



ENTE DE REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO

DIRETORIA TÉCNICA OPERACIONAL

Objetivo:	REAJUSTE DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE CARMO DO CAJURU
Referência:	PROCESSO ADMINISTRATIVO: CISAB-RC Nº 031/2017
Interessado:	SAAE - SERVIÇO AUTÁRQUICO DE ÁGUA E ESGOTO DE CARMO DO CAJURU - MG

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. FATOS.....	3
3. FUNDAMENTOS LEGAIS.....	4
3.1. DO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO REGIÃO CENTRAL.....	4
3.2. DO MUNICÍPIO DE CARMO DO CAJURU – MG.....	4
3.3. DO SAAE - SERVIÇO AUTÁRQUICO DE ÁGUA E ESGOTO DE CARMO DO CAJURU.....	5
3.4. DO CONSELHO DE REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL.....	5
4. INFORMAÇÕES GERAIS DOS SERVIÇOS.....	5
4.1. COBERTURA DOS SERVIÇOS.....	5
4.2. QUADRO DE PESSOAL.....	6
4.3. ABASTECIMENTO DE ÁGUA.....	6
4.3.1. Dos Volumes faturados, medidos e produzidos.....	7
5. ANÁLISE ECONÔMICA E FINANCEIRA.....	9
5.1. DA SOLICITAÇÃO DE REAJUSTE TARIFÁRIO.....	9
5.2. DA METODOLOGIA DE CÁLCULO.....	10
5.2.1. DO MIX DE ÍNDICES.....	11
5.3. DA COMPOSIÇÃO DAS DESPESAS DE EXPLORAÇÃO (DEX).....	12
5.3.1. Das Despesas de Pessoal.....	15
5.3.2. Das Despesas com Serviços de Terceiros.....	17
5.3.2.1. Das Despesas com Energia Elétrica.....	20
5.3.3. Das Despesas com Materiais.....	22
5.3.4. Análise Geral das Despesas.....	24
5.4. INVESTIMENTOS.....	25
5.5. VALORES ARRECADADOS.....	27
5.6. ÍNDICES DE REFERÊNCIA.....	28
5.7. PROJEÇÕES.....	29
6. TARIFICAÇÃO.....	30
7. ANÁLISE DA MODICIDADE TARIFÁRIA.....	30
8. RECOMENDAÇÕES E CONCLUSÃO.....	33
ANEXO I.....	35
ANEXO II.....	36

1. INTRODUÇÃO

Esta Nota Técnica detalha o estudo do Reajuste Tarifário de 2017 do Serviço Autárquico de Água e Esgoto de Carmo do Cajuru (**SAAE de Carmo do Cajuru**) realizado pelo CISAB Região Central.

Para avaliar a situação econômica e financeira, o CISAB-RC analisou os dados históricos dos últimos doze meses, com o período compreendido entre outubro de 2016 a setembro de 2017, através de informações e documentos como: a Estrutura Tarifária em vigor; a Lei Orçamentária; os Balanços Orçamentário, Financeiro e Patrimonial; o Demonstrativo da execução das receitas discriminadas, provenientes dos serviços de água, esgoto e outras; o Demonstrativo da execução das despesas discriminadas por sistemas de água, esgoto e outras; o Relatório do volume faturado e medido (m³) por economias e categorias de consumo de água.

Além disso, também foi apreciado o Plano detalhado de investimentos do SAAE, tendo sido constatadas ações como obras, projetos, aquisição de bens e outros, classificadas nos respectivos segmentos do saneamento.

Assim, este estudo visa o equilíbrio econômico e financeiro do prestador, permitindo a prestação de serviços de qualidade mediante a prática de tarifas módicas que garantam o pleno acesso da população aos serviços essenciais de saneamento.

2. FATOS

Através do Ofício nº 080/2017, de 13 de outubro de 2017, o SAAE de Carmo do Cajuru apresentou “a necessidade de corrigir as receitas operacionais (...), tendo em vista o aumento das despesas com a operação e manutenção dos serviços nos últimos 12 (doze) meses, os investimentos programados em ampliações e melhorias dos sistemas de água e esgoto, conforme estabelecido no PPA 2018/2021”, bem como “a necessidade de preservar o equilíbrio econômico e financeiro da Autarquia visando a consecução de seus objetivos no curto, médio e longo prazo”.

A última majoração das tarifas foi definida por meio da Resolução FR-CISAB-RC Nº 019, de 02 de dezembro de 2016, tendo sido aplicados 9,15% (nove inteiros e quinze por cento).

3. FUNDAMENTOS LEGAIS

3.1. DO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO REGIÃO CENTRAL - CISAB-RC

O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO REGIÃO CENTRAL – CISAB-RC 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* e de seu *Decreto regulamentador nº 7.217*. Conforme a Cláusula 8ª do Protocolo de Intenções do CISAB-RC, convertido em Contrato de Consórcio Público, o CISAB-RC tem, dentre os seus objetivos, o de realizar a gestão associada, plena ou parcialmente, através do exercício das atividades de regulação e fiscalização de serviços de saneamento básico dos municípios consorciados e/ou conveniados. Dentre suas competências, cabem ao CISAB-RC a fixação, o reajuste, a revisão dos valores das taxas, tarifas e outras formas de contraprestação dos serviços públicos de saneamento básico.

A *Lei Federal Nº 11.445/2007* determina:

“Art. 37. Os reajustes de tarifas de serviços públicos de Água e Esgoto serão realizados observando-se o intervalo mínimo de 12 (doze) meses, de acordo com as normas legais, regulamentares e contratuais;

Art. 38. As revisões tarifárias compreenderão a reavaliação das condições da prestação dos serviços e das tarifas praticadas e poderão ser:

I - periódicas, objetivando a distribuição dos ganhos de produtividade com os usuários e a reavaliação das condições de mercado;

II – extraordinárias, quando se verificar a ocorrência de fatos não previstos no contrato, fora do controle do prestador dos serviços, que alterem o seu equilíbrio econômico financeiro.

§1º As revisões tarifárias, terão suas pautas definidas pelas respectivas entidades reguladoras, ouvidos os titulares, os usuários e os prestadores de serviços”. (Grifo nosso)

3.2. DO MUNICÍPIO DE CARMO DO CAJURU – MG

O Município de Carmo do Cajuru é subscritor do Protocolo de Intenções do CISAB-RC, e o ratificou através da Lei Municipal nº 2.474, de 27 de março de 2015, firmou o Convênio de

Cooperação nº 002/2015, com a interveniência do SAAE - Serviço Autárquico de Água e Esgoto de Carmo do Cajuru, delegando, assim, ao CISAB-RC o exercício das competências municipais de regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico no município, o que inclui as competências para fixação, reajuste e revisão dos valores das taxas, tarifas e outras formas de contraprestação dos serviços.

3.3. DO SAAE - SERVIÇO AUTÁRQUICO DE ÁGUA E ESGOTO DE CARMO DO CAJURU

Em 10 de novembro de 2005 a Prefeitura Municipal de Carmo do Cajuru criou o SAAE - Serviço Autárquico de Água e Esgoto de Carmo do Cajuru, uma Autarquia Municipal, pessoa jurídica de direito público interno, com autonomia administrativa e financeira e patrimônio próprio, com o objetivo de prestar serviços de captação, tratamento e abastecimento de água e esgotamento sanitário do município.

3.4. DO CONSELHO DE REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL

Em atendimento à Lei federal nº 11.445, de 05/01/2007 e à Resolução FR CISABRC nº 01, de 01/07/2015, o Município Carmo do Cajuru instituiu o controle social preconizado na legislação federal através do seu Conselho de Regulação e Controle Social, criado por meio da Lei Complementar nº 72 de 11 de novembro de 2015 e com a nomeação mais recente de seus membros pela Portaria nº 107, de 27 de junho de 2017.

4. INFORMAÇÕES GERAIS DOS SERVIÇOS

4.1. COBERTURA DOS SERVIÇOS

A população do Município de Carmo do Cajuru é de 22.136 habitantes, conforme estimativa do IBGE para o ano de 2017. O atendimento urbano de distribuição de água tratada atinge o índice de 100,00% e a coleta de esgoto no município é de 92,59%.

Tabela 1 - Cobertura dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no município de Carmo do Cajuru - MG

População estimada para 2017 (IBGE)	22.136	%
População urbana estimada para 2017 (IBGE)	19.181	86,65%
População urbana atendida - Água	19.181	100,00%
População urbana atendida - Esgoto	19.181	100,00%

Fontes: IBGE (2017), SNIS (2015), CISAB-RC (2017)

O SAAE possui 9.419 economias de água e 7.748 economias de esgoto em todo o município, conforme Relatório Técnico de Contas e Consumo referente ao mês de outubro de 2017, apresentado ao CISAB-RC.

4.2. QUADRO DE PESSOAL

A Autarquia possui atualmente 37 servidores em atividade, conforme a Tabela 2 a seguir. Fazendo um comparativo com o número de economias de água atendidas no município, a relação é de aproximadamente 255 economias por servidor.

Tabela 2 – Distribuição dos servidores por atividade

Servidores	2017	Efetivos	Comissionados	Contratados	Terceirizados	Estagiários	% por alocação
Administração	16	9	3	2	0	2	43,24%
Água	18	5	0	11	0	2	48,65%
Esgoto	3	0	1	2	0	0	8,11%
TOTAL	37	14	4	15	0	4	100,00%

Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

Somando os segmentos das atividades fins, Água e Esgoto, se obtém um valor de 56,76% de comprometimento da mão-de-obra da Autarquia. O restante do quadro de pessoal está alocado em atividades administrativas que dão suporte às atividades supracitadas.

4.3. ABASTECIMENTO DE ÁGUA

4.3.1. Dos Volumes faturados, medidos e produzidos

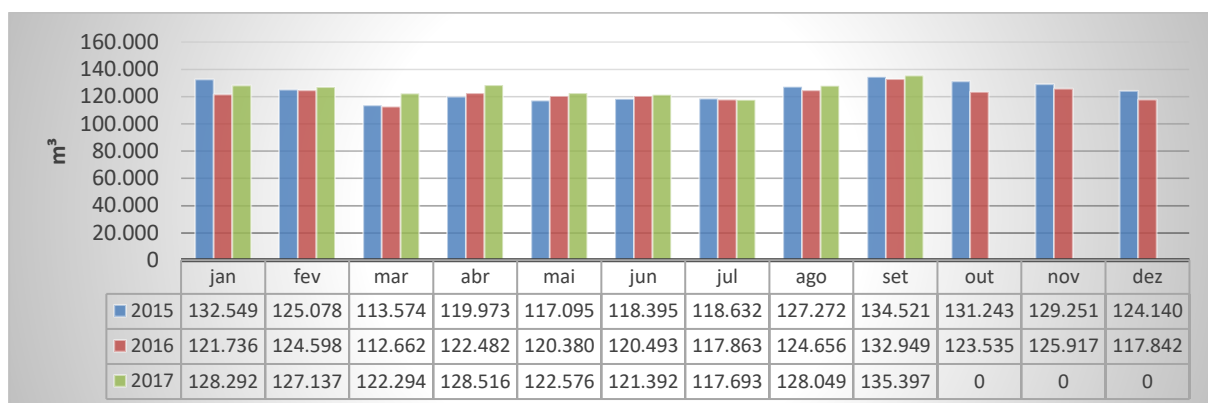
O volume de água faturado é aquele debitado ao total de economias a partir do volume medido para fins de faturamento¹.

Já o volume produzido, compreende a água captada pelo prestador de serviços e tratada na unidade de tratamento, medido ou estimado na(s) saída(s) da(s) Estação(ões) de Tratamento de Água – ETA(s) ou Unidade(s) de Tratamento Simplificado (UTS). Pode incluir também, conforme a realidade do serviço municipal, os volumes de água captada por meio de poços, medidos nas respectivas entradas do sistema de distribuição¹.

Foram obtidas informações junto à Autarquia sobre todos os volumes, para os quais foram realizadas as análises a seguir.

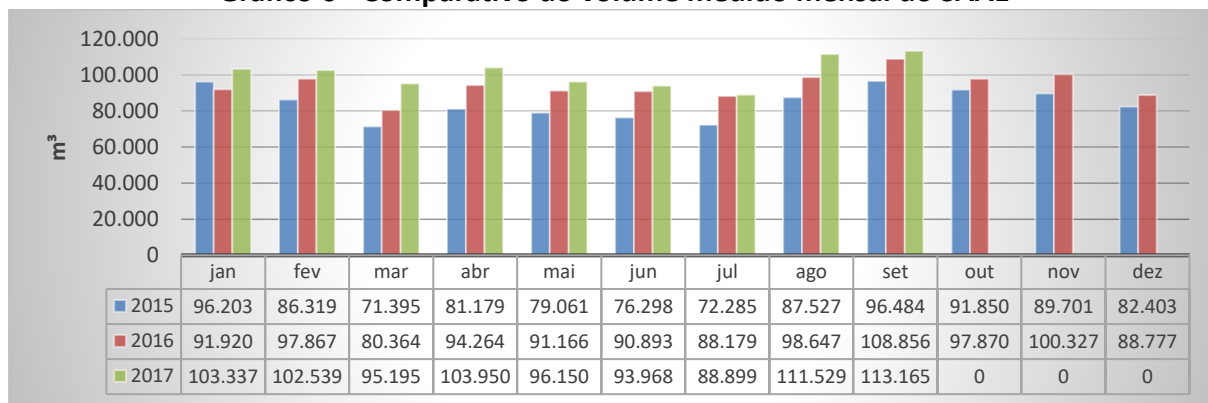
O volume faturado apresentou variações sazonais de acordo com a oscilação da demanda de consumo dos usuários, tendo aumentado 1,09% nos últimos doze meses em comparação ao período anterior. Esse aumento pode ser visualizado por meio da média desse volume no período de outubro de 2015 a setembro de 2016, que foi de 123.538 m³, enquanto que a média de outubro de 2016 a setembro de 2017 foi de 124.887 m³. O volume faturado nos anos de 2015, 2016 e 2017 pode ser visualizado no gráfico 5 a seguir.

