

# PARECER CONSOLIDADO

**ARESPCJ Nº 36/2024 - CRBG**

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

**NOVEMBRO DE 2024**

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>4</b>
1.1. AGÊNCIA REGULADORA PCJ.....	4
1.2. OBJETIVO.....	4
<b>2. ANÁLISE ADMINISTRATIVA.....</b>	<b>5</b>
2.1. FUNDAMENTO LEGAL .....	5
2.1.1. TITULAR DOS SERVIÇOS: MUNICÍPIO DE ANALÂNDIA .....	5
2.1.2. PRESTADOR: DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO – DAE ANALÂNDIA.....	5
2.1.3. CONSELHO DE REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL - CRCS.....	5
2.2. SOLICITAÇÃO DA REVISÃO .....	5
2.2.1. ÚLTIMA ALTERAÇÃO TARIFÁRIA .....	5
2.3. PAGAMENTO DA TAXA DE REGULAÇÃO .....	6
2.4. OUVIDORIA .....	6
2.4.1. ATENDIMENTOS.....	7
2.4.2. PRAZO DOS ATENDIMENTOS NOS ÚLTIMOS 12 MESES.....	8
2.4.3. OUVIDORIA ITINERANTE E CAMPANHAS DE DIVULGAÇÃO.....	9
2.4.4. PESQUISA DE SATISFAÇÃO.....	10
<b>3. ANÁLISE TÉCNICA-OPERACIONAL.....</b>	<b>15</b>
3.1. ESTRUTURA OPERACIONAL.....	15
3.2. PLANEJAMENTO.....	16
3.2.1. PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO.....	16
3.2.2. PLANO DE COMBATE ÀS PERDAS .....	18
3.3. CONDIÇÕES GERAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS .....	18
3.3.1. MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA.....	18
3.3.2. MONITORAMENTO DE PRESSÃO .....	19
3.3.3. FISCALIZAÇÃO DIRETA DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO E DAS CONDIÇÕES GERAIS .....	20
3.3.4. TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA .....	23
3.4. INVESTIMENTOS.....	24
3.4.1. INVESTIMENTOS PREVISTOS NA REVISÃO ANTERIOR .....	24
3.4.2. INVESTIMENTOS NÃO PREVISTOS E REALIZADOS .....	24
3.4.3. INVESTIMENTOS PREVISTOS PARA O PRÓXIMO PERÍODO.....	25
<b>4. ANÁLISE ECONÔMICO-CONTÁBIL.....</b>	<b>27</b>
4.1. DINÂMICA INFLACIONÁRIA NO PERÍODO RECENTE .....	27

4.2.	ANÁLISE DO REAJUSTE ANTERIOR .....	28
4.2.1.	REALIZAÇÃO DO FATURAMENTO .....	28
4.2.1.1.	VOLUME FATURADO .....	28
4.2.1.2.	FATURAMENTO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO .....	29
4.2.2.	INADIMPLÊNCIA TARIFÁRIA E RECEITAS IRRECUPERÁVEIS .....	30
4.2.3.	ANÁLISE DOS GASTOS.....	31
4.2.3.1.	GASTOS COM PESSOAL .....	31
4.2.3.2.	GASTOS COM MATERIAIS.....	33
4.2.3.3.	GASTOS COM SERVIÇOS DE TERCEIROS .....	34
4.2.3.4.	ENERGIA ELÉTRICA .....	35
4.3.	METODOLOGIA DE CÁLCULO DO ÍNDICE DE REVISÃO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO.....	36
4.3.1.	ABERTURA DO CICLO TARIFÁRIO.....	37
4.4.	CÁLCULO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA (DT).....	37
4.5.	CÁLCULO DAS TARIFAS MÉDIAS.....	41
4.5.1.	PROJEÇÕES PARA O PRÓXIMO PERÍODO .....	42
4.5.1.1.	PROJEÇÕES DA GEX.....	43
4.5.1.2.	PROJEÇÕES DA APP .....	43
4.5.1.3.	PROJEÇÕES DOS INVESTIMENTOS.....	43
4.5.1.4.	PROJEÇÕES DE OUTRAS RECEITAS E VOLUME FATURADO .....	44
4.5.2.	TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA (TMN) .....	44
4.6.	BASE PARA REAJUSTE.....	47
<b>5.</b>	<b>ALTERAÇÃO DA COBRANÇA DO SERVIÇO DE ESGOTO E APLICAÇÃO DE ÍNDICE DE REVISÃO TARIFÁRIA.....</b>	<b>48</b>
<b>6.</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>49</b>
<b>7.</b>	<b>RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>49</b>
<b>8.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>50</b>
<b>ANEXO I - DADOS .....</b>		<b>51</b>
	<b>Tabela ECO 07 – Dados de despesas com pessoal.....</b>	<b>51</b>
	<b>Tabela ECO 08 – Dados de despesas com materiais.....</b>	<b>51</b>
	<b>Tabela ECO 09 – Dados de Despesas com serviços de terceiros .....</b>	<b>52</b>
	<b>Tabela ECO 10.1 – Consumo físico de Energia Elétrica (kWh) .....</b>	<b>52</b>
	<b>Tabela ECO 10.2 – Despesas de Energia Elétrica por Competência (R\$).....</b>	<b>53</b>
<b>ANEXO II – TABELA DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO .....</b>		<b>54</b>
<b>ANEXO III – EXEMPLO DE CÁLCULO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO .....</b>		<b>55</b>
<b>ANEXO IV – TABELA DOS PREÇOS PÚBLICOS DOS DEMAIS SERVIÇOS.....</b>		<b>56</b>

