

2020

ESTUDO DE REVISÃO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO



BOA ESPERANÇA - MG – JANEIRO DE 2020



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO
BÁSICO DO SUL DE MINAS GERAIS
CNPJ: 19.807.228/0001-16

**ESTUDO DE REVISÃO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO
DO DEMAÉ – DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE
CAMPO BELO**

Solicitado pelo DEMAÉ-
Departamento Municipal
de Água e Esgoto de
Campo Belo – MG, para
realização de estudos tari-
fários.

BOA ESPERANÇA - MG – JANEIRO DE 2020

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| 1. INTRODUÇÃO..... | 4 |
| 2. DA REGULAÇÃO | 6 |
| 3. OBJETIVO DO ESTUDO DE TARIFAS..... | 7 |
| 4. O DEMA E DE CAMPO BELO..... | 8 |
| 5. ANÁLISE FINANCEIRA | 8 |
| 5.1 – Análises do Histograma | 9 |
| 5.2 – Análise das Receitas..... | 16 |
| 5.3 – Análise das Despesas..... | 18 |
| 5.4 – Comparativo das Receitas com as Despesas..... | 22 |
| 6. CÁLCULO DA RECEITA NECESSÁRIA | 23 |
| 7. ASPECTOS GERAIS E PROPOSTAS..... | 25 |
| 7.1 – A estrutura tarifária..... | 26 |
| 7.2 – Metas e Sugestões | 28 |
| 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS | 28 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1: Número médio de economias e volume consumido (m ³) | 9 |
| Tabela 2: Número médio de economias e volume consumido (m ³) | 10 |
| Tabela 3: Quantidade média de economias e volume consumido – Social | 12 |
| Tabela 4: Quantidade média de economias e volume consumido – Residencial normal | 13 |
| Tabela 5: Quantidade média de economias e volume consumido – “Área Rural” | 13 |
| Tabela 6: Quantidade média de economias e volume consumido – Comercial | 14 |
| Tabela 7: Quantidade média de economias e volume consumido – Industrial | 15 |
| Tabela 8: Quantidade média de economias e volume consumido – Publica | 15 |
| Tabela 9: Quantidade média de economias e volume consumido – Utilidade pública . | 16 |
| Tabela 10: Detalhamento dos números de ligações | 18 |
| Tabela 11: Valor mensal da receita arrecadada e faturada com cobrança de tarifas de água e esgoto | 19 |
| Tabela 12: Resumo das despesas com pessoal médias do período | 19 |
| Tabela 13: Participação da despesa com pessoal na receita média arrecadada com a prestação do serviço de água e esgoto | 20 |
| Tabela 14: Investimento realizado em 2019, investimento previsto para 2020 e despesas futuras | 22 |
| Tabela 15: Situação financeira do DEMA E Campo Belo | 22 |
| Tabela 16: Tabela de indicadores | 24 |
| Tabela 17: Comparativo da receita necessária com a receita atual | 25 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|---|----|
| Gráfico 1: Representatividade das categorias em relação ao número de economias .. | 11 |
| Gráfico 2: Consumo médio mensal de uma economia por categoria em m ³ | 17 |
| Gráfico 3: Composição da receita média arrecadada de água e esgoto | 17 |
| Gráfico 4: Resumo das despesas médias do período | 19 |
| Gráfico 5: Composição média das despesas correntes no período | 20 |
| Gráfico 6: Evolução da receita arrecadada total e da despesa realizada total | 23 |

1. INTRODUÇÃO

A autonomia financeira dos órgãos que atuam no setor de saneamento, como medida de preservação da sustentabilidade econômico-financeira, prevista na Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 – Lei Nacional de Saneamento Básico (LNSB), constitui questão fundamental para a sua modernização e atendimento à população de forma eficiente.

A experiência evidencia que o caminho a ser percorrido é a busca da geração de recursos internos, através de estrutura e níveis tarifários adequados, como fonte crescente de financiamento, considerando, sobretudo, o fato de que as finanças públicas brasileiras atravessam por um período de grave recessão, inviabilizando, pelo menos no cenário atual, outras fontes de financiamento.

Para isso é importante destacar as diretrizes relativas aos aspectos econômicos e financeiros da LNSB:

- Proporcionar o acesso universal ao serviço, mediante adoção de subsídios aos usuários que não tenham capacidade econômica de pagá-los integralmente;
- Recuperar os custos e gastos incorridos na prestação do serviço, em regime de eficiência e eficácia, incluindo provisões para a sua manutenção, melhoria, atualização, reposição e expansão;
- Inibir o consumo supérfluo e o desperdício dos recursos;
- Induzir a maximização da eficiência dos prestadores dos serviços;
- Privilegiar o consumo de água e o uso dos serviços destinados à subsistência humana, assegurando o atendimento das funções essenciais relacionadas à saúde individual e coletiva;
- Facilitar a consecução das diretrizes de integralidade e equidade;
- Adotar estrutura estratificada por categorias de usuários e tipos de uso, e progressividade dos valores com o aumento das quantidades consumidas, como instrumento de:
 - Acesso dos cidadãos de baixa renda aos serviços;
 - Gestão da demanda em situações de escassez dos recursos hídricos; e
 - Medida compensatória ou de contenção de agravos ambientais.

Dessa forma, o presente estudo foi desenvolvido em conformidade com as diretrizes estabelecidas na supracitada Lei de Saneamento.

2. DA REGULAÇÃO

Com o advento da Lei Federal 11.445/07, todos os prestadores de serviços de saneamento deverão possuir um órgão de regulação para as atividades de regulação e fiscalização, podendo estas serem delegadas a outros órgãos ou entidades de regulação no Estado.

Foi instituído, ainda, que as revisões e reajustes de tarifas necessariamente deverão ser aprovadas pelo órgão de regulação. Portanto, a decisão de revisão ou reajuste de tarifas deixa de ser política e passa a ser técnica, muito embora a titularidade continue sendo do município.

Assim sendo, o Município de Campo Belo, através do Legislativo, aprovou a Lei nº 3.688, de 18 de maio de 2017, que ratificou o protocolo de intenções firmado entre os municípios do sul do Estado de Minas Gerais, delegando à ARISSMIG (órgão de regulação do Consórcio CISAB SUL) o exercício das competências municipais de regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico (água e esgoto).

Essa atividade está em conformidade com a Lei Federal nº 11.445/2007, que no inciso II do §1º do art. 12 estabelece que a entidade de regulação definirá “*as normas econômicas e financeiras relativas às tarifas, aos subsídios e aos pagamentos por serviços prestados aos usuários e entre os diferentes prestadores envolvidos*”.

A Resolução CISAB SUL nº 007, de 20 de setembro de 2019, que dispõe sobre o funcionamento da regulação no âmbito do CISAB SUL, estruturou a Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento do Sul de Minas Gerais (ARISSMIG) como o órgão regulador executivo do Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico do Sul de Minas Gerais (CISAB SUL).

Para o exercício de suas funções, uma vez delegadas ao CISAB SUL às atividades de regulação e fiscalização, exercidas por meio da ARISSMIG, e com a formalização do pedido de revisão tarifária, o Diretor do Departamento Municipal de Água e Esgoto de Campo Belo solicitou ao órgão de regulação, através do Ofício nº 021, de 05 de agosto de 2019, a elaboração de estudo técnico de revisão tarifária da cobrança de tarifas dos serviços de captação, tratamento e distribuição de água e coleta e afastamento do esgotamento sanitário, serviços que atualmente são prestados diretamente pela autarquia.

3. OBJETIVO DO ESTUDO DE TARIFAS

Esse estudo visa proporcionar a análise das tarifas praticadas pela autarquia, empenhando-se pela sustentabilidade econômico-financeira e buscando possibilitar melhor atendimento às necessidades da população.

A justificativa para a realização do estudo de apuração dos custos dos serviços de água e esgoto apresenta interesse por diversas razões, entre as quais se destacam:

- Necessidade de possibilitar que o prestador tenha uma remuneração pelos serviços prestados capaz de custear suas despesas e garantir os investimentos necessários;
- Necessidade de viabilizar o controle da aplicação dos recursos públicos e a avaliação de eficiência da prestação dos serviços;
- Permitir o planejamento econômico-financeiro da expansão dos serviços e da reposição dos ativos degradados pelo uso; e
- Informar elementos necessários para a definição das tarifas a serem praticadas e dos subsídios respectivos.