¹Guia PNQS 2017 - Prêmio Nacional de Qualidade em Saneamento (Regulamento e Critérios de Avaliação).

Gráfico 5 - Comparativo do volume faturado mensal do SAAE


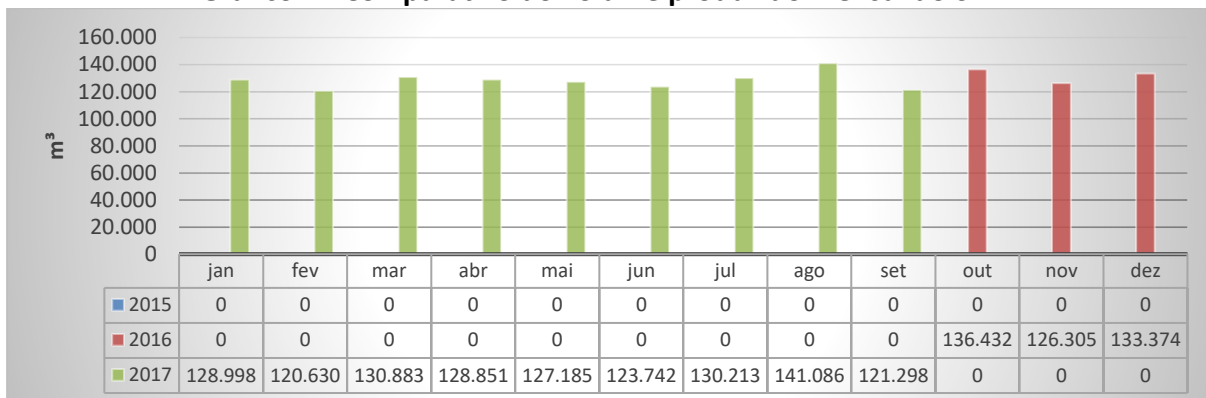
Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

Por sua vez, o volume medido apresentou variações sazonais mediante a demanda de consumo dos usuários, apresentando um crescimento de 8,10%. A média dos volumes medidos no período de outubro de 2015 a setembro de 2016 foi de 92.176 m³, enquanto que de outubro de 2016 a setembro de 2017 foi de 99.642 m³. O comportamento desse volume nos anos de 2015, 2016 e 2017 pode ser visualizado no gráfico 6 abaixo.

Gráfico 6 - Comparativo do volume medido mensal do SAAE


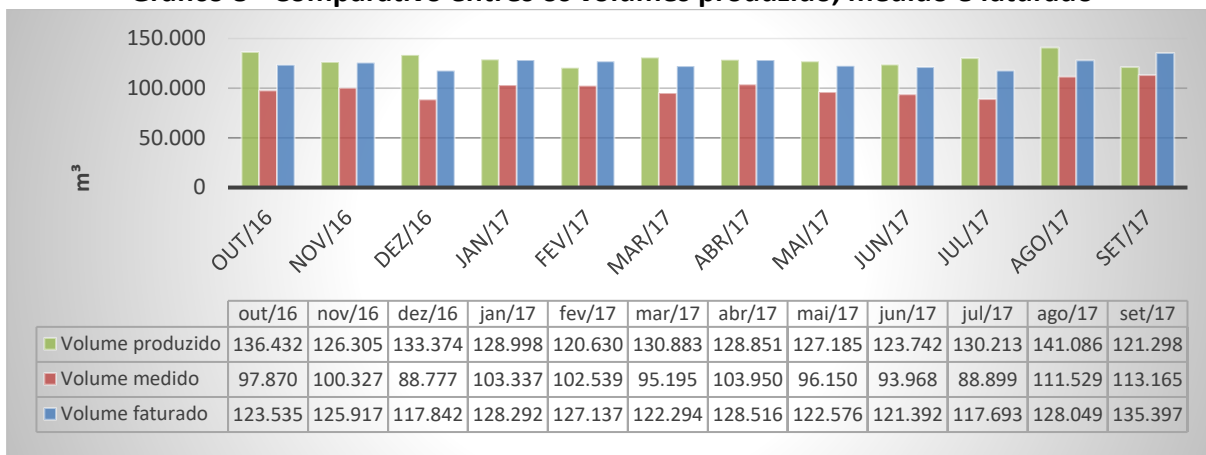
Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

Já o volume produzido também apresentou variações sazonais, porém não foi possível traçar referenciais comparativos, tendo em vista que o mesmo não foi analisado no estudo anterior.

Gráfico 7 - Comparativo do volume produzido mensal do SAAE


Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

O gráfico 8 demonstrou um comparativo entre os volumes produzidos, medidos e faturados no período de análise do estudo tarifário.

Gráfico 8 - Comparativo entres os volumes produzido, medido e faturado


Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

5. ANÁLISE ECONÔMICA E FINANCEIRA

5.1. DA SOLICITAÇÃO DE REAJUSTE TARIFÁRIO

O SAAE DE CARMO DO CAJURU - MG solicitou ao CISAB-RC, em 13 de outubro de 2017, através do Ofício nº 080/2017, uma análise da situação econômica e financeira da Autarquia para a concessão de reajuste das tarifas de água e esgoto, tendo em vista que a última alteração tarifária ocorreu por meio da Resolução FR-CISAB-RC Nº 019, de 02 de dezembro de 2016.

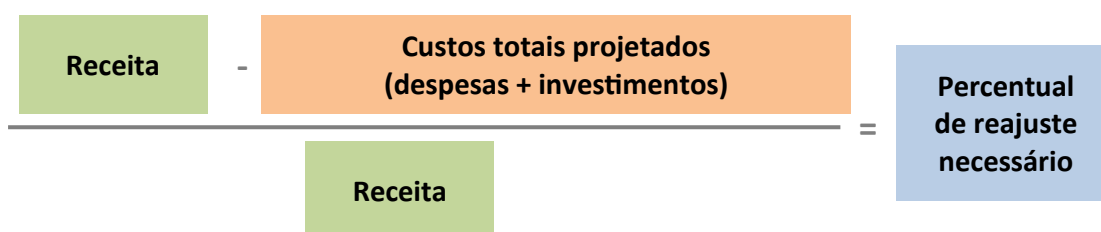
A gestão econômico-financeira dos serviços públicos de saneamento, prestados pelo SAAE, está diretamente associada ao modelo de gestão institucional autárquico e decorre da forma de organização política do município e das disposições constitucionais que o regem.

5.2. DA METODOLOGIA DE CÁLCULO

O CISAB-RC desenvolve suas atividades regulatórias nos termos da Lei Federal nº 11.445/2007, do Decreto 7.217/2010, que a regulamenta, e do seu Protocolo de Intenções que define, dentre suas atribuições, a responsabilidade pelo cálculo dos reajustes e revisões das tarifas praticadas pelos prestadores de serviços de saneamento básico dos municípios consorciados. A regulação de preços (ou tarifária) consiste na definição de um sistema tarifário, com regras para a fixação e para reajuste dos preços dos serviços regulados. O CISAB-RC adota a metodologia de regulação pelo custo do serviço, onde as tarifas são ajustadas periodicamente considerando os custos de exploração incorridos pelo prestador e os investimentos necessários. Assim, os ajustes tarifários buscam reestabelecer o equilíbrio econômico-financeiro ao recalcular a receita de equilíbrio. Vale ressaltar que esse modelo prevalece nos Estados Unidos, sendo também amplamente utilizado no Brasil².

O reajuste tarifário, diferente da revisão tarifária, tem por objetivo principal manter o poder de compra permitido pelas tarifas estabelecidas, mediante a previsão de uma receita compatível com a atualização dos custos por um *mix* de índices que melhor representem os dispêndios da Autarquia, incluindo os investimentos necessários.

Figura 1 - Fórmula de cálculo de Reajuste Tarifário



O diagrama ilustra a fórmula de cálculo de Reajuste Tarifário. No topo, há uma barra horizontal com um retângulo verde à esquerda contendo o texto 'Receita', um sinal de menos '-' no centro, e um retângulo laranja à direita contendo o texto 'Custos totais projetados (despesas + investimentos)'. Abaixo desta barra, há um retângulo verde contendo o texto 'Receita'. À direita da barra principal, há um sinal de igualdade '=' seguido por um retângulo azul contendo o texto 'Percentual de reajuste necessário'.

$$\frac{\text{Receita} - \text{Custos totais projetados (despesas + investimentos)}}{\text{Receita}} = \text{Percentual de reajuste necessário}$$

Fonte: CISAB-RC (2017)

Dessa forma, esta Nota Técnica apresenta os trabalhos realizados no âmbito do Reajuste Tarifário do SAAE de Carmo do Cajuru - MG. As informações econômico-financeiras elencadas

² ABES - Projeto de Regulação do Setor de Água e Saneamento

neste estudo são consideradas importantes mecanismos para a avaliação comparativa e dinâmica da gestão de serviços de saneamento básico, sendo subsídios para a tomada de decisões.

5.2.1. DO MIX DE ÍNDICES

O reajuste tarifário consiste na recomposição do nível de receita real da Autarquia de acordo com a variação dos custos causada pela inflação. Assim, para garantir uma projeção de despesas mais aproximada ao resultado real a ser apurado após o período de 12 meses, cada subgrupo foi atualizado por índices oficiais que representam a sua participação na composição dos custos.

- a) Despesas com pessoal** - Compreende as despesas de natureza remuneratória, tais como vencimentos, horas extras e outros encargos. O índice utilizado para projeção dessas despesas foi o IPCA, tendo em vista que os últimos reajustes realizados pelo município obedeceram à índices oficiais de inflação, tendo sido aplicado o índice de 2,53% para correção dos vencimentos no próximo período.
- b) Serviços de terceiros** - Este subgrupo compreende as despesas com serviços diversos realizados por terceiros, tais como: processamento e transmissão de dados, segurança, limpeza e higiene, telefonia, correspondências, transportes e outros. Pela diversidade de itens que compõe o subgrupo, foi utilizado o IPCA como índice de variação de preços a ser aplicado.
- c) Energia elétrica** - Para o cálculo da projeção do custo, os valores dos gastos desta despesa foram mantidos para o próximo período, tendo em vista que conforme Resolução Nº 2.248/2017 e Nota Técnica Nº 134/2017 da ANEEL, não haverá aumento nas tarifas; contudo, as bandeiras tarifárias serão mantidas, podendo impactar no valor final pago pela Autarquia.
- d) Materiais** - Compreende as despesas com produtos químicos utilizados para o tratamento de água e de esgotos (tais como cloro, sulfato de alumínio, materiais utilizados em laboratório, material de filtragem e outros materiais de tratamento), bem como materiais de conservação e manutenção, repavimentação, material de escritório, entre outras despesas relativas a materiais. Pela diversidade de itens de gasto que compõe o grupo,

considerou-se mais apropriada a utilização do IPC-Br para o índice de variação de preços a ser aplicado. Para o subgrupo outros materiais dos segmentos água e esgoto foi utilizado o INCC.

- e) **Outras despesas** - Compreende as despesas com os demais gastos que não se enquadram nos subgrupos anteriores. Pela diversidade de itens que compõe o subgrupo, considerou-se mais apropriada a utilização do IPCA para calcular a projeção dos gastos.
- f) **Depreciação** - Para esse subgrupo considerou-se mais apropriada a utilização do INCC, tendo em vista que a maior parte do ativo imobilizado em saneamento é composto por redes de distribuição de água, redes de coleta de esgoto, estações de tratamento de água, estações de tratamento de esgoto, reservatórios, estações elevatórias de água e esgoto, poços tubulares profundos, adutoras de água bruta, estações de recalque de água bruta, etc.

5.3. DA COMPOSIÇÃO DAS DESPESAS DE EXPLORAÇÃO (DEX)

Os custos que compõem as Despesas de Exploração (DEX) foram estruturados considerando separadamente as três modalidades de serviços: abastecimento de água, esgotamento sanitário e, ainda, as despesas administrativas que deram suporte a esses serviços.

As Despesas de Exploração compreendem os gastos com:

- Pessoal - Custo Pessoal (**Cp**);
- Serviços de Terceiros - Custo Serviços de Terceiros (**Cst**);
- Materiais de Consumo - Custo Materiais de Consumo (**Cmc**);
- Além de outros itens necessários à prestação dos serviços nas classificações anteriores, que passamos a chamar Outras Despesas (**Od**).