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. AGÊNCIA REGULADORA PCJ

A Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá – ARES-PCJ é um consórcio público de direito público, na forma de associação pública, criado nos moldes da Lei federal nº 11.107/2005 (Lei dos Consórcios Públicos) para atendimento aos preceitos da Lei federal nº 11.445/2007 (Diretrizes Nacionais do Saneamento Básico) e de seu Decreto regulamentador nº 7.217/2010.

Conforme a Cláusula 8ª do seu Protocolo de Intenções, convertido em Contrato de Consórcio Público, a ARES-PCJ tem por objetivo realizar a gestão associada de serviços públicos, plena ou parcialmente, através da delegação das competências municipais de regulação e fiscalização de serviços públicos de saneamento básico, aos municípios associados.

Dentre suas competências, cabe à ARES-PCJ a definição, fixação, reajuste e revisão dos valores das taxas, tarifas e outras formas de contraprestação dos serviços públicos de saneamento básico nos municípios consorciados e conveniados, que assegurem o equilíbrio econômico e financeiro e a modicidade tarifária.

### 1.2. OBJETIVO

O objetivo deste Parecer Consolidado é apresentar os resultados da análise da solicitação de revisão dos valores das Tarifas de Água e Esgoto e de reajuste dos Preços Públicos dos Demais Serviços, encaminhada pela Prefeitura Municipal de Analândia à ARES-PCJ.

O presente Parecer Consolidado visa também apresentar os estudos técnicos para a recomposição tarifária e o reequilíbrio econômico e financeiro do **PRESTADOR**, bem como subsidiar a tomada de decisão da Diretoria Executiva da ARES-PCJ quanto à fixação dos novos índices de revisão das Tarifas de Água e Esgoto e de reajuste dos Preços Públicos dos Demais Serviços praticados pelo **PRESTADOR**.

## 2. ANÁLISE ADMINISTRATIVA

### 2.1. FUNDAMENTO LEGAL

#### 2.1.1. TITULAR DOS SERVIÇOS: MUNICÍPIO DE ANALÂNDIA

O Município de Analândia, na qualidade de titular dos serviços de saneamento básico, optou pela prestação direta dos serviços de água e esgoto através do Departamento de Água e Esgoto - DAE Analândia. No tocante à Regulação, é subscritor do Protocolo de Intenções da ARES-PCJ e o ratificou através da Lei Municipal nº 1.710, de 03/01/2011, delegando, assim, as competências municipais de regulação e fiscalização dos serviços à ARES-PCJ.

#### 2.1.2. PRESTADOR: DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO – DAE ANALÂNDIA

O Departamento de Água e Esgoto da Cidade de Analândia – DAE Analândia é o **PRESTADOR** dos serviços municipais de saneamento básico, sendo o responsável por exercer as atividades relacionadas ao sistema público de abastecimento de água tratada e de coleta e tratamento de esgoto no Município de Analândia.

#### 2.1.3. CONSELHO DE REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL - CRCS

O Município de Analândia, em atendimento à Lei Federal nº 11.445/2007 e à Resolução ARES-PCJ nº 01, de 21/11/2011 e suas alterações, instituiu seu Conselho de Regulação e Controle Social - CRCS através do Decreto nº 1.880, de 30/05/2014.

Os atuais membros do CRCS de Analândia foram nomeados pelo Chefe do Poder Executivo Municipal, através do Decreto nº 2.645, de 22/10/2024, atendendo, assim, os requisitos do Controle Social.