Sabendo disso, passamos a explicar os conceitos nos quais esse estudo se baseia, quais sejam:

- Custo Financeiro: O custo financeiro é calculado através do somatório de todos os desembolsos associados à prestação do serviço (critério de caixa), podendo ser descrito pela seguinte equação:

$$CF = \text{DESPESA CORRENTE} + \text{INVESTIMENTOS COM RECURSOS PRÓPRIOS (DESPESA DE CAPITAL)}$$

Onde:

- Despesa corrente: despesas de pessoal, despesas de material, serviços de terceiros (energia elétrica, telefone, informática, outros serviços), despesas gerais, despesas tributárias e outras despesas;
- Investimentos com recursos próprios: despesas com projetos e obras novas de construção, reforma, ampliação e reaparelhamento do sistema de água e esgoto.

4. O DEMAÉ DE CAMPO BELO

O Departamento Municipal de Água e Esgoto do Município de Campo Belo - DEMAÉ é uma autarquia municipal, criada e regida pela Lei nº 737, de 6 de novembro de 1967. Atualmente, como uma das fontes geradoras da receita, conta com a cobrança de tarifas para 20.011 economias, segundo dados de agosto de 2019, pela prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

O último reajuste tarifário foi homologado por meio da Instrução Normativa de Reajuste de Taxa em 2017, de 26 de dezembro de 2016, com base no INPC. O valor da cobrança pelos serviços prestados se dá de forma distinta entre as categorias usuárias (residencial, social, comercial, industrial, pública e utilidade pública).

5. ANÁLISE FINANCEIRA

A análise financeira é a base para o desenvolvimento do presente estudo, sendo ela a grande fonte dos dados, portanto fundamental. Para facilitar a compreensão da análise foi dividido em cinco partes: análise do histograma, análise da receita, análise da despesa, análise dos investimentos previstos/despesas futuras para o próximo período e o comparativo da receita com a despesa. Para sua elaboração e de posse da solicitação, o Diretor Superintendente do CISAB SUL encaminhou ofício solicitando relatórios contábeis e comerciais sobre a operação do sistema, conforme art. 2º da Resolução nº 008, de 20 de setembro de 2019, tais como:

- Histograma de consumo real por economias, por categorias, das unidades hidrometradas, com intervalos de 1 em 1 m³, para todas as categorias, mês a mês, do período junho de 2018 a agosto de 2019;
- Mapas de faturamento, por código contábil, mês a mês, do período junho de 2018 a agosto de 2019;
- Mapa de Faturamento de inclusões por código contábil, mês a mês, do período junho de 2018 a agosto de 2019;
- Relatório de inclusão e Relatório de estorno;
- Balancete da despesa liquidada, por Órgãos do Governo, Unidade, Projetos, Atividades e Elemento e Item da Despesa, mês a mês, do período junho de 2018 a agosto de 2019;
- Balancete da receita, mês a mês, do período junho de 2018 a agosto de 2019;

- Balanço Patrimonial, mês a mês, do período junho de 2018 a agosto de 2019;
- Relatório de investimentos planejados detalhado (descrição, quantidade e valores), incluindo obras e equipamentos permanentes, dos anos de 2019 e 2020.
- Lei de Diretrizes Orçamentárias– LDO;
- Lei Orçamentária Anual – LOA;
- Declaração de excesso de arrecadação ou superávit financeiro do serviço de água e esgoto (caso houvesse – anexar a apuração), do exercício de 2018; e
- Estrutura tarifária atual.

5.1 – Análises do Histograma

A princípio, analisamos o histograma com o intuito de verificar a quantidade média de economias existentes no Município de Campo Belo, e o consumo médio dessas economias, conforme demonstra a Tabela 1.

Tabela 1: Número médio de economias e volume consumido (m³)

| PERÍODO | NÚMERO DE ECONOMIAS | VOLUME TOTAL |
|--------------|---------------------|------------------|
| jun/18 | 19.642 | 172.151 |
| jul/18 | 19.576 | 164.627 |
| ago/18 | 19.620 | 177.141 |
| set/18 | 19.645 | 177.829 |
| out/18 | 19.695 | 179.095 |
| nov/18 | 19.710 | 175.637 |
| dez/18 | 19.743 | 184.559 |
| jan/19 | 19.759 | 195.019 |
| fev/19 | 19.841 | 173.731 |
| mar/19 | 19.814 | 175.735 |
| abr/19 | 19.808 | 181.772 |
| mai/19 | 19.879 | 178.423 |
| jun/19 | 19.901 | 179.493 |
| jul/19 | 19.951 | 179.145 |
| ago/19 | 20.011 | 188.923 |
| TOTAL | 296.595 | 2.683.280 |
| MÉDIA | 19.773 | 178.885 |
| % | 100% | 100% |

Nos dados fornecidos pela tabela acima, podemos perceber o número médio de economias e o consumo médio do período (junho de 2018 a agosto de 2019), que corresponde a 19.773 unidades com um consumo de 178.885 m³ ao mês, de modo

que, dividindo o consumo pelo número de economias, obtivemos 9,05 m³/mês de consumo para cada economia.

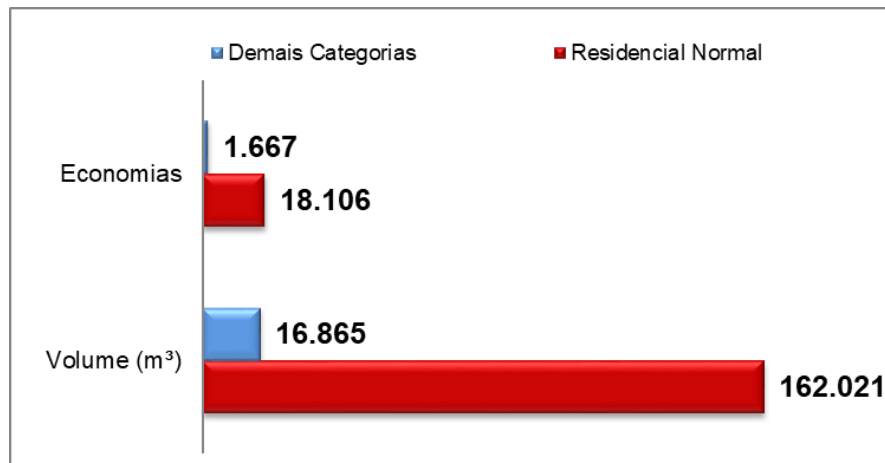
De acordo com a Lei Complementar nº 76, de 10 de dezembro de 2008, o DEMAÉ de Campo Belo classifica as categorias de usuários em cinco grupos distintos: residencial social (RS), residencial normal (RN), comercial (C), industrial (I) e pública (P). A categoria “Utilidade Pública” é composta por entidades com reconhecidos trabalhos sociais para fins de utilidade pública, com tarifação correspondente a 50% da categoria Pública (P), sendo que a Área “Rural” possui tarifação idêntica à residencial normal, sendo ela apenas considerada para fins de logística para medição, não constando na LC referida acima. Portanto, para melhor compreensão, essas categorias foram analisadas como sendo categorias distintas, conforme demonstra a Tabela 2, abaixo:

Tabela 2: Número médio de economias e volume consumido (m³)

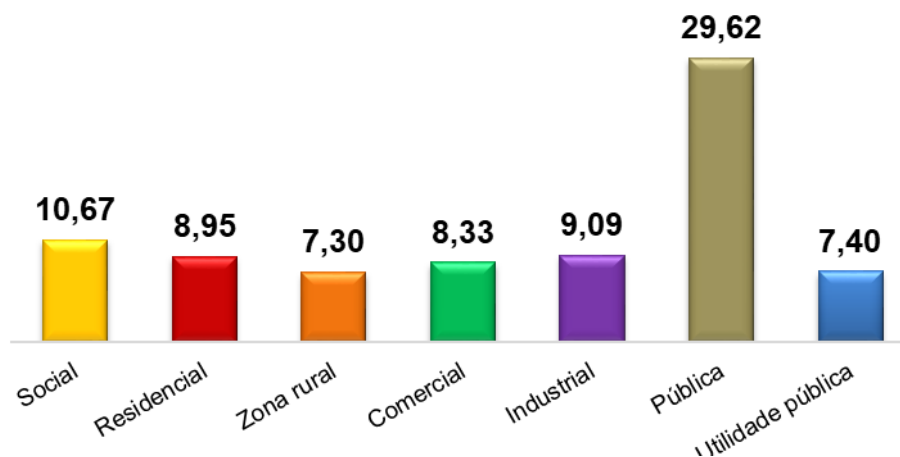
| CATEGORIA | Nº médio de economias | | Volume médio consumido | | Consumo médio mensal por economia |
|-------------------|-----------------------|--------|------------------------|--------|-----------------------------------|
| | | % | | % | |
| SOCIAL | 5 | 0,025% | 53 | 0,03% | 10,67 |
| RESIDENCIAL | 18.106 | 91,57% | 162.021 | 90,57% | 8,95 |
| ÁREA "RURAL" | 391 | 1,98% | 2.856 | 1,60% | 7,30 |
| COMERCIAL | 1.093 | 5,53% | 9.106 | 5,09% | 8,33 |
| INDUSTRIAL | 18 | 0,09% | 166 | 0,09% | 9,09 |
| PÚBLICA | 158 | 0,80% | 4.668 | 2,61% | 29,62 |
| UTILIDADE PÚBLICA | 2 | 0,01% | 15 | 0,01% | 7,40 |
| MÉDIA GERAL | 19.773 | 100% | 178.885 | 100% | 9,05 |