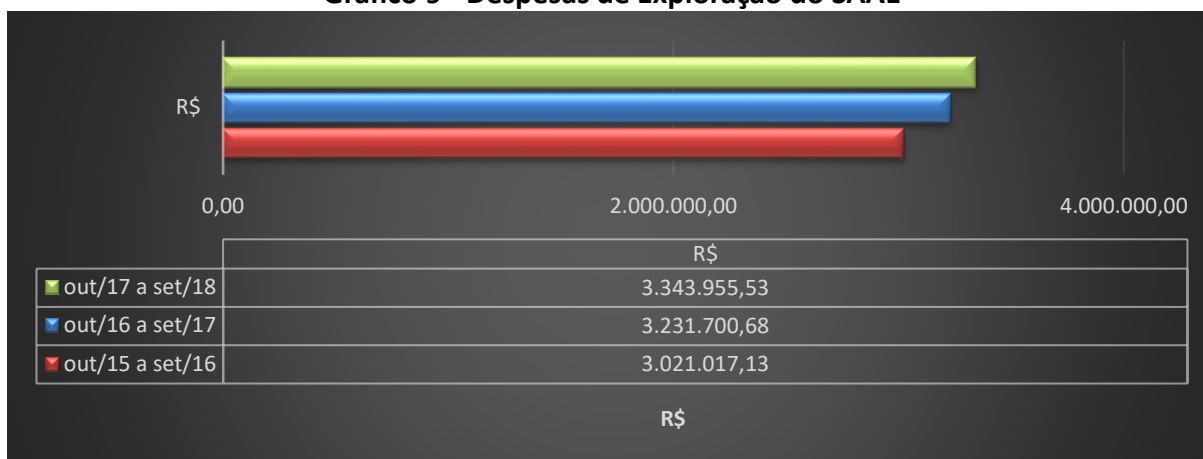
Figura 2 – Composição da DEX

$$\text{DEX} = \text{Cp} + \text{Cst} + \text{Cmc} + \text{Od}$$

Fonte: CISAB-RC (2017)

Aplicando a fórmula apresentada, foram apurados os dados a respeito das Despesas de Exploração (DEX) do período de análise, conforme pode ser visualizado no gráfico a seguir.

Gráfico 9 - Despesas de Exploração do SAAE



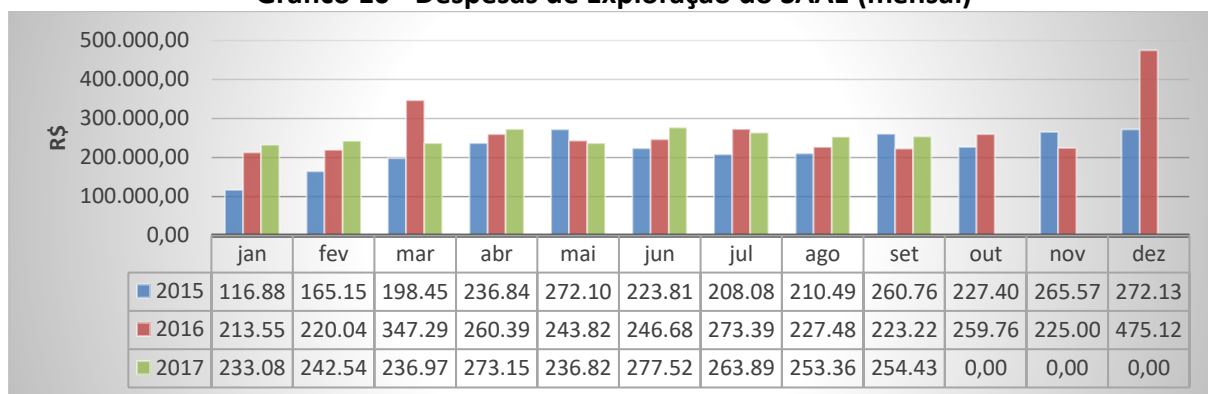
Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

O gráfico 9 demonstrou o aumento ocorrido ao longo dos últimos anos, sendo que as Despesas de Exploração sofreram um aumento de 6,97% no período de outubro de 2016 a setembro de 2017 em comparação a outubro de 2015 a setembro de 2016. Examinando a projeção para os próximos 12 meses, o aumento previsto é de 3,47%, sendo que a análise individualizada dos elementos que compõem a DEX permitirá compreender melhor os fatos que motivaram o crescimento dessa despesa para o próximo período.

Além disso, no estudo do reajuste tarifário anterior, por meio da Nota Técnica nº 13/2016, foi considerada uma projeção das Despesas de Exploração no montante de R\$ 3.297.440,20, sendo que o efetivamente realizado no período foi R\$ 3.231.700,68, que foi ligeiramente inferior (R\$ 65.739,51) ao previsto.

Analisando as informações das despesas realizadas até o mês de setembro de 2017, foi possível identificar que houve predominância de valores maiores nos meses subsequentes, conforme o gráfico 10. A tendência de aumento das despesas será abordada pontualmente em cada item que compõe a DEX, nas páginas a seguir deste documento.

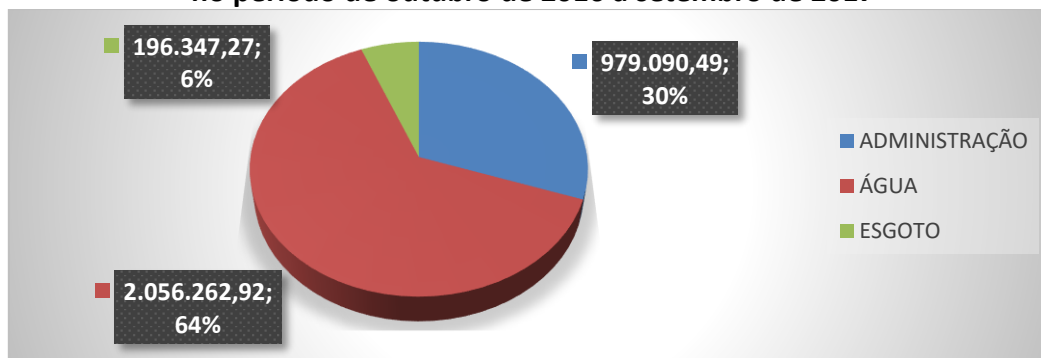
Gráfico 10 - Despesas de Exploração do SAAE (mensal)



Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

Considerando a alocação das despesas que compõem a DEX, foi elaborado um esquema para análise do período de solicitação do reajuste tarifário, no gráfico 11 a seguir.

Gráfico 11 – Composição das Despesas de Exploração por segmento no período de outubro de 2016 a setembro de 2017

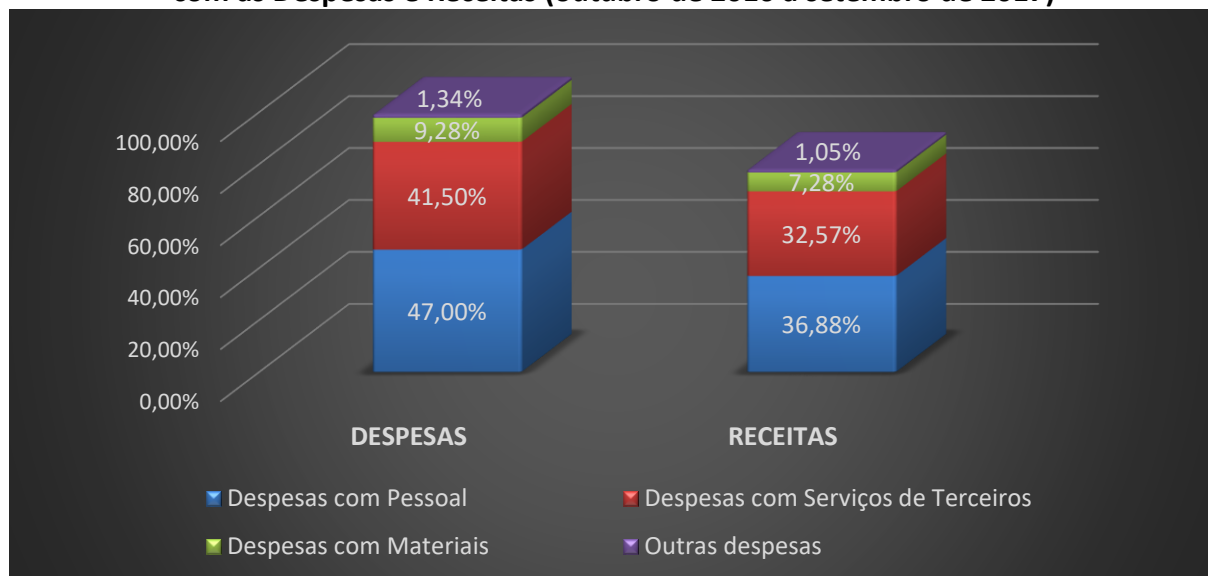


Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

A maior parte das Despesas de Exploração do SAAE de Carmo do Cajuru foi alocada na modalidade **Água**, representando **64%**. Em seguida a **Administração** correspondeu a **30%** da DEX e por último apareceu o **Esgoto** com **6%**.

Considerando a natureza das despesas que compõem a DEX, foi elaborado um esquema para análise do período de solicitação do reajuste tarifário, no gráfico 12 a seguir.

Gráfico 12 – Comparação dos tipos de Despesas de Exploração com as Despesas e Receitas (outubro de 2016 a setembro de 2017)



Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

Analisando o gráfico anterior, foi possível constatar que:

- a maior parte das Despesas de Exploração do SAAE de Carmo do Cajuru foram provenientes das despesas com Pessoal, representando 47,00% das despesas e 36,88% das receitas;
- as despesas com Serviços de Terceiros corresponderam a 41,50% das despesas e 32,57% das receitas;
- as despesas com Materiais equivaleram a 9,28% das despesas e 7,28% das receitas;
- os elementos de despesa que não foram classificados em nenhum dos outros itens foram inseridos em Outras Despesas, representando 1,34% das despesas e 1,05% das receitas.

Os itens das despesas da DEX foram analisados individualmente e serão apresentados a seguir.

5.3.1. Das Despesas de Pessoal

O “**Custo Pessoal (Cp)**” agrega vencimentos, horas extras, 13º salário, férias, encargos trabalhistas, dentre outros proventos e benefícios que são oferecidos aos funcionários do SAAE de Carmo do Cajuru. Este item representou, perante a Arrecadação total do SAAE, 36,29% no período de outubro de 2015 a setembro de 2016 e 36,88% no período de outubro de 2016 a setembro de 2017.

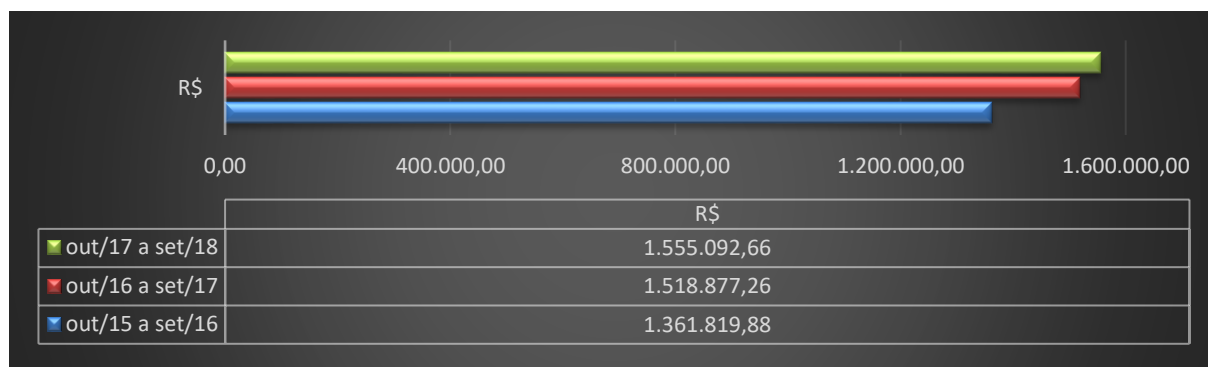
As Despesas com Pessoal sofreram um aumento de 11,53% no período de outubro de 2016 a setembro de 2017 em comparação a outubro de 2015 a setembro de 2016, conforme demonstrado na Tabela 3, a seguir.