### 2.2. SOLICITAÇÃO DA REVISÃO

Em conformidade com a Resolução ARES-PCJ nº 435/2022, foi aberto o Processo Administrativo ARES-PCJ nº 211/2023, para fins de elaboração de estudos técnicos, econômicos e financeiros relativos à Revisão Tarifária. Sendo assim, através do Ofício nº 148/23-Gab. de 23/10/2023, o **PRESTADOR** encaminhou documentos à Agência Reguladora PCJ para revisão das Tarifas de Água e Esgoto e reajuste dos Preços Públicos dos Demais Serviços praticados pela Prefeitura.

#### 2.2.1. ÚLTIMA ALTERAÇÃO TARIFÁRIA

A última alteração dos valores das Tarifas de Água e Esgoto praticados pelo **PRESTADOR** foi de 7,17% (sete inteiros e dezessete centésimos por cento) e de 7,17% (sete inteiros e dezessete centésimos por cento) nos valores dos Preços Públicos dos Demais Serviços, conforme a Resolução ARES-PCJ nº 465, de 07/12/2022.

### 2.3. PAGAMENTO DA TAXA DE REGULAÇÃO

Para exercício das funções regulatórias delegadas pelo Município, a ARES-PCJ assegura a sua sustentabilidade por meio de cobrança de taxa de regulação, correspondente a 0,25% das receitas auferidas no ano anterior pelo **PRESTADOR**. Para o caso específico do Município de Analândia, o pagamento é realizado pela Prefeitura de Analândia que, conforme informações do Setor Administrativo da ARES-PCJ, está adimplente perante a Agência Reguladora.

### 2.4. OUVIDORIA

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

A Ouvidoria da ARES-PCJ funciona no âmbito dos municípios associados como órgão de 2ª ou 3ª instância, para receber as manifestações dos usuários quando não atendidos satisfatoriamente pelos serviços de atendimento e pelas ouvidorias locais. É condição para o registro da manifestação na Ouvidoria da ARES-PCJ que o usuário já tenha buscado a solução para o problema junto ao prestador de serviço. Por isso é norma que as manifestações atendidas pela Ouvidoria da Agência Reguladora tenham sido registradas localmente, sendo que o controle é feito por meio do protocolo de atendimento ou ordem de serviço. A Ouvidoria atua de modo proativo, buscando soluções e orientações mesmo para os casos em que o usuário não buscou ou não conseguiu atendimento inicial no prestador.

**Tabela ADM 1 - Canais de atendimento.**

<b>Internet</b>	Mediante o preenchimento do formulário eletrônico que pode ser encontrado na página “Ouvidoria” no site institucional ou por meio do envio de e-mail ao endereço eletrônico <a href="mailto:ouvidoria@arespcj.com.br">ouvidoria@arespcj.com.br</a> .
<b>Telefone</b>	Chamada gratuita de segunda à sexta-feira, das 8h00 às 12h00 e das 13h30 às 17h00, por meio do número 0800-77-11445. Chamada de telefone celular por meio do número (19) 3471-5100.
<b>WhatsApp</b>	Mediante mensagem no número (19) 99954-2370
<b>Presencialmente</b>	De segunda à sexta-feira, das 8h00 às 12h00 e das 13h30 às 17h30, na sede da Agência, na cidade de Americana/SP.
<b>Correspondência</b>	À Ouvidoria da ARES-PCJ - Avenida Paulista, nº 633, bairro Jardim Santana, Americana/SP. CEP: 13478-580.