Ao comparar as economias e o volume consumido para cada categoria usuária, podemos averiguar o peso delas em relação ao total. Conforme a Tabela 2, a categoria residencial normal é evidentemente a mais representativa, concentrando no período 91,57% do número de economias existentes que consomem 90,57% do volume médio total de água, que são em média 162.021 m³/mês, sendo que para cada economia o volume médio consumido é de 8,95 m³/mês. A segunda categoria mais representativa é a comercial, concentrando no período 5,53% do número de economias existentes que consomem 5,09% do volume médio total de água. As demais categorias (Social, Zona Rural, Industrial, Pública e Utilidade Pública), somadas, representam aproximadamente a 2,90% do número de economias existentes, que consomem 4,34% do volume médio total de água, um volume de 7.759 m³ em média por mês.

O Gráfico 1 demonstra a representatividade da categoria residencial normal, em relação as demais categorias.

Gráfico 1: Representatividade das categorias em relação ao número de economias

Com os dados da Tabela 2, ao analisar o consumo médio por economia em cada categoria. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), foi estabelecido que o consumo mínimo necessário por pessoa seja o de 110 litros por dia. Considerando o número médio de 4 habitantes/casa, estima-se o consumo médio na casa de 13,2 m³/mês como suficiente para cada domicílio. Ao comparar o consumo médio mensal por economia para cada categoria, as categorias da esfera residencial (social, residencial normal e área denominada "Rural") possuem um consumo médio mensal de 8,91 m³ para cada economia, portanto, dentro do limite estabelecido pela OMS. A categoria com a maior média mensal de consumo por categoria é a categoria pública, no montante de 29,62 m³.

Gráfico 2: Consumo médio mensal de uma economia por categoria em m³

A fim de demonstrar melhor o comportamento do consumo em Campo Belo, seguem separadamente as tabelas por faixa de consumo (5 em 5 m³) para cada categoria no período analisado.

Categoria Residencial Social: Pertencem a essa categoria consumidores que se enquadram concomitantemente nos seguintes critérios: área construída igual ou inferior a 44 m², renda de até um (1) salário mínimo, estar inscrito em programa social e ainda não possuir débitos anteriores com o DEMAEE, além disso, o consumo mínimo presumido é 6 m³, acima desse consumo passa a pagar o mesmo valor da categoria residencial normal. Percebemos que essa categoria possui poucas economias com isso apresenta um baixo consumo em relação ao total, isso se explica devido aos requisitos, os quais são bem restritivos para que um consumidor se enquadre nesta categoria.

Tabela 3: Quantidade média de economias e volume consumido - Social

| CATEGORIA SOCIAL | | | | |
|--------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| CONSUMO | ECONOMIAS | % | VOLUME | % |
| 0 - 5 | 2 | 0,01% | 5 | 0,00% |
| 6 - 10 | 1 | 0,00% | 7 | 0,00% |
| 11 - 15 | 1 | 0,00% | 8 | 0,00% |
| 16 - 20 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| 21 - 25 | 0 | 0,00% | 5 | 0,00% |
| 26 - 30 | 0 | 0,00% | 10 | 0,01% |
| 31 - 35 | 0 | 0,00% | 7 | 0,00% |
| 36 - 40 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| 41 - 45 | 0 | 0,00% | 8 | 0,00% |
| 46 - 50 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| 51 - 55 | 0 | 0,00% | 4 | 0,00% |
| 56 - 60 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| > 60 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| TOTAL | 5 | 0,02% | 53 | 0,03% |
| TOTAL GERAL | 19.773 | 100,00% | 178.885 | 100,00% |

Categoria Residencial Normal: Como dito anteriormente, essa é a categoria mais representativa, onde se encontram em média aproximadamente 18.106 das economias que consomem mais de 162.021 m³ do volume médio total. Um fato importante a se destacar é que mais de 60% das economias do município estão concentradas na faixa de consumo de 0 a 10 m³, e consomem aproximadamente 63.675 m³ do volume médio total, sendo o consumo da faixa de 06 a 10 m³ o maior dentre todas as faixas de todas as categorias, 48.265 m³ do consumo total. Conforme a Tabela 4.

Tabela 4: Quantidade média de economias e volume consumido - Residencial Normal

| CATEGORIA RESIDENCIAL | | | | |
|-----------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| CONSUMO | ECONOMIAS | % | VOLUME | % |
| 0 - 5 | 6.096 | 30,83% | 15.410 | 8,61% |
| 6 - 10 | 6.072 | 30,71% | 48.265 | 26,98% |
| 11 - 15 | 3.516 | 17,78% | 44.682 | 24,98% |
| 16 - 20 | 1.436 | 7,26% | 25.346 | 14,17% |
| 21 - 25 | 528 | 2,67% | 11.999 | 6,71% |
| 26 - 30 | 224 | 1,13% | 6.248 | 3,49% |
| 31 - 35 | 95 | 0,48% | 3.119 | 1,74% |
| 36 - 40 | 55 | 0,28% | 2.102 | 1,18% |
| 41 - 45 | 27 | 0,14% | 1.183 | 0,66% |
| 46 - 50 | 17 | 0,09% | 849 | 0,47% |
| 51 - 55 | 11 | 0,05% | 595 | 0,33% |
| 56 - 60 | 7 | 0,03% | 389 | 0,22% |
| > 60 | 22 | 0,11% | 1.833 | 1,02% |
| TOTAL | 18.106 | 91,57% | 162.021 | 90,57% |
| TOTAL GERAL | 19.773 | 100,00% | 178.885 | 100,00% |

Tarifa aplicada à área apresentada como “Rural” no cadastro de tarifas: Esse grupo de economias não constitui categoria legalmente estabelecida por lei, sendo uma tarifa cobrada para fins de facilitação da estrutura operacional e logística de medição do DEMA. Pela tabela abaixo percebemos que, esse grupo de economias corresponde a 391 usuários que consomem 2.856 m³/mês de água tratada.

Tabela 5: Quantidade média de economias e volume consumido - Área “Rural”

| ÁREA "RURAL" Cadastro de Tarifas | | | | |
|----------------------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| CONSUMO | ECONOMIAS | % | VOLUME | % |
| 0 - 5 | 211 | 1,07% | 333 | 0,19% |
| 6 - 10 | 80 | 0,40% | 639 | 0,36% |
| 11 - 15 | 49 | 0,25% | 616 | 0,34% |
| 16 - 20 | 23 | 0,12% | 410 | 0,23% |
| 21 - 25 | 13 | 0,07% | 292 | 0,16% |
| 26 - 30 | 7 | 0,03% | 181 | 0,10% |
| 31 - 35 | 3 | 0,02% | 112 | 0,06% |
| 36 - 40 | 2 | 0,01% | 56 | 0,03% |
| 41 - 45 | 1 | 0,01% | 57 | 0,03% |
| 46 - 50 | 1 | 0,01% | 51 | 0,03% |
| 51 - 55 | 1 | 0,00% | 43 | 0,02% |
| 56 - 60 | 1 | 0,00% | 43 | 0,02% |
| > 60 | 0 | 0,00% | 23 | 0,01% |
| TOTAL | 391 | 1,98% | 2.856 | 1,60% |
| TOTAL GERAL | 19.773 | 100,00% | 178.885 | 100,00% |

Categoria Comercial: Essa categoria é a segunda mais representativa, sendo 1.093 economias em média do período analisado, com um consumo médio mensal de 9.106 m³. Observamos também que a maioria das economias encontra-se na primeira

faixa de consumo (0 a 5 m³), sendo em média 632 economias, de modo que a razão entre o volume consumido e o número de economias demonstra que em média cada economia consome 1,88 m³. A Tabela 6 apresenta a quantidade média de economias e o volume consumido desta categoria.