Tabela 3 – Despesas de Pessoal do SAAE

DESPESAS DE PESSOAL	out/15 a set/16	Variação	out/16 a set/17	Variação	out/17 a set/18
TOTAL	1.361.819,88	11,53%	1.518.877,26	2,38%	1.555.092,66
1. ADMINISTRAÇÃO	515.339,45	4,35%	537.772,60	2,30%	550.153,01
1.1 Custo Direto	515.339,45	-1,00%	510.161,93	2,43%	522.542,34
1.2 Custo Indireto	0,00	-	27.610,67	0,00%	27.610,67
2. ÁGUA	754.791,58	15,74%	873.612,93	2,44%	894.892,94
2.1 Custo Direto	754.791,58	11,44%	841.106,93	2,53%	862.386,94
2.2 Custo Indireto	0,00	-	32.506,00	0,00%	32.506,00
3. ESGOTO	91.688,85	17,24%	107.491,73	2,38%	110.046,71
3.1 Custo Direto	91.688,85	10,14%	100.987,40	2,53%	103.542,38
3.2 Custo Indireto	0,00	-	6.504,33	0,00%	6.504,33

Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

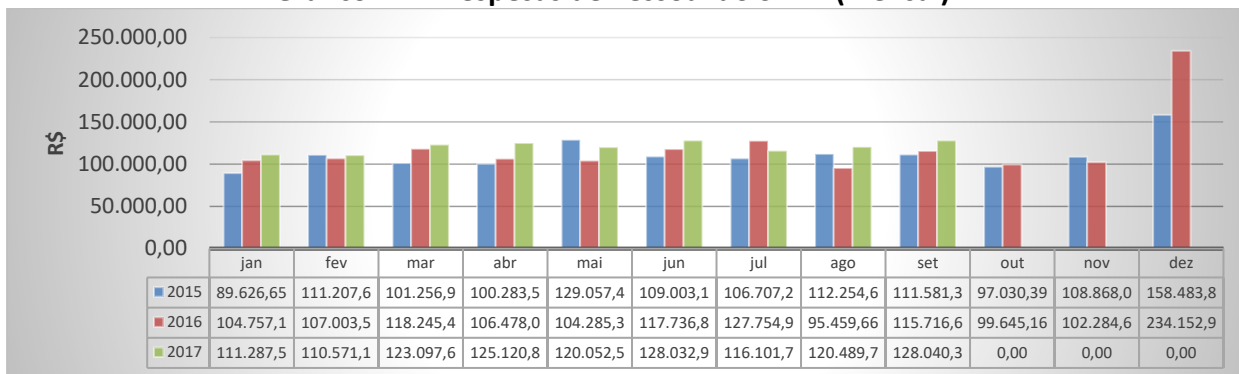
O montante gasto com Pessoal foi inserido no gráfico a seguir para uma visualização didática do comportamento dessa despesa.

Gráfico 13 – Despesas de Pessoal do SAAE


Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

Analisando as despesas, mediante os lançamentos realizados ao longo dos meses, foi possível observar a evolução da sazonalidade nos anos de 2015 a 2017, de acordo com o gráfico 14, a seguir.

Gráfico 14 – Despesas de Pessoal do SAAE (mensal)

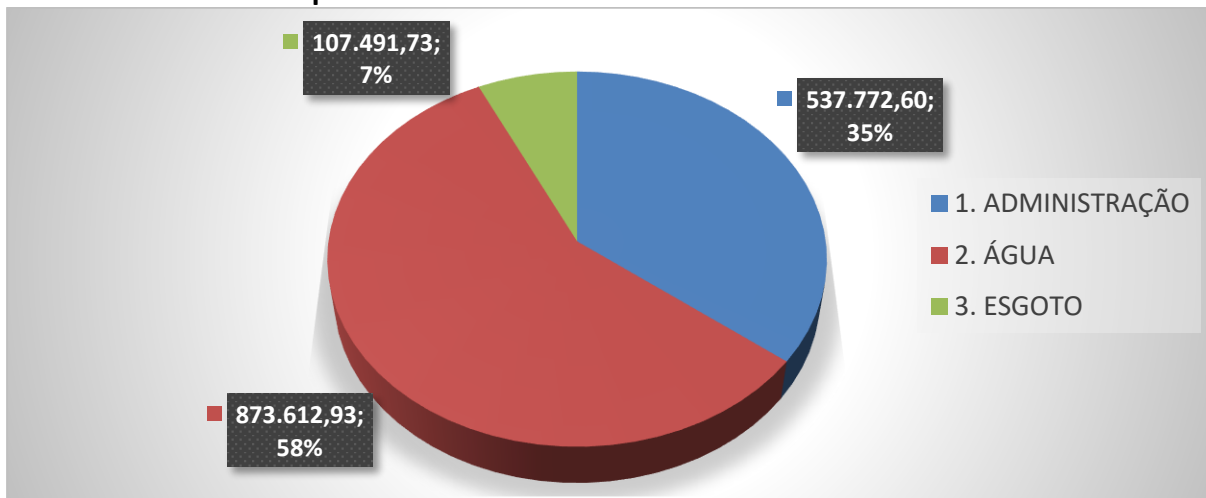


Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

É importante ponderar que, nos meses de dezembro, a incidência do 13º salário contribuiu para a evolução dos custos.

Considerando a alocação das despesas de pessoal, foi elaborada uma representação para avaliação do resultado do período de análise no gráfico 15, a seguir.

Gráfico 15 – Composição das Despesas de Pessoal no período de outubro de 2016 a setembro de 2017



Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

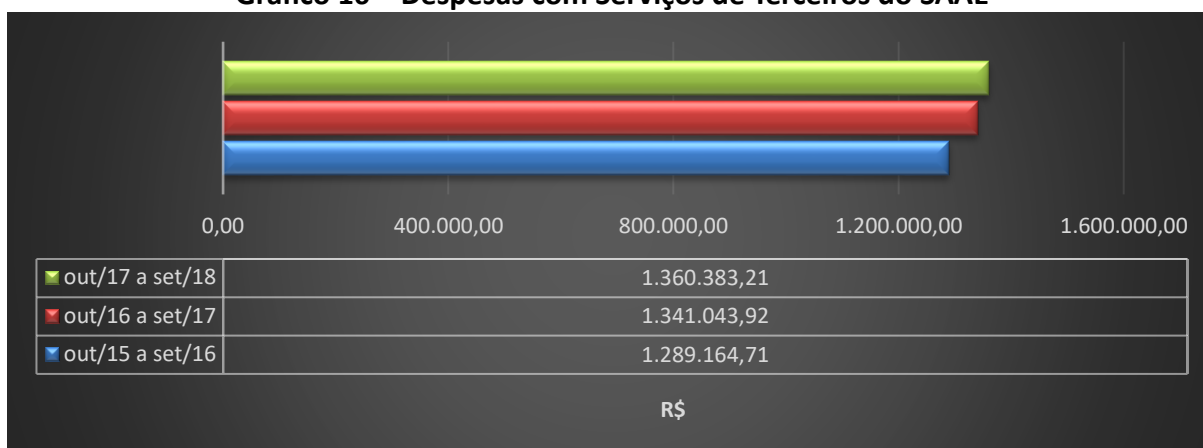
A maior parte das Despesas de Pessoal do SAAE de Carmo do Cajuru foi alocada na modalidade **Água** com **58%**, em segundo lugar o segmento **Administração** ficou com **35%**, vindo em seguida o **Esgoto** com **7%**.

5.3.2. Das Despesas com Serviços de Terceiros

O “**Custo Serviços de Terceiros (Cst)**” é compreendido como a execução de um trabalho contratado por terceiros (empresa/comunidade), que pode ser estendido para consultorias e assessorias. A energia elétrica é parte integrante desta modalidade, porém também será analisada de forma individualizada no item ‘5.3.2.1’.

O gráfico 16, exibido a seguir, demonstrou o aumento ocorrido ao longo dos últimos períodos, sendo que as despesas com Serviços de Terceiros tiveram uma expansão de 4,02% no período de outubro de 2016 a setembro de 2017 em confronto com outubro de 2015 a setembro de 2016. Realizando uma projeção para os próximos 12 meses, os dispêndios deverão aumentar 1,44%, tendo em vista a projeção das despesas com índices oficiais.

Gráfico 16 – Despesas com Serviços de Terceiros do SAAE



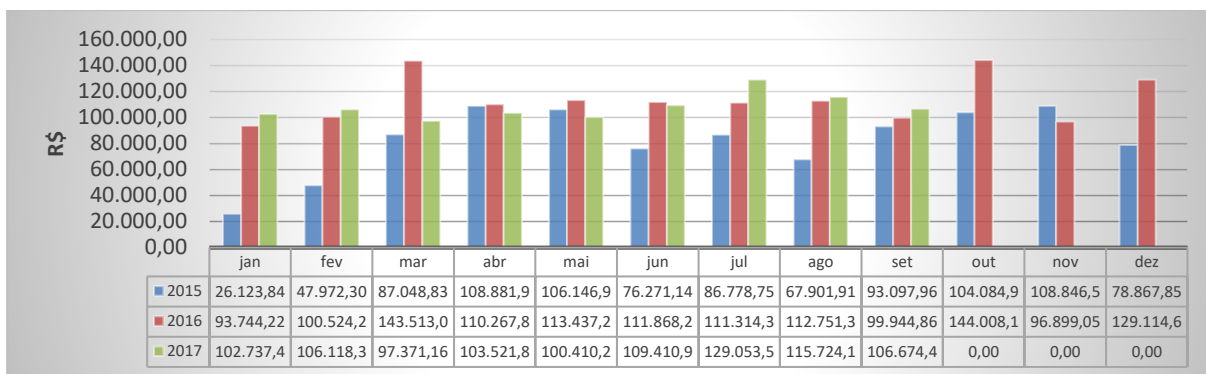
Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

De acordo com as informações fornecidas pelo SAAE, este item representou em relação a Arrecadação Total de cada período considerado:

- 34,36% no período de outubro de 2015 a setembro de 2016 (18,71% sem a energia elétrica);
- 32,57% no período de outubro de 2016 a setembro de 2017 (18,56% subtraindo a energia elétrica).

Analisando os dados mediante os lançamentos realizados ao longo dos meses foi possível observar a evolução da sazonalidade nos períodos de 2015 a 2017, de acordo com o gráfico a seguir.

Gráfico 17 – Despesas com Serviços de Terceiros do SAAE (mensal)

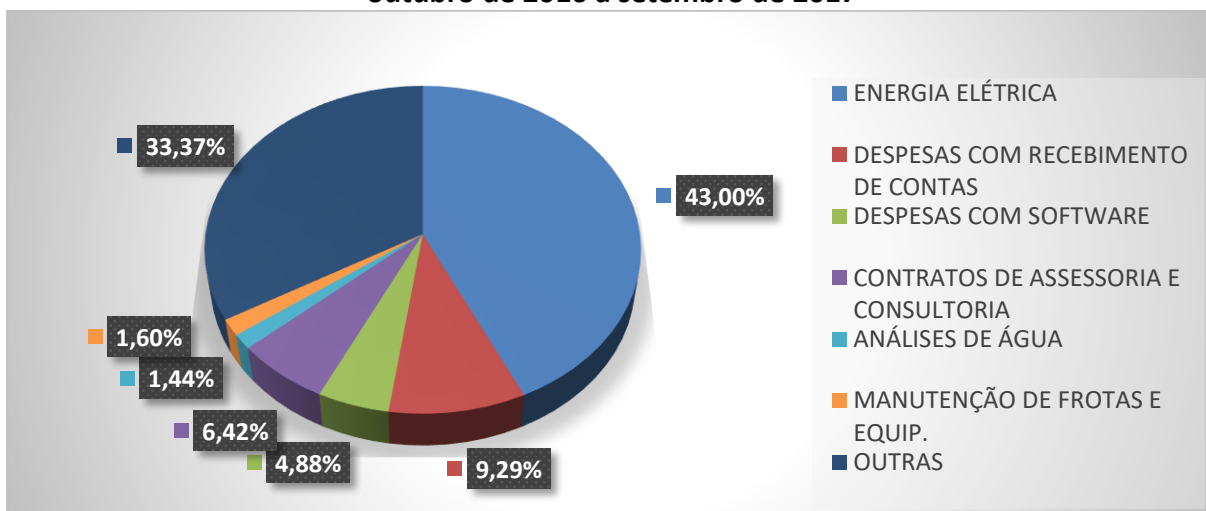


Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

Nos meses de janeiro e dezembro, devido às ações da Contabilidade para início e fechamento do exercício, os dados possuíram lançamentos diferenciados.

Avaliando as principais despesas que compõem os serviços de terceiros, observou-se que **energia elétrica** correspondeu a **43,00%** desse custo e **despesa com recebimento de contas** a **9,29%**, conforme o gráfico 18, a seguir.

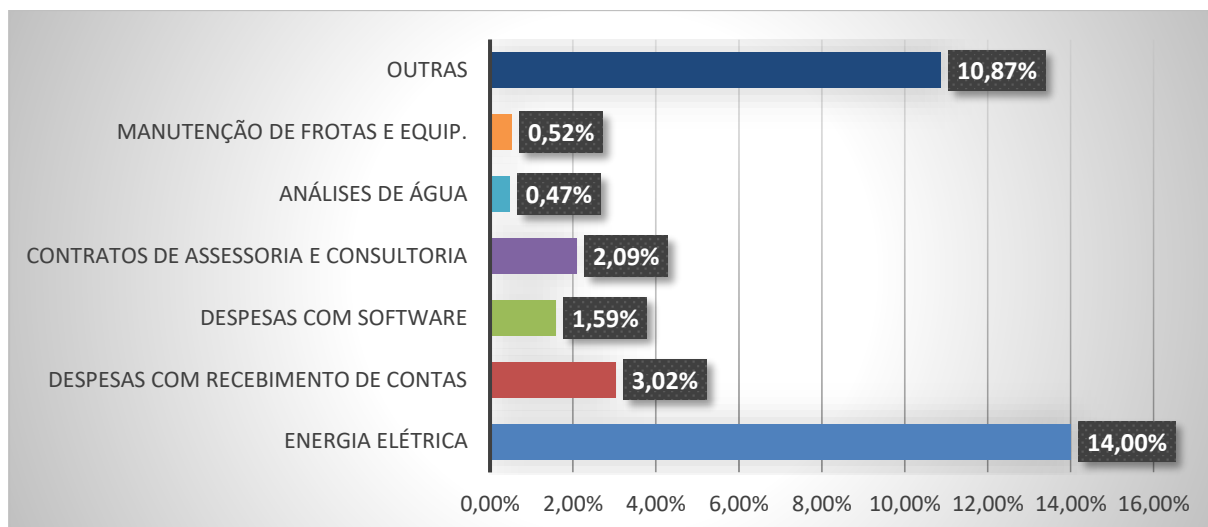
Gráfico 18 – Composição das Despesas com Serviços de Terceiros por tipo no período de outubro de 2016 a setembro de 2017



Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

Analisando o comprometimento da Receita do SAAE com esses serviços, foi elaborado o gráfico a seguir.