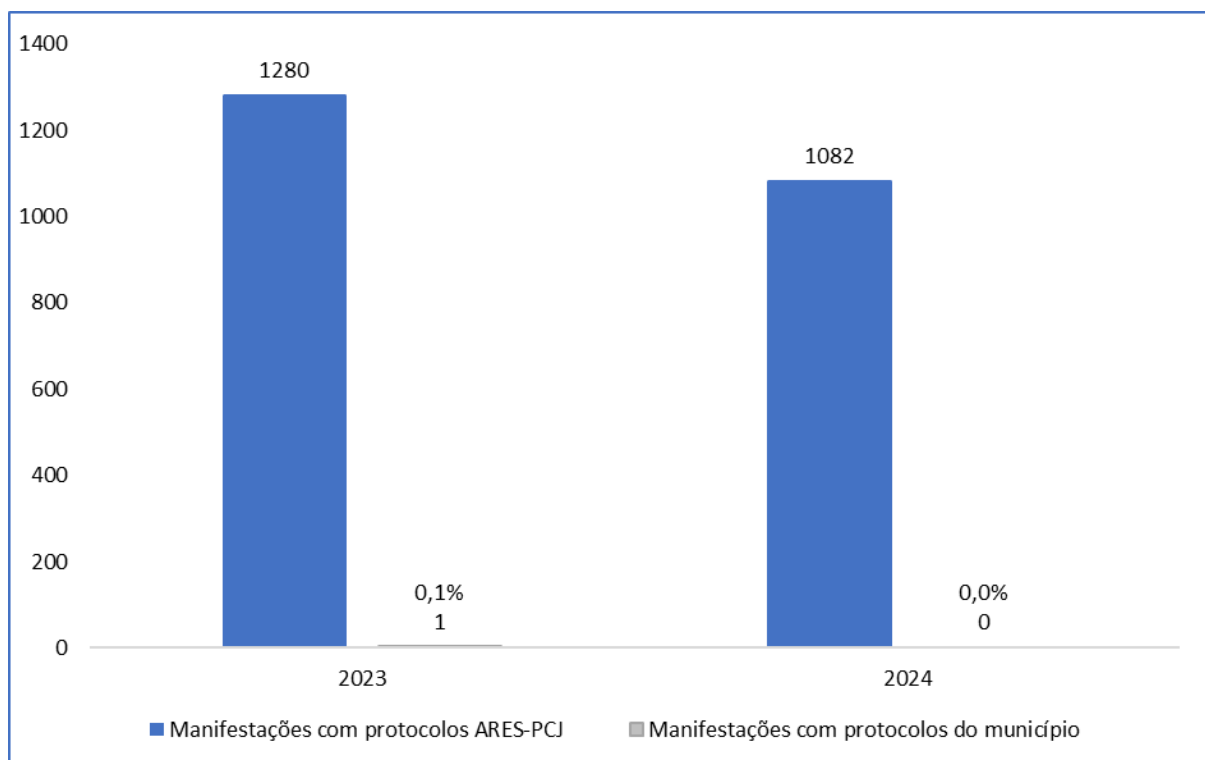
### 2.4.1. ATENDIMENTOS

Desde a sua criação a Ouvidoria da ARES-PCJ vem realizando atendimentos de dois níveis:

**Nível 1:** atendimentos de primeira instância como informações aos usuários sobre normas, canais de contato e demais serviços dos associados. Nesse caso, o usuário recebe orientação sobre os canais adequados para a recepção das suas primeiras manifestações. A maior parte destas demandas são solucionadas através de orientações por telefone ou e-mail, sem o encaminhamento ao prestador de serviço local.

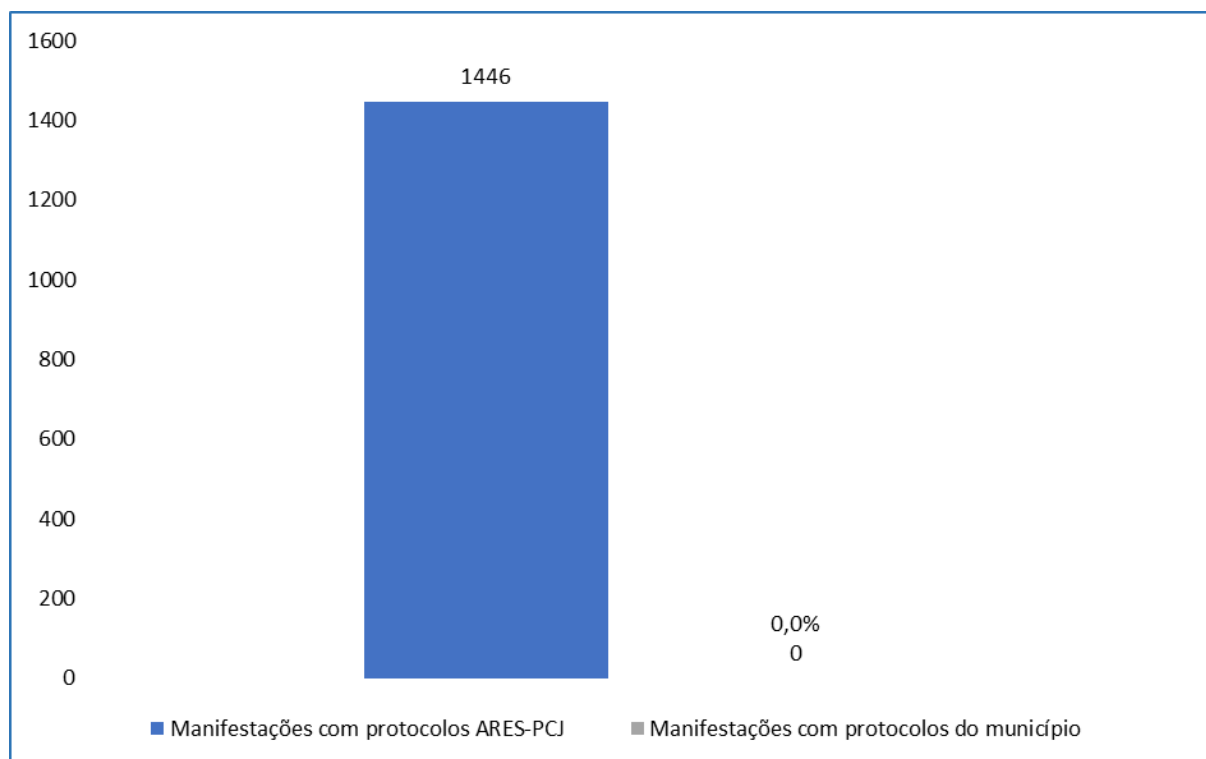
**Nível 2:** registro de manifestações, como elogios, solicitações, reclamações e denúncias, com o protocolo de atendimento fornecido pelo prestador de serviço local. Nesse caso, a Ouvidoria faz o encaminhamento da manifestação para o prestador de serviço local para ciência, esclarecimentos ou providências.