Tabela 6: Quantidade média de economias e volume - Comercial

| CATEGORIA COMERCIAL | | | | |
|---------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| CONSUMO | ECONOMIAS | % | VOLUME | % |
| 0 - 5 | 632 | 3,19% | 1.191 | 0,67% |
| 6 - 10 | 197 | 1,00% | 1.562 | 0,87% |
| 11 - 15 | 97 | 0,49% | 1.268 | 0,71% |
| 16 - 20 | 56 | 0,28% | 1.007 | 0,56% |
| 21 - 25 | 34 | 0,17% | 791 | 0,44% |
| 26 - 30 | 22 | 0,11% | 615 | 0,34% |
| 31 - 35 | 16 | 0,08% | 543 | 0,30% |
| 36 - 40 | 12 | 0,06% | 447 | 0,25% |
| 41 - 45 | 9 | 0,05% | 399 | 0,22% |
| 46 - 50 | 5 | 0,02% | 230 | 0,13% |
| 51 - 55 | 3 | 0,02% | 169 | 0,09% |
| 56 - 60 | 3 | 0,01% | 151 | 0,08% |
| > 60 | 8 | 0,04% | 732 | 0,41% |
| TOTAL | 1.093 | 5,53% | 9.106 | 5,09% |
| TOTAL GERAL | 19.773 | 100,00% | 178.885 | 100,00% |

Categoria Industrial: A categoria Industrial possui apenas 18 economias em média no período analisado, que consomem 166 m³; por isso o consumo é relativamente baixo para cada economia, que é de 9,09 m³/mês.

Tabela 7: Quantidade média de economias e volume consumido - Industrial

| CATEGORIA INDUSTRIAL | | | | |
|----------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| CONSUMO | ECONOMIAS | % | VOLUME | % |
| 0 - 5 | 10 | 0,05% | 12 | 0,01% |
| 6 - 10 | 2 | 0,01% | 16 | 0,01% |
| 11 - 15 | 1 | 0,01% | 16 | 0,01% |
| 16 - 20 | 2 | 0,01% | 32 | 0,02% |
| 21 - 25 | 2 | 0,01% | 37 | 0,02% |
| 26 - 30 | 1 | 0,01% | 31 | 0,02% |
| 31 - 35 | 0 | 0,00% | 9 | 0,00% |
| 36 - 40 | 0 | 0,00% | 2 | 0,00% |
| 41 - 45 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| 46 - 50 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| 51 - 55 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| 56 - 60 | 0 | 0,00% | 10 | 0,01% |
| > 60 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| TOTAL | 18 | 0,09% | 166 | 0,09% |
| TOTAL GERAL | 19.773 | 100,00% | 178.885 | 100,00% |

Categoria Pública: De acordo com a Tabela 8 essa categoria possui 158 economias que consomem 4.668 m³ em média, no período analisado; o importante a ser destacado consiste que, acima de 60 m³ (9 economias que consomem 3.351 m³) cada economia consome em média 372 m³, o maior consumo por economia dentre todas as categorias.

Tabela 8: Quantidade média de economias e volume consumido - Pública

| CATEGORIA PÚBLICA | | | | |
|--------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| CONSUMO | ECONOMIAS | % | VOLUME | % |
| 0 - 5 | 85 | 0,43% | 166 | 0,09% |
| 6 - 10 | 28 | 0,14% | 217 | 0,12% |
| 11 - 15 | 12 | 0,06% | 156 | 0,09% |
| 16 - 20 | 5 | 0,03% | 92 | 0,05% |
| 21 - 25 | 3 | 0,02% | 76 | 0,04% |
| 26 - 30 | 3 | 0,01% | 72 | 0,04% |
| 31 - 35 | 2 | 0,01% | 74 | 0,04% |
| 36 - 40 | 2 | 0,01% | 94 | 0,05% |
| 41 - 45 | 2 | 0,01% | 98 | 0,05% |
| 46 - 50 | 1 | 0,01% | 70 | 0,04% |
| 51 - 55 | 2 | 0,01% | 81 | 0,05% |
| 56 - 60 | 2 | 0,01% | 120 | 0,07% |
| > 60 | 9 | 0,05% | 3.351 | 1,87% |
| TOTAL | 158 | 0,80% | 4.668 | 2,61% |
| TOTAL GERAL | 19.773 | 100,00% | 178.885 | 100,00% |

Categoria Utilidade Pública: Composta por apenas 2 economias que se encaixaram nos requisitos para pertencerem a essa categoria, consumindo apenas 15 m³ em média no período analisado.

Tabela 9: Quantidade média de economias e volume consumido - Utilidade Pública

| CATEGORIA UTILIDADE PÚBLICA | | | | |
|-----------------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| CONSUMO | ECONOMIAS | % | VOLUME | % |
| 0 - 5 | 1 | 0,01% | 3 | 0,00% |
| 6 - 10 | 0 | 0,00% | 1 | 0,00% |
| 11 - 15 | 1 | 0,00% | 9 | 0,01% |
| 16 - 20 | 0 | 0,00% | 1 | 0,00% |
| 21 - 25 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| 26 - 30 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| 31 - 35 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| 36 - 40 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| 41 - 45 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| 46 - 50 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| 51 - 55 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| 56 - 60 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| > 60 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| TOTAL | 2 | 0,01% | 15 | 0,01% |
| TOTAL GERAL | 19.773 | 100,00% | 178.885 | 100,00% |

O histograma de consumo apresentado pelo DEMAÉ de Campo de Belo nos traz ainda a separação das economias com abastecimento de água e esgotamento sanitário das que possuem somente o abastecimento. Abaixo temos a Tabela 10 com o detalhamento das ligações, onde se observa que 95,89% das economias possuem ligação de água e esgoto, esse percentual é considerável, se comparado ao da Região Sudeste que é de 79,21% (dados do Instituto Trata Brasil). Outro dado interessante fornecido pela Tabela 10 consiste que: das 391 economias da Área “Rural”, 267 não possui ligação de esgoto, sendo 68% das economias desta categoria, esse percentual é alto, no Brasil, por exemplo, o percentual é de 47% (dados do instituto Trata Brasil).

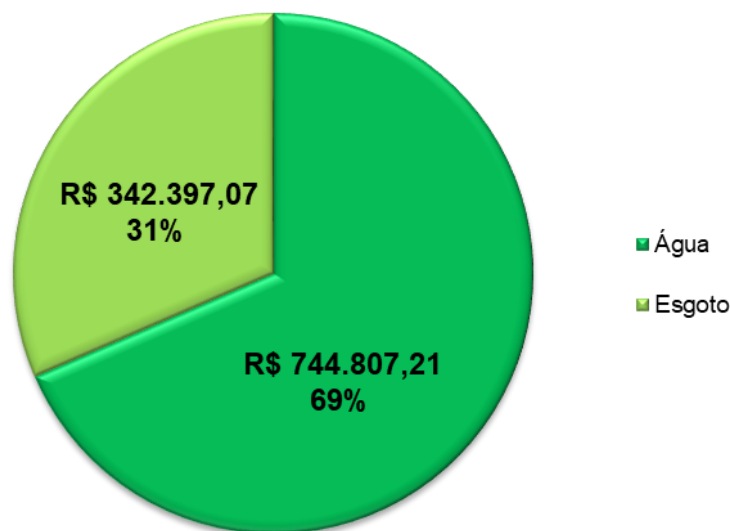
Tabela 10: Detalhamento do número de ligações

| Categoria | Ligações de Água e Esgoto | Ligação somente de Água | Total |
|-------------------|---------------------------|-------------------------|----------------|
| Residencial | 17.617 | 489 | 18.106 |
| Comercial | 1.051 | 42 | 1.093 |
| Industrial | 15 | 3 | 18 |
| Pública | 147 | 10 | 158 |
| Zona Rural | 124 | 267 | 391 |
| Social | 4 | 1 | 5 |
| Utilidade Pública | 2 | 0 | 2 |
| Total | 18.960 | 812 | 19.773 |
| Percentual | 95,89% | 4,11% | 100,00% |

5.2 – Análise das Receitas

Sobre as receitas arrecadadas de água e esgoto, no período analisado foi apurado o valor total médio de R\$ 1.087.204,28, concluindo-se que os serviços de água representam uma receita média na ordem de R\$ 744.807,21 (representa 69% do faturamento) e as receitas com os serviços de esgoto são de R\$ 342.656,77 (representa 31% do faturamento), conforme dados apresentados no Gráfico 3. Ainda pode-se ressaltar que o percentual de receita arrecadada com esgoto em relação a receita de água é 45,97%, que se justifica pela fato de hoje o município possuir menos ligações de esgoto do que ligações com água.