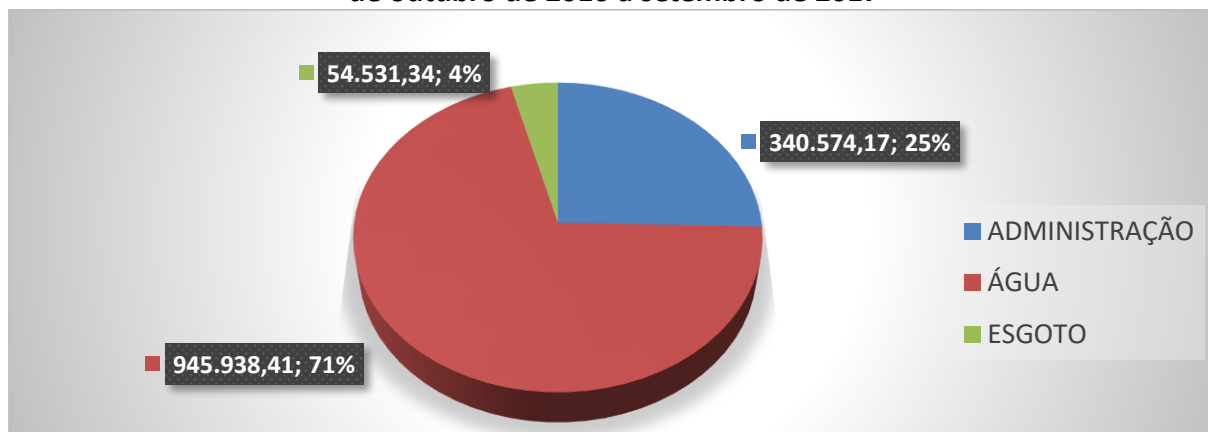
Gráfico 19 – Comparação das Despesas com Serviços de Terceiros com a Receita no período de outubro de 2016 a setembro de 2017



Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

Considerando a atribuição das despesas relacionadas a este item, foi elaborada uma representação para comparação do período de solicitação do reajuste tarifário no gráfico 20, a seguir.

Gráfico 20 – Composição das Despesas com Serviços de Terceiros por segmento no período de outubro de 2016 a setembro de 2017



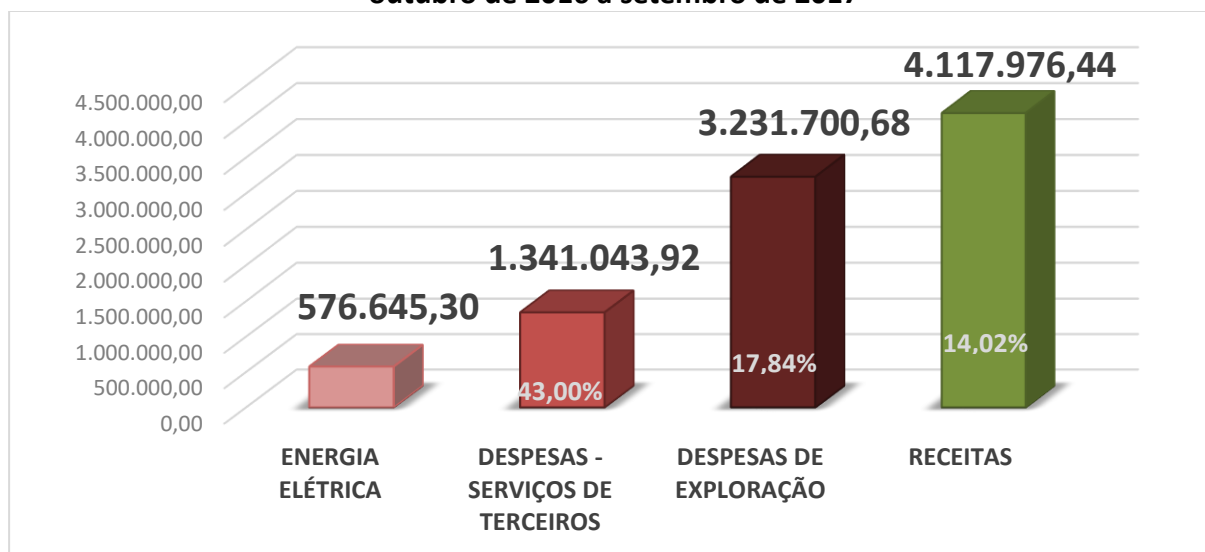
Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

A maior parte das Despesas com Serviços de Terceiros do SAAE de Carmo do Cajuru foi alocada na modalidade **Água**, representando **71%**, em seguida a **Administração** correspondeu a **25%**, e posteriormente o **Esgoto** teve um índice de **4%**.

5.3.2.1. Das Despesas com Energia Elétrica

A Energia elétrica é parte integrante do “Custo Serviços de Terceiros (Cst)” que compõe a DEX, porém foi analisada separadamente, tendo em vista que representou 43,00% das despesas com os Serviços de Terceiros do SAAE. Seu peso, considerando todas as Despesas de Exploração da Autarquia, foi de 17,84%, enquanto que perante a Arrecadação, correspondeu a 14,02%.

Gráfico 21 – Comparação da Energia Elétrica com as Receitas e Despesas no período de outubro de 2016 a setembro de 2017



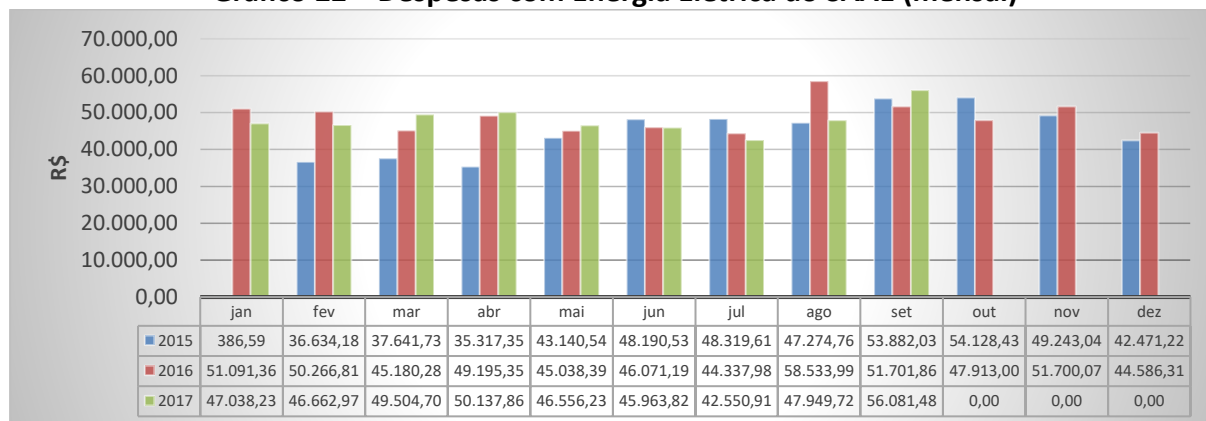
Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

Vale destacar que o custo com energia elétrica sofreu variações significativas nos últimos anos em função do sistema de bandeiras tarifárias – sistema de cobrança regulamentado pela ANEEL –, o qual indica se a energia custará mais ou menos, em função das condições de geração de eletricidade no mês, utilizando como critério as questões climáticas, uma vez que o fornecimento de energia para o país é originado, na sua grande maioria, a partir de usinas hidrelétricas.

O gráfico 22, exibido a seguir, demonstrou o comportamento dessa despesa ao longo dos meses, sendo que as despesas com Energia Elétrica sofreram uma redução de 1,81% no período de outubro de 2016 a setembro de 2017 em comparação com os últimos 12 meses. Para os próximos 12 meses, não foram considerados índices de reajuste dos valores do período anterior, tendo em vista que, conforme a Resolução Nº 2.248/2017 e a Nota Técnica Nº

134/2017 da ANEEL, não haverá aumento nas tarifas, contudo as bandeiras tarifárias serão mantidas, podendo impactar no valor final pago pela Autarquia.

Gráfico 22 – Despesas com Energia Elétrica do SAAE (mensal)



Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

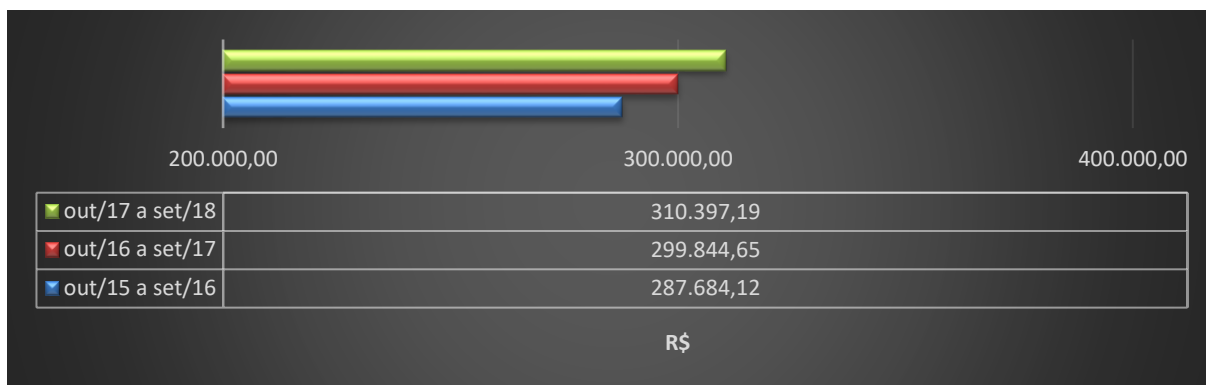
5.3.3. Das Despesas com Materiais

O “Custo Materiais de Consumo (Cmc)” compreende as despesas com produtos químicos utilizados para o tratamento de água e de esgotos, bem como, materiais de conservação e manutenção, repavimentação, combustíveis e lubrificantes, expediente e desenho, entre outras despesas.

O gráfico 23, exibido a seguir, demonstrou o comportamento dessa despesa ao longo dos últimos anos, tendo ocorrido um aumento de 4,23% no período de outubro de 2016 a setembro de 2017 em comparação aos doze meses anteriores.

A projeção dos valores para os 12 meses seguintes resultou no aumento de 3,52%, uma vez que foi considerada a projeção das despesas mediante índices oficiais de inflação.

Gráfico 23 – Despesas com Materiais do SAAE



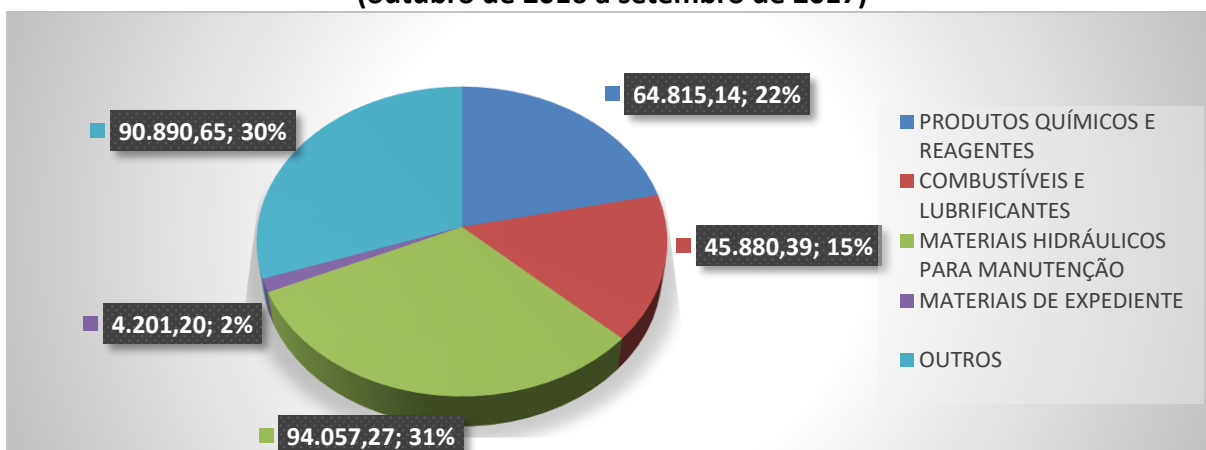
Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

De acordo com as informações fornecidas pelo SAAE, este item representou, em relação à Arrecadação Total, 7,67% no período de outubro de 2015 a setembro de 2016 e 7,28% no período de outubro de 2016 a setembro de 2017.

