m³ | 7,96 | 3,98 | 11,94 |
| Acima de 70 | m³ | 11,77 | 5,89 | 17,66 |


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

| CATEGORIA - COMERCIAL | | | | |
|---|---|---|---|---|
| FAIXAS DE CONSUMO | UNIDADE | TARIFAS (R$) | | |
| | | ÁGUA | ESGOTO | TOTAL |
| De 0 a 6 (mínimo) | mês | 29,41 | 14,71 | 44,12 |
| De 7 a 24 | m³ | 4,79 | 2,40 | 7,19 |
| De 25 a 44 | m³ | 5,01 | 2,51 | 7,52 |
| De 45 a 64 | m³ | 5,56 | 2,78 | 8,34 |
| De 65 a 84 | m³ | 6,65 | 3,33 | 9,98 |
| De 85 a 104 | m³ | 8,50 | 4,25 | 12,75 |
| De 105 a 150 | m³ | 11,66 | 5,83 | 17,49 |
| De 151 a 500 | m³ | 17,81 | 8,91 | 26,72 |
| De 501 a 10.000 | m³ | 18,80 | 9,40 | 28,20 |
| De 10.001 a 15.000 | m³ | 19,90 | 9,95 | 29,85 |
| De 15.001 a 20.000 | m³ | 21,00 | 10,50 | 31,50 |
| Acima de 20.000 | m³ | 22,12 | 11,06 | 33,18 |

| CATEGORIA - INDUSTRIAL | | | | |
|---|---|---|---|---|
| FAIXAS DE CONSUMO | UNIDADE | TARIFAS (R$) | | |
| | | ÁGUA | ESGOTO | TOTAL |
| De 0 a 6 (mínimo) | mês | 29,41 | 14,71 | 44,12 |
| De 7 a 24 | m³ | 4,79 | 2,40 | 7,19 |
| De 25 a 44 | m³ | 5,01 | 2,51 | 7,52 |
| De 45 a 64 | m³ | 5,56 | 2,78 | 8,34 |
| De 65 a 84 | m³ | 6,65 | 3,33 | 9,98 |
| De 85 a 104 | m³ | 8,50 | 4,25 | 12,75 |
| De 105 a 150 | m³ | 11,66 | 5,83 | 17,49 |
| De 151 a 500 | m³ | 17,81 | 8,91 | 26,72 |
| De 501 a 10.000 | m³ | 18,80 | 9,40 | 28,20 |
| De 10.001 a 15.000 | m³ | 19,90 | 9,95 | 29,85 |
| De 15.001 a 20.000 | m³ | 21,00 | 10,50 | 31,50 |
| Acima de 20.000 | m³ | 22,12 | 11,06 | 33,18 |


**Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ**
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br

# ANEXO II – VALORES DOS PREÇOS PÚBLICOS DOS DEMAIS SERVIÇOS

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R$) |
|---|---|---|
| 1 | Ligação de água | 153,58 |
| 2 | Ligação de esgoto | 211,17 |
| 3 | Reforma de ligação de água | 153,58 |
| 4 | Mudança de cavalete, sem alteração da ligação | 86,39 |
| 5 | Desligamento e/ou religação de água | 101,32 |
| 6 | Fornecimento de água com e sem transporte por caminhão: | |
| | a) Água fornecida com transporte - água tratada (por m³) | 22,72 |
| | b) Água fornecida com transporte até imóveis rurais - água tratada (por m³) | 28,37 |
| | c) Água fornecida sem transporte - água tratada (por m³) | 10,67 |
| 7 | Outros serviços: | |
| | a) Aferição e manutenção de hidrômetro | 67,19 |
| | b) Certidão negativa de débito | 37,33 |
| | c) Certidão de existência de rede de água e esgoto | 74,66 |
| | d) Certidão de existência de ligação de água e esgoto | 69,33 |
| | e) Estudo para prolongamento da rede de água | 127,99 |
| | f) Estudo para prolongamento da rede de esgoto | 127,99 |


Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ
Av. Paulista, nº 633 - Jardim Santana - Americana-SP - 13478-580
Fones (19) 3601-8965 - 3601-8962 - www.arespcj.com.br