Gráfico 3: Composição da receita média arrecadada mensalmente de água e esgoto



A Tabela 11 demonstra que existiu oscilação significativa entre a receita faturada e a receita arrecadada. Para demonstrar tal variação foi utilizado como referência os meses de setembro de 2018 e julho de 2019. Em setembro de 2018 o valor do faturamento foi maior que o valor da arrecadação, ocorreu assim uma inadimplência de 6,69%, e em julho de 2019 o valor da arrecadação foi maior que o valor do faturamento, ocorreu uma adimplência de 27,18%.

Ao analisar o período de junho de 2018 a agosto de 2019, a autarquia arrecadou 3,71% a mais do que faturou, devido ao resultado da campanha de recebimento de contas em atraso promovida pela autarquia.

Tabela 11: Valor mensal da receita arrecadada e faturada com cobrança de tarifas de água e esgoto

| MÊS / ANO | RECEITA FATURADA | RECEITA ARRECADADA | % |
|------------------|----------------------|----------------------|----------------|
| 2018/2019 | TOTAL | TOTAL | |
| jun/18 | 1.012.697,50 | 1.062.052,21 | 104,87% |
| jul/18 | 992.395,48 | 1.107.615,52 | 111,61% |
| ago/18 | 1.057.583,70 | 1.087.040,38 | 102,79% |
| set/18 | 1.061.966,31 | 990.936,25 | 93,31% |
| out/18 | 1.072.859,76 | 1.067.267,17 | 99,48% |
| nov/18 | 1.061.346,81 | 1.032.096,12 | 97,24% |
| dez/18 | 1.090.567,77 | 1.113.481,52 | 102,10% |
| jan/19 | 1.144.974,59 | 1.113.893,37 | 97,29% |
| fev/19 | 1.040.263,39 | 1.106.838,52 | 106,40% |
| mar/19 | 1.058.879,68 | 1.092.145,83 | 103,14% |
| abr/19 | 1.077.768,55 | 1.099.771,40 | 102,04% |
| mai/19 | 1.058.399,55 | 1.128.672,58 | 106,64% |
| jun/19 | 1.022.408,72 | 1.011.562,98 | 98,94% |
| jul/19 | 1.013.518,52 | 1.289.002,76 | 127,18% |
| ago/19 | 958.647,18 | 1.005.687,60 | 104,91% |
| TOTAL | 15.724.277,51 | 16.308.064,21 | 103,71% |
| MÉDIA | R\$ 1.048.285,17 | R\$ 1.087.204,28 | 103,71% |

5.3 – Análise das Despesas

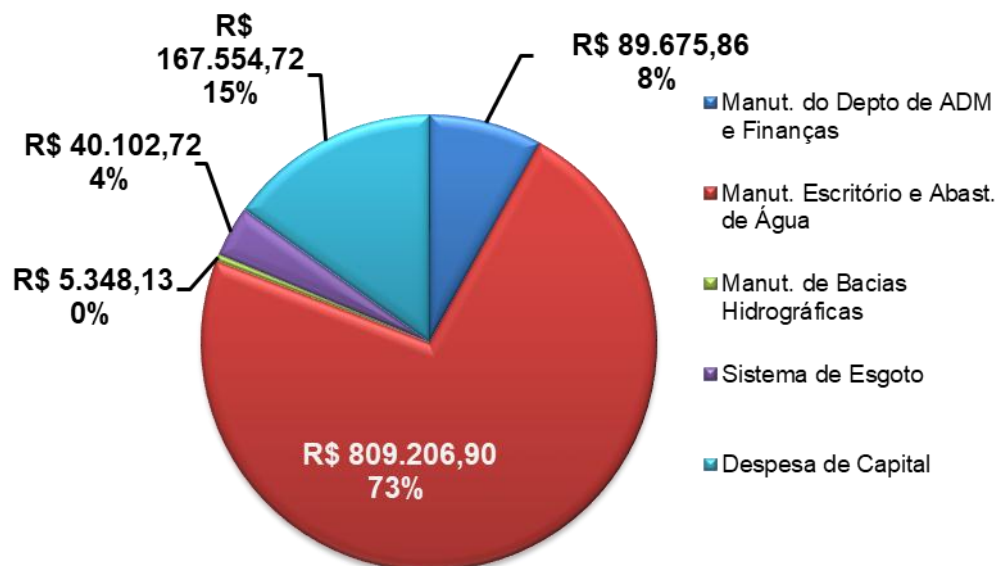
O MCASP - Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público classifica as despesas em dois grupos: despesas correntes (despesas operacionais) e despesas de capital (despesas de investimento). A soma desses dois grupos é igual às despesas totais de um determinado período.

Classificando as despesas dessa forma foi constatado que as despesas correntes equivaleram ao total de R\$ 944.333,61, ou seja, 84,93% das despesas totais. As despesas correntes, por sua vez, estão classificadas em manutenção do departamento de administração e finanças no valor de R\$ 89.675,86, correspondente a 8,07%, manutenção do escritório e abastecimento de água, no valor de R\$ 809.206,90, correspondente a 72,78%, manutenção de bacias hidrográficas no valor de R\$ 5.348,13, correspondente a 0,48%, e sistema de esgoto no valor de R\$ 40.102,72, correspondente a 3,61%. As despesas de capital (investimentos) equivaleram ao total de R\$ 167.554,72, correspondente a 15,07% das despesas totais, conforme a Tabela 12 e Gráfico 4.

Tabela 12: Resumo das despesas médias do período

| DESPESAS | VALOR MÉDIO | % |
|--|-------------------------|----------------|
| COI (Despesas Correntes) | R\$ 944.333,61 | 84,93% |
| MANUTENÇÃO DO DEPART. DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS | R\$ 89.675,86 | 8,07% |
| Pessoal e Encargos | R\$ 73.797,62 | 6,64% |
| Outros Despesas Correntes | R\$ 15.878,24 | 1,43% |
| MANUTENÇÃO ESCRITÓRIO E ABASTEC. DE ÁGUA | R\$ 809.206,90 | 72,78% |
| Pessoal e Encargos | R\$ 296.496,10 | 26,67% |
| Outros Despesas Correntes | R\$ 512.710,79 | 46,11% |
| MANUTENÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS | R\$ 5.348,13 | 0,48% |
| Pessoal e Encargos | R\$ - | 0,00% |
| Outros Despesas Correntes | R\$ 5.348,13 | 0,48% |
| SISTEMA DE ESGOTO | R\$ 40.102,72 | 3,61% |
| Pessoal e Encargos | R\$ 6.771,35 | 0,61% |
| Outros Despesas Correntes | R\$ 33.331,37 | 3,00% |
| DESPESA DE CAPITAL | R\$ 167.554,72 | 15,07% |
| COI (Total) | R\$ 1.111.888,32 | 100,00% |

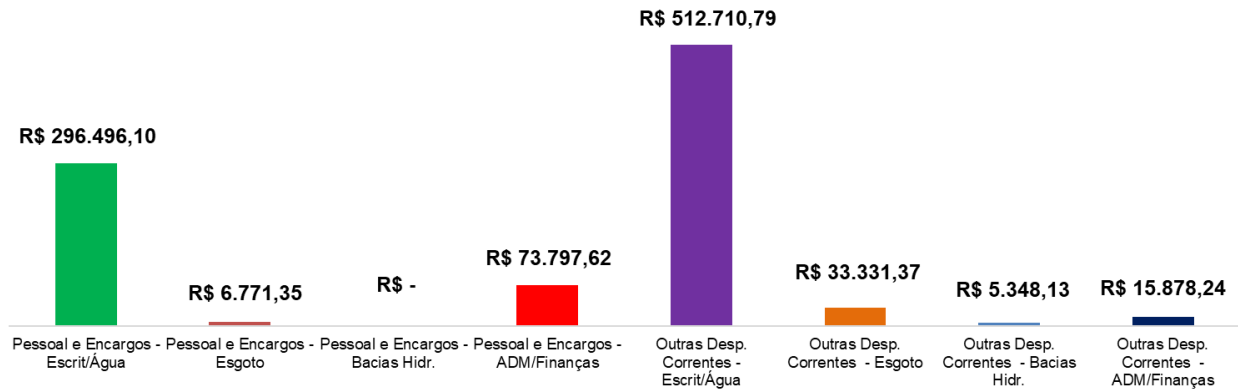
Gráfico 4: Resumo das despesas médias do período