Avaliando as despesas que compõem os materiais, dispostas no gráfico 24, foram estratificadas as mais relevantes, sendo que:

- materiais hidráulicos para manutenção corresponderam a 31%;
- produtos químicos e reagentes a 22%;
- combustíveis e lubrificantes a 15%;
- materiais de expediente a 2%;
- as demais despesas corresponderam a 30%.

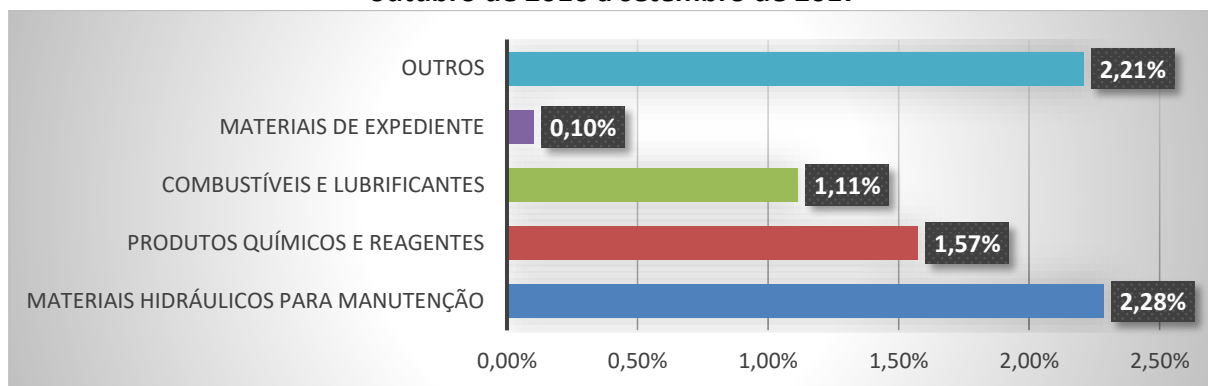
**Gráfico 24 – Composição das Despesas com Materiais por tipo
(outubro de 2016 a setembro de 2017)**



Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

Analisando o comprometimento da Receita do SAAE com os materiais, foi elaborado o gráfico a seguir.

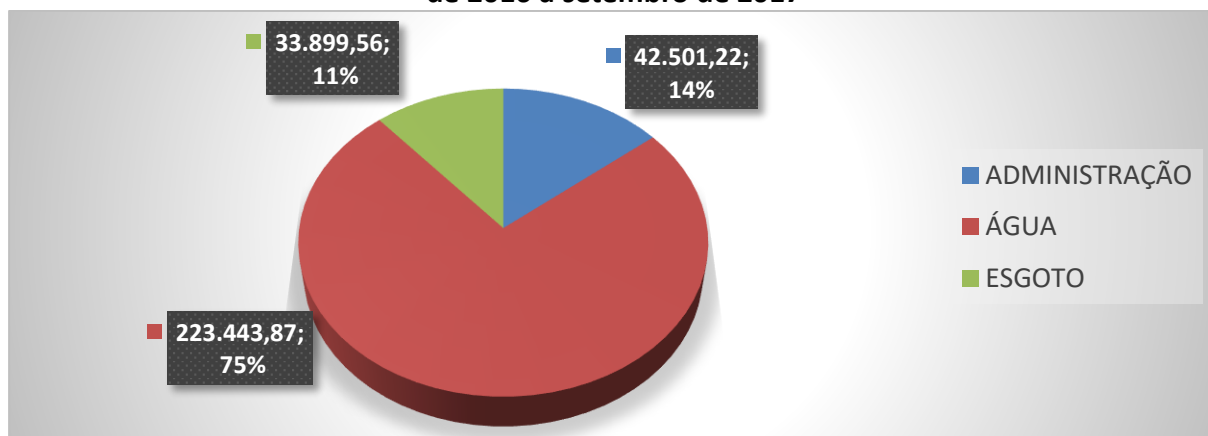
Gráfico 25 – Comparação das Despesas com Materiais com a Receita no período de outubro de 2016 a setembro de 2017



Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

Considerando a atribuição das despesas relacionadas à materiais, foi elaborado um esquema para comparação do período de análise no gráfico 26, a seguir.

Gráfico 26 – Composição das Despesas com Materiais por segmento no período de outubro de 2016 a setembro de 2017



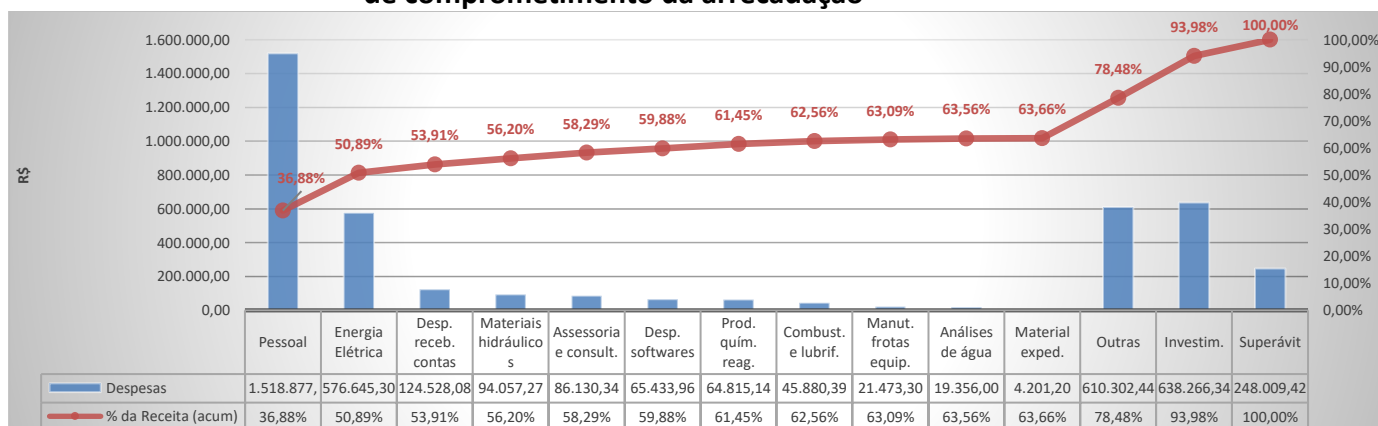
Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

A maior parte das Despesas com Materiais do SAAE de Carmo do Cajuru foi alocada na modalidade **Água**, representando **75%**; em seguida a **Administração** a **14%**; enquanto que o **Esgoto** equivaleu a **11%**.

5.3.4. Análise Geral das Despesas

Fazendo uma análise das despesas mais relevantes do SAAE, foi elaborado o gráfico 27, demonstrando que 36,88% são aquelas classificadas como Pessoal (vencimentos, horas extras, encargos e outras despesas). O segundo maior elemento das despesas do SAAE é a energia elétrica, vindo em seguida as despesas com recebimento de contas e os custos com materiais hidráulicos para manutenção.

Gráfico 27 – Natureza das principais despesas e percentual de comprometimento da arrecadação



Fonte: CISAB-RC (2017)

Observando esses quatro componentes (pessoal, energia elétrica, despesas com recebimento de contas e materiais hidráulicos para manutenção), comprovou-se que os mesmos comprometeram 56,20% da arrecadação da Autarquia. Assim, pode-se dizer que a concentração da gestão das despesas nesses grupos permitirá uma redução do comprometimento da arrecadação com as despesas de exploração, possibilitando a ampliação dos investimentos no saneamento.

5.4. INVESTIMENTOS

O SAAE de Carmo do Cajuru busca destinar seus recursos em investimentos de saneamento básico de acordo com os dispositivos da Lei federal nº 11.445, de 2007. Assim, os recursos aplicados devem melhorar a qualidade de vida da população, uma vez que reduzem a incidência de problemas de saúde pública e contribuem para a preservação do meio ambiente, impactando diretamente no cotidiano dos cidadãos.

Atendendo ao previsto na Resolução FR-CISAB-RC Nº 029, de 06 de julho de 2017, o SAAE apresentou ao ente de fiscalização e regulação a Planilha de Projeção de Investimentos. Para os próximos 12 meses, o SAAE fez uma previsão de investimentos no valor de R\$ 970.000,00, sendo que 98,45% desse valor deverá ser investido na atividade fim da Autarquia, conforme a tabela 4 abaixo.

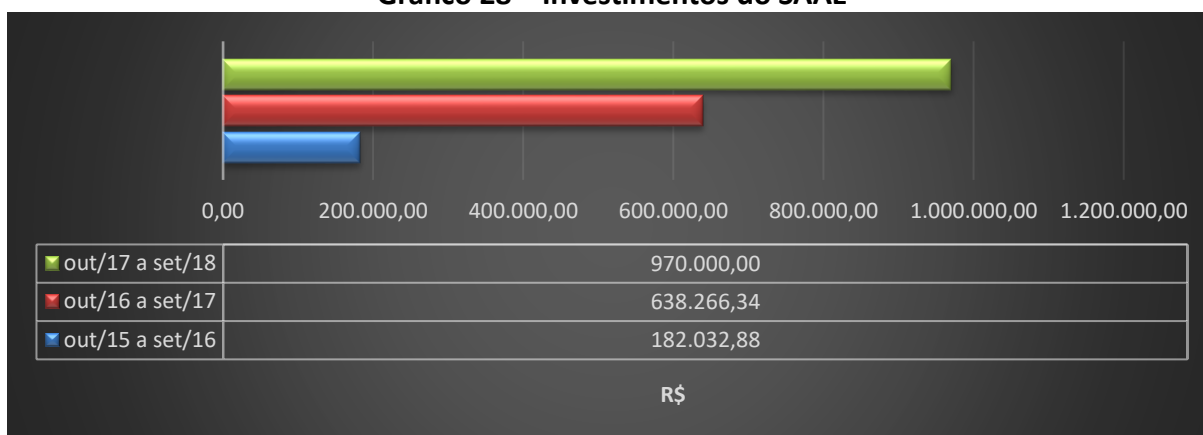
Tabela 4 - Investimentos previstos para 2017

Investimentos	Valor (R\$)	%
Administração	15.000,00	1,55%
Água	455.000,00	46,91%
Esgoto	500.000,00	51,55%
Total	970.000,00	-

Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

Apreciando esses dados juntamente aos investimentos realizados nos períodos anteriores, foi elaborado o gráfico 28 a seguir.

Gráfico 28 – Investimentos do SAAE

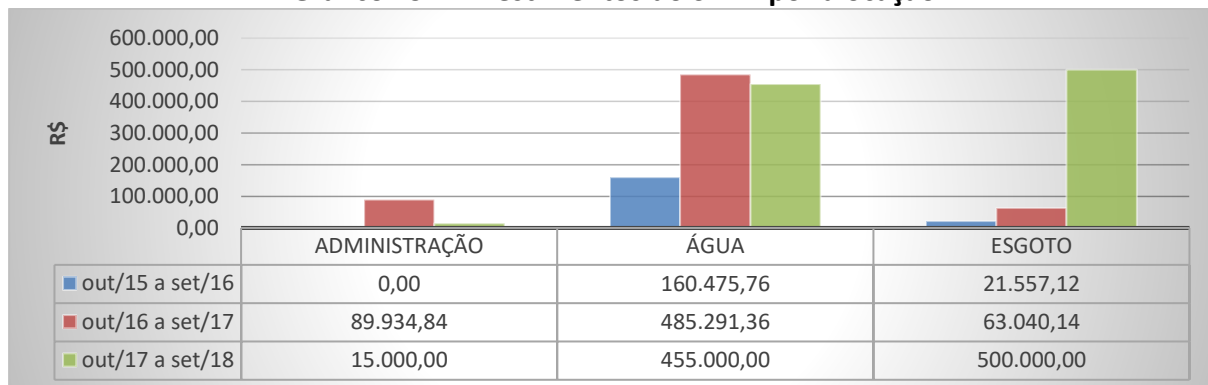


Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

No período de outubro de 2015 a setembro de 2016 foram investidos R\$ 182.032,88, enquanto que nos 12 meses seguintes esse valor subiu para R\$ 638.266,34. Considerando os investimentos licitados e empenhados, esse montante subiu para R\$ 1.050.839,51. Vale mencionar que no último estudo para reajuste tarifário havia sido previsto um investimento de R\$ 1.098.953,00.

Analisando a alocação e a projeção dos investimentos, observou-se a predominância de investimentos no Esgoto para os próximos 12 meses, conforme gráfico 29 a seguir.

Gráfico 29 – Investimentos do SAAE por alocação



Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

5.5. VALORES ARRECADADOS

A arrecadação do SAAE de Carmo do Cajuru abrange o recebimento financeiro de tarifas de água e esgoto e outras receitas que são referentes a outros preços públicos.

A regulação econômica dos serviços públicos, em especial aqueles em que haja qualquer forma de cobrança direta dos usuários ou de contraprestação definida, tem como principal objetivo fazer com que o prestador atue sempre em busca de justa remuneração e que o usuário receba ou tenha à disposição serviços de qualidade, pelo menor custo possível.