**Gráfico ADM 1 – Comparativo anual das manifestações com protocolos<sup>1</sup>.**



<sup>1</sup> Os números de 2024 foram computados até a data de elaboração dos gráficos (05/10/2024). As tabelas e gráficos de elaboração própria tem como fonte as informações e dados que o prestador de serviços encaminha por meio dos sistemas utilizados pela Agência Reguladora, como: Sistema de Gestão Regulatória (SONAR), Sistema de Gestão de Ouvidoria, Sistema de Informações de Fiscalização Unificado, bem como relatórios disponibilizados pelo prestador de serviços.

**Gráfico ADM 2 – Comparativo das manifestações com protocolos nos últimos 12 meses.  
(05/10/2023 a 05/10/2024)**



#### **2.4.2. PRAZO DOS ATENDIMENTOS NOS ÚLTIMOS 12 MESES.**

Em consulta à Ouvidoria da ARES-PCJ, verificou-se que nos últimos 12 meses (05/10/2023 a 05/10/2024) não foram registradas reclamações referentes aos serviços prestados pelo DAE – Analândia.



### 2.4.3. OUVIDORIA ITINERANTE E CAMPANHAS DE DIVULGAÇÃO

A Ouvidoria Itinerante é responsável por divulgar as atividades de regulação e atender o público pessoalmente em suas dúvidas, sugestões, reclamações e solicitações.

No dia 02/02/2023, a ARES-PCJ prestou atendimento à população de Analândia por meio do projeto de Ouvidoria Itinerante. A atividade foi realizada na Prefeitura Municipal (Avenida 4, nº 381 - Centro), no mesmo espaço onde é realizado atendimento ao público.

A Agência Reguladora desenvolve de modo permanente campanha sobre consumo consciente da água e uso adequado da rede de esgoto nos municípios associados, com divulgação em redes sociais, site, carro de som e distribuição de material impresso.

Além disso, a Agência também promove campanha sobre a Tarifa Residencial Social de Água e Esgoto. Houve ação por meio de carro de som no município no dia 18/07/2024.



**Tarifa Social**  
**50% DESCONTO**  
na conta de água e esgoto

**Quem tem direito ao benefício ?**  
Família residente na Unidade Urbana inscrita no CadÚnico atualizado e estar na faixa de renda familiar mensal por pessoa menor ou igual a meio salário mínimo nacional. Benefício disponível para usuários da categoria residencial. Não aceite exigências adicionais.

**Como solicitar o benefício ?**  
Com os documentos pessoais (CPF, RG ou CNH) e comprovante de inscrição no CadÚnico, o titular da conta de água deve dirigir-se ao serviço de água e esgoto do município para solicitar o benefício da Tarifa Residencial Social.