O Gráfico 5 é um demonstrativo do comportamento das despesas correntes, que são classificadas em despesas com pessoal e encargos, equivalente ao total de R\$ 377.065,08 (escritório e água com R\$ 296.496,10, sistema de esgoto com R\$ 6.771,35, bacias hidrográficas sem despesa e administração/finanças com R\$ 73.797,62) e em outras despesas correntes, equivalente ao total de R\$ 567.268,53 (escritório e água

com R\$ 512.710,79, sistema de esgoto com R\$ 33.331,37, bacias hidrográficas com R\$ 5.348,13, e administração/finanças com R\$ 15.878,24), correspondendo a 39,93% e 60,07% respectivamente, do total das despesas correntes.

Gráfico 5: Composição média das despesas correntes no período



Ao avaliar a média de despesa com pessoal sobre a receita arrecadada foi encontrado o índice de 34,68%, conforme a Tabela 13. Considerando a Lei Complementar 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF), verifica-se que a despesa total com pessoal da autarquia está abaixo do limite estabelecido de 54% para o Executivo Municipal, conforme alínea “b”, do inciso III, do art. 20. Mesmo sabendo que o limite estabelecido na lei corresponde à despesa do Executivo Municipal, que engloba a administração direta e indireta, o ideal é que independentemente dos demais órgãos, a autarquia se mantenha dentro do limite.

Tabela 13: Participação da despesa com pessoal na receita média arrecadada com a prestação de serviços de água e esgoto

| RECEITA MÉDIA MENSAL ARRECADADA DE ÁGUA E ESGOTO | DESPESA MÉDIA MENSAL COM PESSOAL - ESCRIT./ÁGUA, ESGOTO E ADM/FINANÇAS | % |
|--|--|--------|
| R\$ 1.087.204,28 | R\$ 377.065,08 | 34,68% |

5.4 – Análise dos Investimentos previstos/despesa futura

O estudo também levou em consideração os investimentos realizados em 2019, os investimentos previstos necessários para o exercício de 2020, documentado através

do Ofício nº 040/2019, assinado pelo diretor dessa autarquia em 16 de dezembro de 2019 e a despesa futura necessária documentada através do Ofício nº 001/2020, assinado também pelo diretor em 10 de janeiro de 2020, conforme Tabela 14.

Tabela 14: Investimentos realizados em 2019, investimentos previstos para 2020 e despesa futura.

| DESPESAS DE CAPITAL REALIZADAS EM 2019 | | | |
|--|--|------------------------------------|---------------------------|
| CATEGORIA | DESCRIÇÃO | Valor a ser investido (R\$) | Valor mensal (R\$) |
| | Investimentos executados em 2019 com utilização de recursos do Superávit Financeiro apurado no exercício de 2018 | 1.553.878,55 | 129.489,88 |
| TOTAL | | R\$ 1.553.878,55 | R\$ 129.489,88 |
| DESPESAS DE CAPITAL PREVISTAS PARA 2020 | | | |
| CATEGORIA | DESCRIÇÃO | Valor a ser investido (R\$) | Valor mensal (R\$) |
| | Saldo do superávit 2018 não utilizado em 2019, que será utilizado em 2020 com: | 1.928.824,02 | 160.735,34 |
| Obras | Construção Adutora ETA Sul (1 unid) | 1.663.420,02 | |
| Aquisição de bens | Pick-up (4 unid) | 216.160,00 | |
| Aquisição de bens | Moto (4 unid) | 49.244,00 | |
| Investimentos Planejados para execução em 2020: | | 2.124.647,19 | 177.053,93 |
| Obra | Construção ETE Dias | 268.380,00 | |
| Obra | Construção de Adutora-Diversos Logradouros | 482.046,38 | |
| Obra | ETE Cidade (Contra partida) (Estimado) | 1.300.000,00 | |
| Obra | Construção Adutora próxima ao Colégio Dom Cabral | 74.220,81 | |
| Total Despesas de Capital Previstas para 2020 | | 4.053.471,21 | 337.789,27 |
| DESPESA FUTURA NECESSÁRIA PARA 2020 | | | |
| | Repasse de 10% da receita mensal operacional da autarquia ao Fundo Municipal de Saneamento Básico | 1.520.020,00 | 126.668,33 |
| TOTAL Despesas de Capital/Futura previstas: 2020 | | R\$ 5.573.491,21 | R\$ 464.457,60 |
| MÉDIA (INVESTIMENTOS REALIZADOS EM 2019 + PREVISTOS PARA 2020 + DESPESA FUTURA) | | | R\$ 593.947,48 |

Os investimentos realizados em 2019, com recursos do superávit financeiro do exercício de 2018 totalizaram o montante de R\$ 1.553.878,55 (um milhão quinhentos e cinquenta e três mil oitocentos e setenta e oito reais e cinquenta e cinco centavos). Os investimentos previstos e necessários e a despesa futura para o exercício de 2020 totalizam R\$ 5.573.491,21 (cinco milhões, quinhentos e setenta e três mil, quatrocentos e noventa e um reais e vinte e um centavos), esse montante representa uma média mensal de R\$ 464.457,60 (quatrocentos e sessenta e quatro mil, quatrocentos e cinquenta e sete reais e sessenta centavos), considerado um ciclo tarifário de 12 meses.

Ao observar a alínea “b” do inciso II do art. 2º da Resolução nº 008, de 20 de setembro de 2019, que contempla os investimentos futuros, bem como outros custos não contemplados nos custos operacionais incorridos, esses elementos precisam ser considerados para o cálculo da receita necessária.

Sem dúvida, os incisos III e V do §1º do art. 29 da LNSB dispõem sobre a sustentabilidade econômico-financeira da autarquia, que deve abranger a recuperação dos custos incorridos na prestação do serviço, em regime de eficiência, e gerar os recursos necessários para realização dos investimentos, objetivando o cumprimento das metas e objetivos do serviço.

5.5 – Comparativo das Receitas com as Despesas

Ao examinar e comparar as receitas e despesas médias mensais dos serviços de água e esgoto nota-se que a autarquia se encontra em déficit, nessa prestação de serviços, no montante de R\$ 24.684,04, no período analisado (Jun/2018 a Ago/2019), conforme Tabela 15.

O valor de R\$ 167.554,72 demonstrado na Tabela 15 representa o valor médio de investimentos realizados no período analisado. Esse valor será desconsiderado do cálculo de revisão tarifária.

Tabela 15: Situação financeira do DEMAE Campo Belo

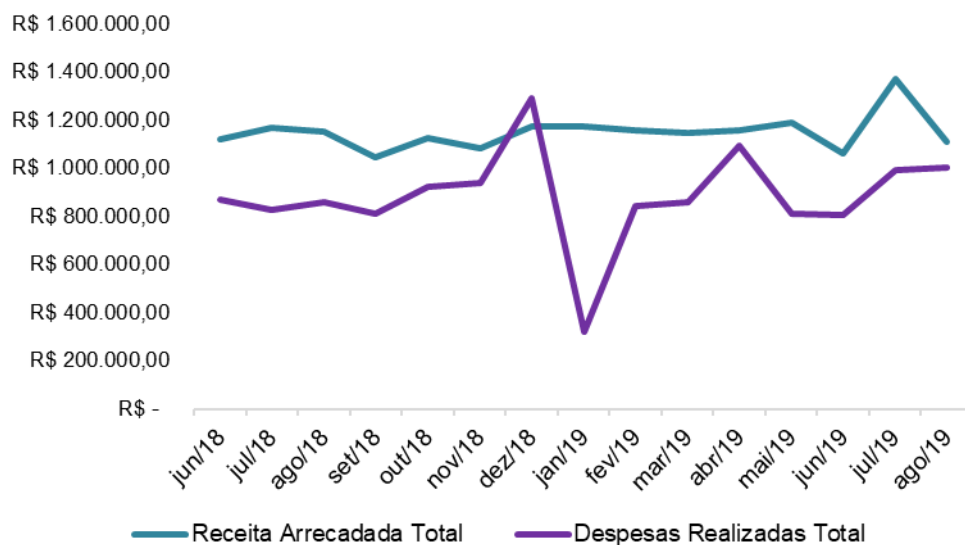
| RECEITA MÉDIA MENSAL ARRECADADA DE ÁGUA E ESGOTO | DESPESA CORRENTE MÉDIA MENSAL COM: ESCRIT./ÁGUA, ESGOTO, BACIA HIDROGRÁFICA E ADM/FINANÇAS | DESPESA DE CAPITAL MÉDIA MENSAL DE ÁGUA E ESGOTO | DÉFICIT MÉDIO MENSAL |
|--|--|--|----------------------|
| R\$ 1.087.204,28 | R\$ 944.333,61 | R\$ 167.554,72 | -R\$ 24.684,04 |