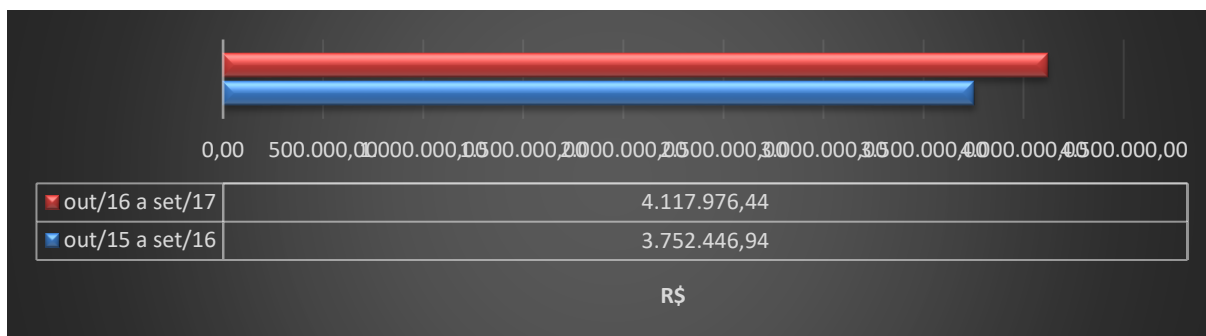
Nesse sentido, a Lei 11.445 (2007) cita:

“Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços:

I - de abastecimento de água e esgotamento sanitário: preferencialmente na forma de tarifas e outros preços públicos, que poderão ser estabelecidos para cada um dos serviços ou para ambos conjuntamente;”

As Receitas do SAAE corresponderam a R\$ 3.752.446,94 no período de outubro de 2015 a setembro de 2016 e a R\$ 4.117.976,44 considerando outubro de 2016 a setembro de 2017, o que representou um crescimento de 9,74%. O gráfico 30, abaixo, demonstra visualmente essa evolução.

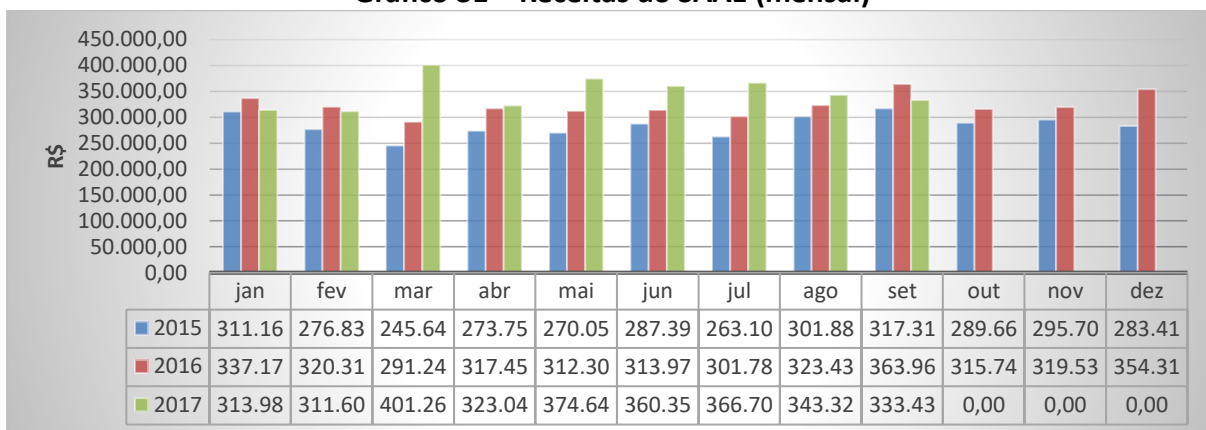
Gráfico 30 – Receitas do SAAE



Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

Examinando os dados mediante os registros realizados ao longo dos meses foi possível observar o crescimento nos períodos de 2015 a 2017, de acordo com o gráfico a seguir.

Gráfico 31 – Receitas do SAAE (mensal)



Fonte: SAAE DE CARMO DO CAJURU (2017)

5.6. ÍNDICES DE REFERÊNCIA

A sustentabilidade econômica dos serviços do SAAE de Carmo do Cajuru deve ser garantida por meio da revisão das tarifas que são estabelecidas para a prestação dos serviços, de acordo com as normas de regulação.

Sendo assim, a tarifa tem como papel principal a cobertura integral dos seus custos, desde que sejam eficientes e estejam alinhados com as melhores práticas administrativas, operacionais e financeiras do mercado.

No reajuste tarifário deve-se buscar o equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços, garantindo sua viabilidade e a modicidade tarifária.

Dentre os índices nacionais de Inflação, foram considerados dentro do *mix* as referências do quadro 1 abaixo, mediante a sua correlação com cada subgrupo de despesas.

Quadro 1 – Mix de índices utilizados

Despesas de Pessoal	IPCA	2,53%
Despesas com Serviços de Terceiros	IPCA	2,53%
Energia Elétrica	--	0,00%
Despesas com Materiais	IPC-Br	3,16%
Materiais para obras em saneamento	INCC-M	4,26%
Combustíveis e lubrificantes	IPC-Br	3,16%

Fonte: CISAB-RC (2017)

5.7. PROJEÇÕES

Para avaliar a necessidade de majoração das tarifas, possibilitando ao SAAE manter seu equilíbrio econômico financeiro mediante o aumento das despesas operacionais e realização dos investimentos necessários, foram analisadas todas as variáveis financeiras da Autarquia apresentadas ao longo deste documento, conforme o quadro a seguir.

Quadro 2 – Quadro geral para diagnóstico de revisão de tarifas

		out/15 a set/16	out/16 a set/17		Projeção Mix de Índices	
		Valores reais	Valores reais	Variação	Valores corrigidos	Variação
1. TOTAL EXPLORAÇÃO (DEX)	(-)	3.021.017,13	3.231.700,68	6,97%	3.343.955,53	3,47%
1.1 ADMINISTRAÇÃO		925.378,24	979.090,49	5,80%	1.038.607,85	6,08%
1.2 ÁGUA		1.973.811,44	2.056.262,92	4,18%	2.108.693,47	2,55%
1.3 ESGOTO		121.827,45	196.347,27	61,17%	196.654,21	0,16%
2. CRESCIMENTO VEGETATIVO	(-)	-	-	-	741,36	-
3. FÉRIAS PRÊMIO	(-)	-	-	-	3.674,06	-
4. INVESTIMENTOS	(-)	182.032,88	638.266,34	-	970.000,00	-
5. INVESTIMENTOS EMPENHADOS A PAGAR	(-)	-	-	-	412.573,17	-
6. RECEITA TOTAL (ARRECADAÇÃO)	(+)	3.752.446,94	4.117.976,44	9,74%	4.117.976,44	0,00%
7. DISPONIBILIDADE FINANCEIRA	(+)	-	-	-	1.163.523,34	-
8. RESERVA ESTRATÉGICA	(-)	-	-	-	521.396,05	-
9. PROVISÃO PARA DÉCIMO TERCEIRO	(-)				125.119,57	
10. CUSTO TOTAL	(-)	3.203.050,01	3.869.967,02	20,82%	4.856.063,69	
11. RESULTADO	(=)	549.396,93	248.009,42	-	-95.959,96	-
12. RESULTADO REALIZADO (Percentual)	(=)	14,64%	6,02%	-	-2,33%	-

Fonte: CISAB-RC (2017)

Dessa forma, a partir dos números apresentados, é possível perceber que, para fazer face às despesas de exploração e investimentos previstos, remunerando os serviços de água e esgotos, será necessário acréscimo nas receitas, considerando que sem o mesmo o SAAE de Carmo do Cajuru acumularia no próximo período um resultado negativo de **R\$ 95.959,96**, valor que representaria **2,33%** da arrecadação.

6. TARIFICAÇÃO

Para efeito de remuneração dos serviços, os usuários são classificados em quatro categorias: residencial, comercial, pública e industrial.

O volume faturado é calculado pela diferença entre a leitura atual e a anterior, observando o consumo mínimo, que atualmente é de 10 m³ para a categoria residencial, comercial e pública e 30 m³ para a categoria industrial.

Os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário são remunerados sob a forma de tarifa, de acordo com a estrutura tarifária do SAAE.

As tarifas são atualmente diferenciadas entre as categorias e as faixas de consumo de água, sendo progressivas em relação ao volume faturável.

A tarifa de esgoto é 50,00% (cinquenta por cento) do valor da tarifa de Água para todas as categorias.

As datas de leituras e períodos de apuração de consumo poderão variar a cada mês, em função da ocorrência de feriados e finais de semanas, alterando assim o calendário de faturamento do SAAE Carmo do Cajuru, porém a duração dos períodos de consumo é fixada de maneira que seja mantido o número máximo de doze contas por ano.

7. ANÁLISE DA MODICIDADE TARIFÁRIA

Conforme previsto no inciso IV do art. 22 da Lei federal nº 11.445/2007, o ente de fiscalização e regulação, ao definir as tarifas, deverá observar a modicidade tarifária.

A observância do princípio da modicidade tarifária no momento de fixação, revisão ou reajuste de tarifas de serviço público é um direito subjetivo do usuário de ter assegurado o seu acesso ao serviço público, prestado direta ou indiretamente pelo Estado.

Para análise da modicidade tarifária, foram analisadas informações do IBGE sobre as classes de rendimento nominal mensal domiciliar, as quais foram inseridas na tabela a seguir.

Tabela 5 – Classes de rendimentos domiciliares

Classe de rendimento nominal mensal domiciliar	Número de domicílios urbanos	% da população	
Sem rendimento	275	3,95%	19,97%
Até 1/2 salário mínimo	76	1,10%	
Mais de 1/2 a 1 salário mínimo	1.040	14,92%	
Mais de 1 a 2 salários mínimos	1.778	25,51%	66,84%
Mais de 2 a 5 salários mínimos	2.879	41,32%	

Tabela 5 – Classes de rendimentos domiciliares (continuação)

Classe de rendimento nominal mensal domiciliar	Número de domicílios urbanos	% da população	
Mais de 5 a 10 salários mínimos	779	11,18%	13,19%
Mais de 10 a 20 salários mínimos	112	1,60%	
Mais de 20 salários mínimos	29	0,41%	
Total	6968	--	--

Fonte: CISAB-RC (2017)

Mediante a tabela acima, pode-se observar que a maior faixa de rendimentos domiciliares do município de Carmo do Cajuru está compreendida entre mais de 1 a 5 salários mínimos, representando 66,84% da população.

Considerando as contas de água e esgoto com consumos de até 15m³, que constituem 62,46% dos usuários do SAAE (conforme os histogramas dos meses de julho, agosto e setembro de 2017), foi elaborada a tabela a seguir.

Tabela 6 – Análise da modicidade tarifária para contas de água e esgoto com consumos de até 15m³

Ano	Salário mínimo	Classe de rendimento nominal mensal domiciliar	% da população	Rendimento considerado	Renda domiciliar (R\$)	Consumo	Valor da tarifa (R\$)	%
2015/2016	788,00	Mais de 1 a 2 salários mínimos	25,51%	1,5	1.182,00	15m ³	30,85	2,61%
				2	1.576,00			1,96%
		Mais de 2 a 5 salários mínimos	41,32%	2,5	1.970,00			1,57%
				3	2.364,00			1,30%
				4	3.152,00			0,98%
				5	3.940,00			0,78%
2016/2017	880,00	Mais de 1 a 2 salários mínimos	25,51%	1,5	1.320,00	15m ³	33,67	2,55%
				2	1.760,00			1,91%
		Mais de 2 a 5 salários mínimos	41,32%	2,5	2.200,00			1,53%
				3	2.640,00			1,28%
				4	3.520,00			0,96%
				5	4.400,00			0,77%

Tabela 6 – Análise da modicidade tarifária para contas de água e esgoto com consumos de até 15m³ (continuação)

Ano	Salário mínimo	Classe de rendimento nominal mensal domiciliar	% da população	Rendimento considerado	Renda domiciliar (R\$)	Consumo	Valor da tarifa (R\$)	%
Próximos 12 meses	965,00	Mais de 1 a 2 salários mínimos	25,51%	1,5	1.405,50	15m ³	34,45	2,45%
				2	1.874,00			1,84%
		Mais de 2 a 5 salários mínimos	41,32%	2,5	2.342,50			1,47%
				3	2.811,00			1,23%
				4	3.748,00			0,92%
				5	4.685,00			0,74%

Fontes: IBGE (Estimativa de 2016 a partir do CENSO 2010, com projeção do IBGE), SAAE Carmo do Cajuru 2017 (Tarifas informadas no período de 2015 a 2016), CISAB-RC 2017 (Projeção para 2017 com majoração de 2,33%).

Para verificar o impacto a ser percebido pela população, as tabelas retrataram a realidade do rendimento domiciliar local, bem como o valor real a ser acrescido nas contas, para os próximos 12 meses, considerando a necessidade de majoração para garantir o equilíbrio econômico e financeiro (2,33%).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que o limite para o comprometimento da renda média domiciliar com o pagamento pelos serviços de água e esgoto seja 5%³.

³A OMS recomenda que se considere como limite de comprometimento de 3,00% da renda com o serviço de água e 2,00% com o serviço de esgoto (GUY, Howard; BARTRAM, Jamie. Domestic water quantity, service level and health, 2003) apud Regulação: normatização da prestação de serviços de água e esgoto, Alceu de Castro

Podemos constatar na análise da modicidade tarifária da tabela 6 que o percentual de comprometimento do rendimento nominal domiciliar com o pagamento pela prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, mesmo após a majoração a ser aplicada, permanecerá dentro do limite recomendado pela OMS.