**Como calcular o desconto !**


PARCELA DE CONSUMO DESCONTO MÍNIMO	DESCONTO DE MODO CUMULATIVO
0 a 10 m <sup>3</sup>	50%
11 m <sup>3</sup> até 20 m <sup>3</sup>	25%
Acima de 20 m <sup>3</sup>	Regra do prestador

**Outras Informações**  
O prestador de serviço de água e esgoto deverá efetivar a inclusão em até 30 dias após a data de solicitação de cadastro, comprovando os critérios mínimos. Demais regras na Resolução ARES-PCJ nº 261, de 05 de setembro de 2016. Dúvidas sobre o CadÚnico, procure o serviço de assistência social da Prefeitura de seu Município.

**Ouvidoria da ARES-PCJ**  
Cumbica, 0505-77.11445 (ligação gratuita)  
E-mail: atendimento@arespcj.com.br  
WhatsApp: 19-99054-2370  
www.arespcj.com.br

**ARES** AGÊNCIA REGULADORA PCJ

f /arespcj  
@arespcj  
@arespcj



**CONSUMO SUSTENTÁVEL**

**ÁGUA: UM BEM DE TODOS**

Use-a com moderação  
Preserve sua qualidade



**ARES** AGÊNCIA REGULADORA PCJ

f /arespcj @arespcj @arespcj  
www.arespcj.com.br



**ÁGUA DA CHUVA NÃO É ESGOTO!**

AS LIGAÇÕES DE ÁGUA DA CHUVA (PLUVIAL) E DE REDE DE ESGOTO TÊM ESTRUTURAS E DESTINOS DIFERENTES. POR ISSO, A ÁGUA DA CHUVA NÃO DEVE SER LANÇADA NA REDE DE ESGOTO.

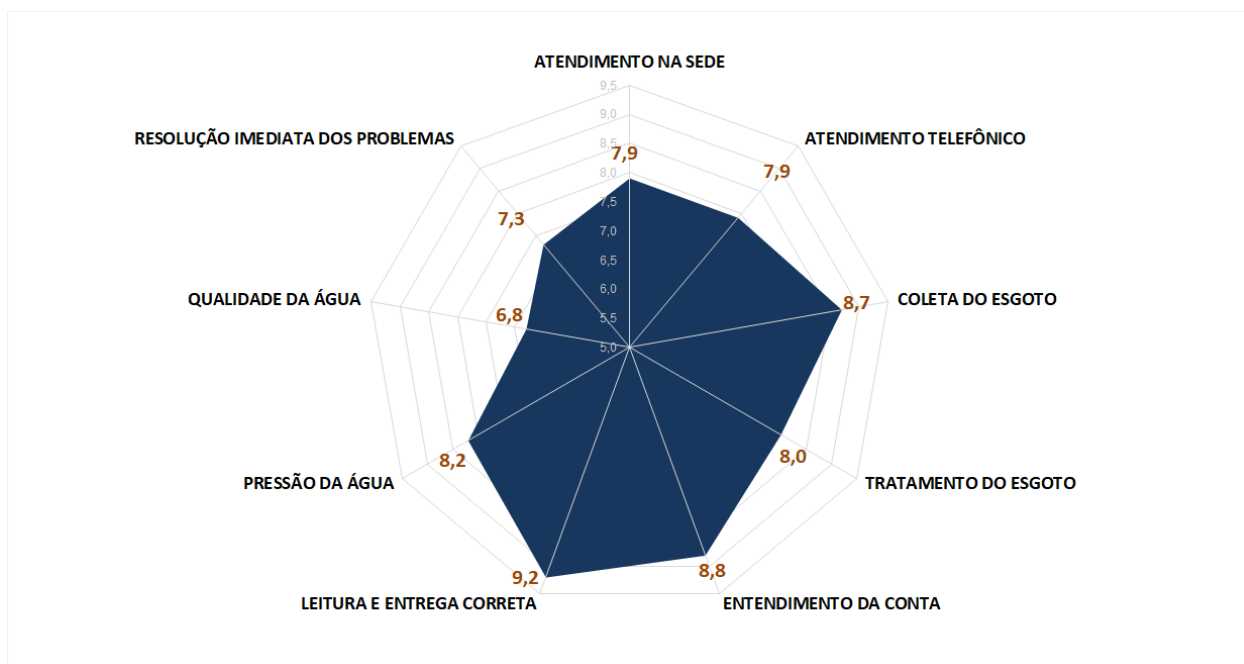
- 1 A caixa de gordura funciona como um filtro que capta a água residual gordurosa e a envia para a rede pública de esgoto sem gordura.
- 2 Necessária nos imóveis, a caixa de inspeção permite o acesso à rede, facilitando a manutenção, limpeza e desobstrução do esgoto.