No Gráfico 6 estão representadas, a evolução da receita arrecadada total e despesa total realizadas no período de junho de 2018 a agosto de 2019. Verifica-se que os valores da receita apresentaram oscilações. A análise da despesa apresentou um aumento significativo em dezembro de 2018 decorrente do pagamento da segunda parcela do 13º salário, do pagamento da grande maioria dos credores de serviços e da folha de pagamento (novembro e dezembro), dessa forma reduziu os restos a pagar para o

próximo exercício, refletindo em janeiro de 2019 quando houve um significativo decréscimo nas despesas incorridas.

Ao comparar as receitas realizadas e as despesas pagas no período analisado constata-se que a autarquia obteve superávit financeiro em todos os meses, exceto dezembro de 2018. Contudo, não é suficiente para a realização dos investimentos necessários e a despesa futura para o exercício de 2020.

Gráfico 6: Evolução da receita arrecadada total e da despesa realizada total



Após a análise das informações encaminhadas pela autarquia realizou-se o cálculo da Receita Necessária, com o objetivo de verificar o percentual de reajuste indicado para as tarifas de água e esgoto.

6. CÁLCULO DA RECEITA NECESSÁRIA

A metodologia aplicada para apurar a receita necessária para a manutenção dos serviços prestados pela autarquia de forma sustentável, equilibrar os custos e investimentos com as receitas e garantir a melhoria do sistema de abastecimento de água e coleta do esgotamento sanitário no município de Campo Belo-MG está prevista na Resolução CISAB SUL nº 08/2019, pela seguinte fórmula:

$$RMNS = COI + DFN + RT - EA$$

RMNS = Receita Mensal Necessária dos Serviços

COI = Custo Operacional Incorrido

DFN = Despesas Futuras Necessárias

RT = Reserva Técnica

EA = Excesso de Arrecadação/Superávit Financeiro

A receita média mensal necessária é calculada com base na soma do custo operacional incorrido, despesas futuras necessárias e a reserva técnica, descontando-se o excesso de arrecadação quando existente.

Com o objetivo de prevenir desequilíbrios financeiros, na prestação dos serviços e/ou de possibilitar a realização de pequenas despesas futuras necessárias inicialmente não previstas, foi aplicado o percentual acumulado do IGP/M sobre os custos no período de referência e estabelecida uma reserva técnica de 5% na soma dos custos operacionais incorridos e dos investimentos futuros necessários.

A Tabela 16 informa o valor médio do superávit financeiro equivalente a R\$ 429.455,74. Esse valor é resultado do superávit apurado no Balanço Patrimonial do exercício de 2018. Ainda foi informado o valor do COI atualizado pelo índice do IGP/M, acumulado em agosto de 2019 de 4,9636%.

Efetuados os cálculos, temos a Tabela 16:

Tabela 16: Tabela de Indicadores

| | | |
|---------------------------------|------------|---------------------|
| RECEITA TOTAL NECESSÁRIA | R\$ | 1.096.647,97 |
| COI = | R\$ | 991.206,55 |
| DFN = | R\$ | 464.457,60 |
| RT = | R\$ | 70.439,56 |
| EA= | R\$ | 429.455,74 |

As sínteses dos cálculos indicam que a autarquia necessita de uma arrecadação mensal com tarifas de água e esgoto correspondente a R\$ 1.096.647,97 para que seja possível a realização dos investimentos essenciais para o planejamento da universalização, a integridade, a eficiência e a sustentabilidade econômica, assim como a manutenção da operação da rede e da disponibilidade do serviço público à sociedade, em qualidade e quantidade adequada.

A Tabela 17 apresenta um comparativo entre a receita mensal necessária e a receita média atual de serviços, o resultado é o déficit de R\$ 48.362,80, equivalente a 4,61% havendo necessidade equilíbrio financeiro da autarquia.

Tabela 17: Comparativo da Receita Necessária com a Receita Atual

| | | |
|-------------------------------|------------|---------------------|
| RECEITA NECESSÁRIA | R\$ | 1.096.647,97 |
| RECEITA ATUAL DOS SERVIÇOS | R\$ | 1.048.285,17 |
| DEFICIT DA RECEITA | R\$ | 48.362,80 |
| PERCENTUAL DE REAJUSTE | | 4,61% |

Assim, para alcançar a receita necessária, faz-se necessário um incremento tarifário de 4,61% no valor médio da receita atual dos serviços da autarquia, tomando-se por base apenas os critérios econômicos. Vale salientar que esse incremento abrange todos os usuários.

7. ASPECTOS GERAIS E PROPOSTAS

O inciso IV do art. 22 da LNSB dispõe sobre a observância ao princípio de que o regulador deve “definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade”.

Ao observar a Lei Federal, o Órgão de Regulação ARISSMIG definiu no §1º do art. 4º da Resolução CISAB SUL nº 008/2019 de 20/09/2019 que: *“Em atenção à modicidade tarifária, fica definido que os reajustes e/ou revisões não serão superiores, de forma acumulada nos últimos 12 (doze) meses, a 30% (trinta por cento)”*.

Para garantir a autossustentabilidade da autarquia e a recuperação da capacidade de investimento, existe a necessidade de aumento tarifário, conforme já indicado, no percentual de 4,61% na receita atual dos serviços.

É notório que a autarquia precisa equilibrar suas contas e garantir a sustentabilidade na prestação de serviços, de modo que o incremento nas tarifas é medida plenamente justificável, frente aos resultados verificados no período estudado. A aplicação do estudo de revisão e atualização tarifária permitirá a continuidade da prestação dos serviços, realização dos investimentos previstos e despesa futura.

O tópico abaixo apresenta a proposta de revisão tarifária a ser praticada pelo DEMAÉ de Campo Belo como contraprestação dos serviços de água e esgoto.

7.1 – A estrutura tarifária

O estudo tarifário realizado no período manteve a estrutura tarifária atual, com a tarifária mínima nas primeiras faixas de consumo de cada categoria, as categorias e faixas de consumos existentes, propondo a revisão dos valores das tarifas a fim de adequar as necessidades dos custos fixos e investimentos planejados a serem executados.

O art. 22 da Lei 11.445/07 dispõe sobre a observância ao princípio de que o regulador deve “definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade”, além da utilização de critérios de reavaliação das condições de mercado, bem como outros critérios sociais previstos no art. 29, §1º, I e II e no art. 30, I e III, e até mesmo critérios ambientais previstos no art. 29, §1º, inciso IV.

Diante da análise dos fatores acima apresentados, a equipe de Regulação propõe os anexos tarifários que se seguem, demonstrados nos quadros abaixo.