A modicidade tarifária também pode ser percebida ao observar que as famílias que consomem até 15m³ pagarão uma conta de R\$ 34,45 e desembolsarão aproximadamente R\$ 1,15 por dia para ter acesso à serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

8. RECOMENDAÇÕES E 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. Dessa forma, o CISAB-RC desenvolveu este estudo para a verificação do equilíbrio econômico e financeiro do prestador dos serviços de saneamento.

Antes da conclusão do presente estudo, que objetiva a definição do percentual de ajuste tarifário necessário à garantia do equilíbrio econômico e financeiro da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, fazem-se necessárias algumas orientações deste Ente de Regulação, imprescindíveis à melhoria da saúde financeira da Autarquia e eficiência da prestação de serviços. O cumprimento das recomendações a seguir permitirá a ampliação de receita sem que essas estejam vinculadas ao cálculo do ajuste necessário no valor das tarifas praticadas e, dessa forma, permitir que o SAAE amplie seus investimentos e consequentemente promova a melhoria na qualidade da prestação dos serviços sem comprometer a modicidade tarifária.

O CISAB-RC recomenda ao SAAE:

- Observar os apontamentos e as recomendações desta Nota Técnica;

- Adotar ações de combate às perdas de água, sejam elas reais “físicas” ou aparentes “comerciais”, incluindo a atualização do cadastro comercial;
- Desenvolver ações visando à eficiência energética e sua consequente redução de custos;
- Realizar os investimentos previstos, conforme item 5.4, buscando melhorar a qualidade da prestação dos serviços.

Finalmente, analisando as informações do Serviço Autárquico de Água e Esgoto (SAAE) de Carmo do Cajuru – MG, verificou-se uma disparidade no comparativo entre a projeção das despesas, investimentos e as receitas. Dessa forma, apurado o desequilíbrio econômico e financeiro do SAAE, para fins deste reajuste tarifário, recomenda-se o índice de **2,33%** (dois inteiros e trinta e três por cento) a ser aplicado nos valores das Tarifas de Água e Esgoto, em todas as faixas e categorias de consumo, conforme disposto no Anexo I desta Nota Técnica.

O reajuste visa garantir a cobertura das despesas operacionais, investimentos e a manutenção do equilíbrio econômico e financeiro da Autarquia, sem perder de vista a modicidade tarifária. A alteração dos demais preços dos serviços públicos ocorrerá posteriormente quando da homologação da “Tabela de Preços e Prazos de Serviços”, que deverá ser enviada a este Ente de Regulação e Fiscalização, ato contínuo à homologação da atualização do Regulamento dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, conforme previsto no Parágrafo Primeiro do Art. 48 da Resolução FR-CISAB-RC-Nº 013, de 06 de abril de 2016.

Belo Horizonte, 22 de novembro de 2017.

Cíntia Maria Ribeiro Vilarinho
ANALISTA DE FISCALIZAÇÃO E REGULAÇÃO
ÁREA ECONÔMICA

Thimóteo Cezar Lima
DIRETOR TÉCNICO OPERACIONAL
CREA MG: 211.810/D

ANEXO I
VALORES DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO

O quadro abaixo apresenta os novos valores a serem aplicados para a tarifa por efetivo consumo, já majorados em **2,33%**.

TARIFAS					
CATEGORIA RESIDENCIAL		CATEGORIA COMERCIAL / PÚBLICA		CATEGORIA INDUSTRIAL	
FAIXAS DE CONSUMO (M³)	VALORES (R\$ / M³)	FAIXAS DE CONSUMO (M³)	VALORES (R\$ / M³)	FAIXAS DE CONSUMO (M³)	VALORES (R\$ / M³)
Até 10	1,48184	Até 10	2,15732	Até 30	2,1023
11 a 15	1,63001	11 a 15	2,58885	31 a 40	5,0788
16 a 20	3,15606	16 a 20	3,10664	41 a 50	5,3330
21 a 25	3,78959	21 a 25	3,82499	51 a 75	5,6001
26 a 30	4,35742	26 a 30	4,57231	76 a 100	5,8786
31 a 40	4,79293	31 a 40	5,03218	101 a 200	6,1756
41 a 50	5,03392	41 a 50	5,28432	Acima de 200	6,7923
51 a 75	5,28432	51 a 75	5,54588		
76 a 100	5,54588	76 a 100	5,8243		
101 a 200	5,82432	101 a 200	6,1159		
Acima de 200	6,11585	Acima de 200	6,7250		
TARIFAS MÍNIMAS				TARIFA DE ESGOTO	
Classe	Água (R\$)	Esgoto (R\$)	Total (R\$)	A tarifa de esgoto corresponde a 50% do consumo de água para todas as categorias de usuários.	
Residencial	14,81841	7,40920	22,22761		
Comercial / Pública	21,57321	10,78661	32,35982		
Industrial	63,06803	31,53401	94,60204		

Fonte: CISAB-RC (2017)

ANEXO II

DADOS INFORMADOS PARA O DIAGNÓSTICO

PLDR - Versão: 2.0													
GERAL													
1. RECEITAS													
	TOTAL	out-16	nov-16	dez-16	jan-17	fev-17	mar-17	abr-17	mai-17	jun-17	jul-17	ago-17	set-17
TOTAL RECEITAS 2015	4.117.976,44	315.748,19	319.533,70	354.318,26	313.983,09	311.609,54	401.268,62	323.040,33	374.645,91	360.359,26	366.709,04	343.329,38	333.431,12
1.1. ADMINISTRAÇÃO	211.399,03	13.443,81	16.275,57	17.436,92	17.098,18	13.444,93	20.496,30	16.284,19	20.655,27	20.452,54	22.392,18	19.136,75	14.282,39
1.2. ÁGUA	2.825.034,55	218.235,90	219.736,84	241.623,74	214.384,39	217.120,24	272.483,20	219.995,91	257.562,37	247.486,76	249.417,09	235.035,68	231.952,43
1.3. ESGOTO	1.081.542,86	84.068,48	83.521,29	95.257,60	82.500,52	81.044,37	108.289,12	86.760,23	96.428,27	92.419,96	94.899,77	89.156,95	87.196,30
2. DESPESAS													
	TOTAL	out-16	nov-16	dez-16	jan-17	fev-17	mar-17	abr-17	mai-17	jun-17	jul-17	ago-17	set-17
TOTAL DESPESAS 2015	3.231.700,68	259.760,92	225.009,85	475.124,70	233.086,79	242.548,69	236.977,12	273.158,24	236.821,13	277.522,02	263.896,57	253.364,16	254.430,49
TOTAL DEPRECIAÇÃO 2015	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1. ADMINISTRAÇÃO	979.090,49	66.899,69	75.209,55	127.471,70	63.421,26	78.604,56	70.943,41	81.571,76	74.729,66	99.832,90	78.424,30	75.392,44	86.589,26
2.1.1 Custo de Pessoal	537.772,60	35.534,69	36.215,55	82.594,54	37.849,99	35.689,43	38.778,78	45.656,72	45.008,67	48.379,42	43.564,48	42.386,18	46.114,15
2.1.1.1 Custo Direto	510.161,93	33.553,69	34.073,55	80.326,54	35.753,99	33.702,87	37.123,27	42.789,32	42.390,67	45.701,92	41.209,98	39.827,48	43.708,65
2.1.1.2 Custo Indireto (Benefícios)	27.610,67	1.981,00	2.142,00	2.268,00	2.096,00	1.986,56	1.655,51	2.867,40	2.618,00	2.618,00	2.354,50	2.558,70	2.405,50
2.1.2 Serviços de Terceiros	340.574,17	22.881,04	29.920,79	28.244,76	21.180,57	29.312,88	25.476,76	30.605,48	23.239,19	46.056,34	28.642,50	26.776,12	28.237,74
2.1.3 Materiais e insumos	42.501,22	1.389,80	1.900,00	5.563,70	1.052,93	9.666,72	2.572,82	1.285,82	3.253,17	1.706,86	2.651,00	2.563,04	8.895,36
2.1.4 Outras Despesas	42.495,78	3.157,48	3.236,53	3.195,34	3.337,77	3.935,53	4.115,05	4.023,74	3.228,63	3.690,28	3.566,32	3.667,10	3.342,01
2.1.5 Custo Regulatório (CISAB-RC)	15.746,72	3.936,68	3.936,68	7.873,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.6 PASEP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.7 Reavaliação do Ativo (Depreciação)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2. ÁGUA	2.056.262,92	182.463,86	138.377,39	323.289,93	156.877,64	152.725,41	152.456,41	170.425,09	146.701,16	156.013,03	163.841,32	162.222,54	150.869,14
2.2.1 Custo de Pessoal	873.612,93	56.061,90	57.214,12	129.644,37	64.437,03	71.282,21	76.806,61	71.529,11	66.826,57	71.628,59	64.498,06	70.059,35	73.625,01
a) Custo Direto	841.106,93	52.944,90	53.630,12	126.235,37	62.715,03	68.825,21	74.587,61	68.765,61	64.098,07	68.934,09	62.160,56	67.398,85	70.811,51
b) Custo Indireto (Benefícios)	32.506,00	3.117,00	3.584,00	3.409,00	1.722,00	2.457,00	2.219,00	2.763,50	2.728,50	2.694,50	2.337,50	2.660,50	2.813,50
2.2.2 Serviços de Terceiros	945.938,41	120.016,52	65.491,85	99.298,50	80.580,84	73.795,25	67.671,13	62.720,15	71.173,66	60.369,55	88.337,57	84.722,53	71.760,86
2.2.3 Materiais e insumos	223.443,87	6.385,44	15.671,42	94.347,06	11.859,77	7.647,95	7.978,67	29.803,58	8.700,93	23.654,74	4.470,38	7.440,66	5.483,27
2.2.4 Outras Despesas	523,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	360,15	163,06	0,00	0,00
2.2.5 Pagamento uso de recursos hídricos (IGAM)	12.744,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6.372,25	0,00	0,00	6.372,25	0,00	0,00
2.2.6 Reavaliação do Ativo (Depreciação)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.3. ESGOTO	196.347,27	10.397,37	11.422,91	24.363,07	12.787,89	11.218,72	13.577,30	21.161,39	15.390,31	21.676,09	21.630,95	15.749,18	16.972,09
2.3.1 Custo de Pessoal	107.491,73	8.048,57	8.855,00	21.914,06	9.000,52	3.599,54	7.512,27	7.934,97	8.217,26	8.024,91	8.039,19	8.044,25	8.301,19
a) Custo Direto	100.987,40	7.439,57	8.002,67	21.298,06	8.692,52	3.291,54	7.050,27	7.373,97	7.656,26	7.472,41	7.478,19	7.491,75	7.740,19
b) Custo Indireto (Benefícios)	6.504,33	609,00	852,33	616,00	308,00	308,00	462,00	561,00	561,00	552,50	561,00	552,50	561,00
2.3.2 Serviços de Terceiros	54.531,34	1.110,54	1.486,41	1.571,35	976,07	3.010,21	4.223,27	10.196,19	5.997,38	2.985,05	12.073,45	4.225,54	6.675,88
2.3.3 Materiais e insumos	33.899,56	1.238,26	1.081,50	877,66	2.811,30	4.608,97	1.841,76	3.030,23	1.175,67	10.453,81	1.518,31	3.479,39	1.782,70
2.3.4 Outras Despesas	424,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	212,32	0,00	0,00	212,32
2.3.5 Reavaliação do Ativo (Depreciação)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. INVESTIMENTOS													
	TOTAL	out-16	nov-16	dez-16	jan-17	fev-17	mar-17	abr-17	mai-17	jun-17	jul-17	ago-17	set-17
3.1 ADMINISTRAÇÃO	89.934,84	1.300,00	645,00	28.840,47	18.704,00	4.547,24	13.078,03	7.811,65	6.267,00	2.953,86	0,00	5.787,59	0,00
3.2 ÁGUA	485.291,36	29.227,42	18.514,71	107.853,28	102.188,95	2.731,86	6.360,19	48.406,22	6.310,00	0,00	7.052,64	19.500,67	137.145,42
3.3 ESGOTO	63.040,14	15,90	1.434,00	2.175,11	23.484,29	0,00	3.236,39	7.673,04	5.700,00	0,00	9.229,56	0,00	10.091,85
4. VOLUMES DE ÁGUA													
2015	TOTAL	out-16	nov-16	dez-16	jan-17	fev-17	mar-17	abr-17	mai-17	jun-17	jul-17	ago-17	set-17
4.1 Volume Faturado de Água (M³)	1.498.640,00	123.535,00	125.917,00	117.842,00	128.292,00	127.137,00	122.294,00	128.516,00	122.576,00	121.392,00	117.693,00	128.049,00	135.397,00
4.2 Volume Medido de Água (M³)	1.195.706,00	97.870,00	100.327,00	88.777,00	103.337,00	102.539,00	95.195,00	103.950,00	96.150,00	93.968,00	88.899,00	111.529,00	113.165,00
4.3 Volume Produzido de Água (M³)	1.548.997,00	136.432,00	126.305,00	133.374,00	128.998,00	120.630,00	130.883,00	128.851,00	127.185,00	123.742,00	130.213,00	141.086,00	121.298,00

Fonte: SAAE Carmo do Cajuru (2017)