Quadro I:

| TARIFA RESIDENCIAL | | | | COMERCIAL | | | |
|--------------------|--------------------------------|-----------|----------------|------------------|------------------------------|-----------|----------------|
| FAIXA DE CONSUMO | RESIDENCIAL R\$ M ³ | | | FAIXA DE CONSUMO | COMERCIAL R\$/M ³ | | |
| | ÁGUA | ESG (50%) | A + E | | ÁGUA | ESG (50%) | A + E |
| TM (0 - 6) | 21,8851 | 50% | 32,8277 | TM (0 - 10) | 35,5268 | 50% | 53,2901 |
| TM(7 - 10) | 26,2894 | 50% | 39,4341 | 11 - 15 | 5,0842 | 50% | 7,6263 |
| 11 - 15 | 3,3372 | 50% | 5,0058 | 16 - 20 | 5,3144 | 50% | 7,9715 |
| 16 - 20 | 3,5569 | 50% | 5,3353 | 21 - 30 | 5,5341 | 50% | 8,3011 |
| 21 - 25 | 3,7452 | 50% | 5,6177 | 31 - 40 | 5,5968 | 50% | 8,3952 |
| 26 - 30 | 3,9125 | 50% | 5,8688 | 41 - 50 | 5,6491 | 50% | 8,4737 |
| 31 - 40 | 4,1741 | 50% | 6,2611 | 51 - 100 | 6,1304 | 50% | 9,1955 |
| 41 - 50 | 4,4252 | 50% | 6,6377 | 101 - 9999 | 6,5802 | 50% | 9,8703 |
| 51 - 75 | 4,8750 | 50% | 7,3125 | | | | |
| 76 - 100 | 5,8374 | 50% | 8,7562 | | | | |
| 101 - 200 | 6,1827 | 50% | 9,2740 | | | | |
| 201 - 9999 | 6,3396 | 50% | 9,5094 | | | | |

Quadro II:

| INDUSTRIAL | | | | PÚBLICA | | | |
|------------------|------------------------------|-----------|----------------|------------------|----------------------------|-----------|----------------|
| FAIXA DE CONSUMO | COMERCIAL R\$/M ³ | | | FAIXA DE CONSUMO | PÚBLICA R\$/M ³ | | |
| | ÁGUA | ESG (50%) | A + E | | ÁGUA | ESG (50%) | A + E |
| TM (0 - 10) | 59,9226 | 50% | 89,8839 | TM (0 - 10) | 26,9903 | 50% | 40,4854 |
| 11 - 15 | 6,0257 | 50% | 9,0386 | 11 - 15 | 3,5464 | 50% | 5,3196 |
| 16 - 20 | 6,7790 | 50% | 10,1684 | 16 - 20 | 3,7765 | 50% | 5,6648 |
| 21 - 30 | 6,9359 | 50% | 10,4038 | 21 - 25 | 3,9544 | 50% | 5,9316 |
| 31 - 40 | 7,1974 | 50% | 10,7961 | 26 - 30 | 4,1008 | 50% | 6,1513 |
| 41 - 50 | 7,3229 | 50% | 10,9844 | 31 - 40 | 4,3101 | 50% | 6,4651 |
| 51 - 100 | 7,4694 | 50% | 11,2041 | 41 - 50 | 4,6135 | 50% | 6,9202 |
| 101 - 9999 | 8,1703 | 50% | 12,2555 | 51 - 75 | 5,1574 | 50% | 7,7362 |
| | | | | 76 - 100 | 5,6805 | 50% | 8,5208 |
| | | | | 101 - 200 | 6,0362 | 50% | 9,0543 |
| | | | | 201 - 9999 | 6,4128 | 50% | 9,6192 |

Quadro III:

| ZONA RURAL | | | | UTILIDADE PÚBLICA | | | |
|------------------|----------------------------|-----------|----------------|-------------------|----------------------------|-----------|----------------|
| FAIXA DE CONSUMO | PÚBLICA R\$/M ³ | | | FAIXA DE CONSUMO | PÚBLICA R\$/M ³ | | |
| | ÁGUA | ESG (50%) | A + E | | ÁGUA | ESG (50%) | A + E |
| TM (0 - 10) | 14,4157 | 50% | 21,6236 | TM (0 - 10) | 13,4951 | 50% | 20,2427 |
| 11 - 9999 | 1,4332 | 50% | 2,1498 | 11 - 15 | 1,7000 | 50% | 2,5500 |
| | | | | 16 - 20 | 1,8100 | 50% | 2,7150 |
| | | | | 21 - 25 | 1,8900 | 50% | 2,8350 |
| | | | | 26 - 30 | 1,9600 | 50% | 2,9400 |
| | | | | 31 - 40 | 2,0600 | 50% | 3,0900 |
| | | | | 41 - 50 | 2,2100 | 50% | 3,3150 |
| | | | | 51 - 75 | 2,4700 | 50% | 3,7050 |
| | | | | 76 - 100 | 2,7200 | 50% | 4,0800 |
| | | | | 101 - 200 | 2,8900 | 50% | 4,3350 |
| | | | | 201 - 9999 | 3,0700 | 50% | 4,6050 |

Quadro IV:

| SOCIAL | | | |
|------------------|----------------------------|-----------|----------------|
| FAIXA DE CONSUMO | PÚBLICA R\$/M ³ | | |
| | ÁGUA | ESG (50%) | A + E |
| TM (0 - 6) | 8,6515 | 50% | 12,9773 |
| | | | |

O artigo 14 da Lei Complementar Municipal nº 76, de 10 de dezembro de 2008, definiu o índice de 50% da tarifa de consumo de água, para os serviços de esgotamento sanitário do DEMAÉ.

7.2 Metas e Sugestões

Para a melhoria da eficiência administrativa da autarquia, a equipe do órgão regulador ARISSMIG, com a visão de impactar positivamente na situação financeira e contribuindo para que o valor da receita apontada como necessária seja atingido, apresenta a seguir algumas metas e sugestões a serem cumpridas até a solicitação do próximo estudo tarifário:

Metas:

- Gerenciar os medidores que apresentam baixo consumo;
- Gerenciar os medidores impossibilitados de realizar a leitura mensal, e tomar a devida providência para resolver esse problema;
- Recadastrar e enquadrar os usuários nas suas respectivas categorias, conforme estabelecido no regulamento dos serviços do prestador. Com ênfase no grupo de economias denominado "Rural" no cadastro de tarifas;
- Executar os investimentos planejados;
- Executar a despesa futura com FMSB;
- Separar a receita arrecadada de água e de esgoto.

Sugestões:

- Realizar o rateio dos gastos com pessoal entre água e esgoto;
- Realizar o rateio de todas as despesas entre água e esgoto;
- Redefinir o consumo mínimo e revisar a tarifação da categoria social;
- Definir critério (%) de quanto representa a tarifa social em relação a tarifa residencial normal.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A equipe de Regulação da ARISSMIG, através do estudo, concluiu que para manter a sustentabilidade dos serviços prestados e garantir a execução dos investimentos planejados e a despesa futura com o FMSB, a autarquia necessita de incre-

mento tarifário de 4,61% do valor da receita mensal atual, aplicável de forma linear sobre todas as categorias e faixas de consumo.


O estudo propõe:

- 1) Manter a estrutura existente de categorias: residencial, comercial, industrial, pública, utilidade pública e social;
- 2) Recadastrar e enquadrar os usuários nas suas respectivas categorias, conforme estabelecido no regulamento dos serviços do prestador;
- 3) Realizar a separação da receita arrecadada de água e esgoto;
- 4) Realizar o rateio das despesas entre água e esgoto;
- 5) Gerenciar os medidores que estão acima do tempo de perfeito funcionamento sugerido pelo fabricante, para averiguar possíveis inconsistências nas medições realizadas.

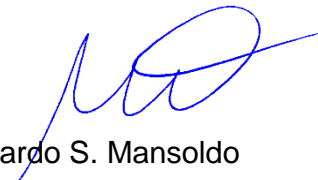
Além disso, a proposta é adequada e justa, pois atende aos requisitos dispostos nas doutrinas e normas brasileiras que disciplinam a matéria, respeitando a modicidade tarifária.

Ao Finalizar, acredita-se que o gerenciamento e acompanhamento das políticas públicas já desenvolvidas pela autarquia são ferramentas de gestão capazes de possibilitar que, com a revisão tarifária e o acatamento das metas e sugestões propostas, seja possível equilibrar as despesas e executar os investimentos planejados pela Autarquia para melhorar a eficiência e qualidade dos serviços prestados. Inclusive, ressaltamos a necessidade de a autarquia averiguar se a classificação das economias faturadas pelos serviços de água e esgoto estão incluídas nas categorias usuárias (residencial, comercial, industrial, pública, utilidade pública e social) corretas.


Boa Esperança, 24 de janeiro de 2020.



Jéssica de Fátima Ferreira
Coordenadora de Contabilidade



Eduardo S. Mansoldo
Suporte em Regulação



Luísa Vieira Almeida
Assessoria Econômica em Regulação



Marlon do Nascimento Barbosa
Assessoria Jurídica em Regulação