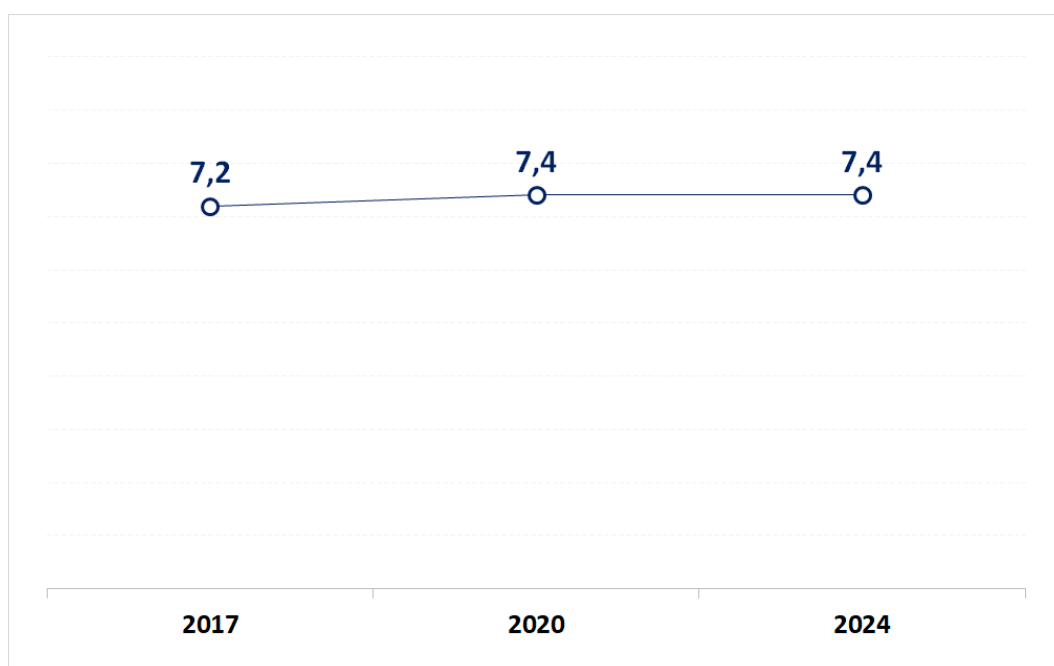
### 2.4.4. PESQUISA DE SATISFAÇÃO

Entre janeiro e junho de 2024, a ARES-PCJ realizou a pesquisa de satisfação dos usuários dos serviços de saneamento no município, que obteve os resultados abaixo:

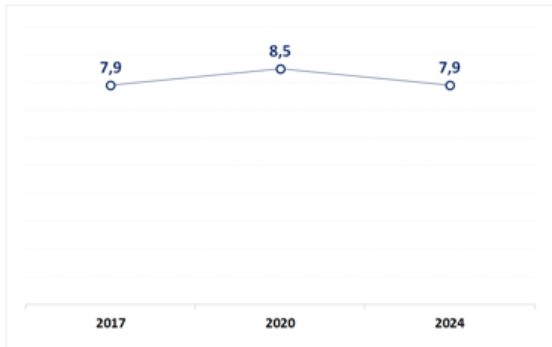
#### RADAR DE SATISFAÇÃO



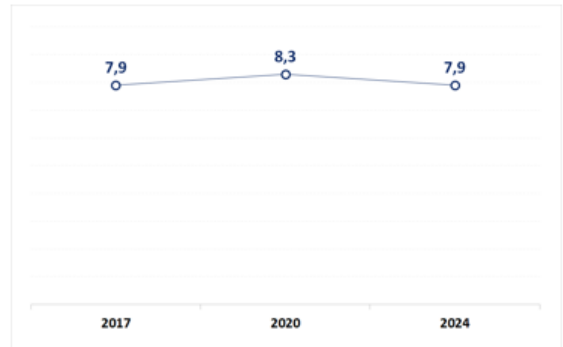
#### SATISFAÇÃO GERAL: SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO



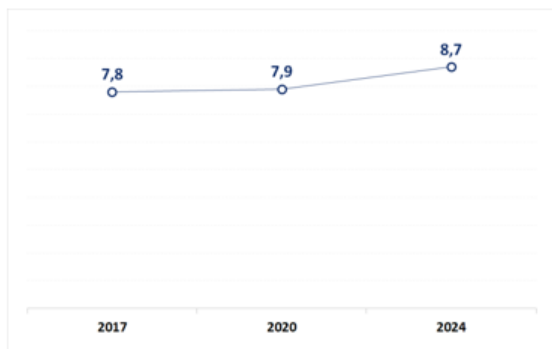
**ATENDIMENTO NA SEDE**



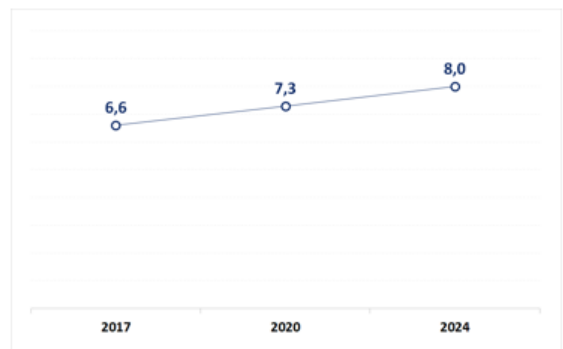
**ATENDIMENTO TELEFÔNICO**



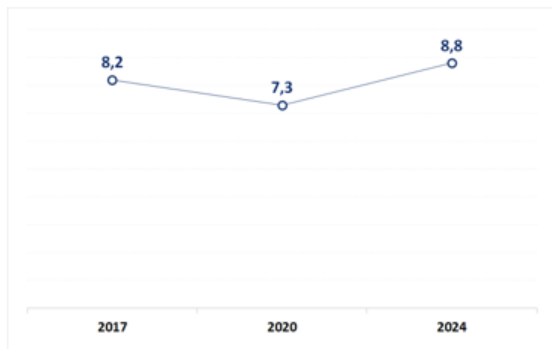
**COLETA DE ESGOTO**



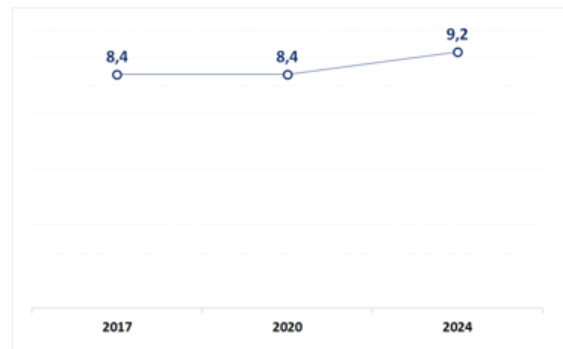
**TRATAMENTO DE ESGOTO**



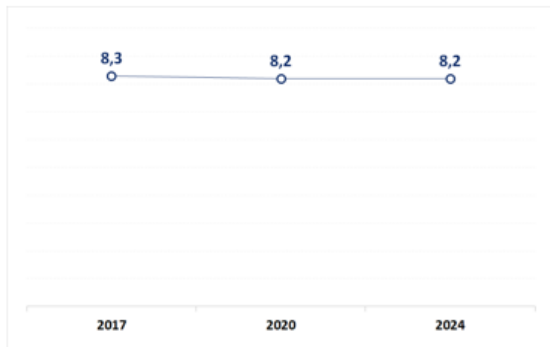
**ENTENDIMENTO DA CONTA**



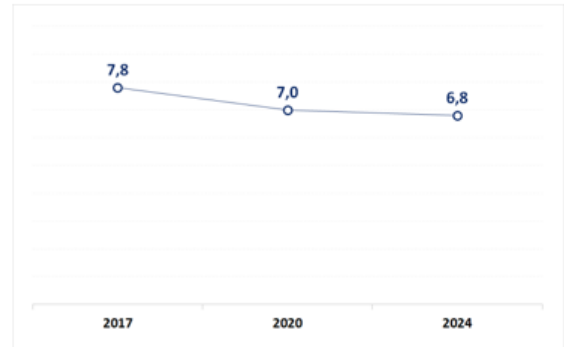
**LEITURA E ENTREGA CORRETA**



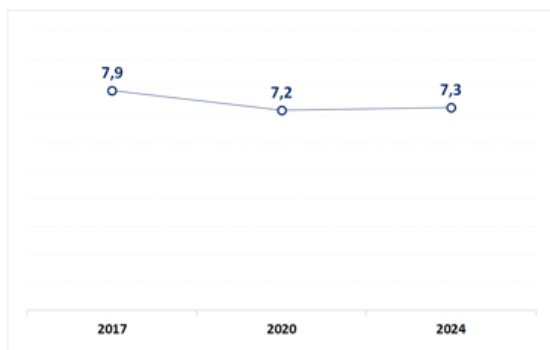
### PRESSÃO DA ÁGUA



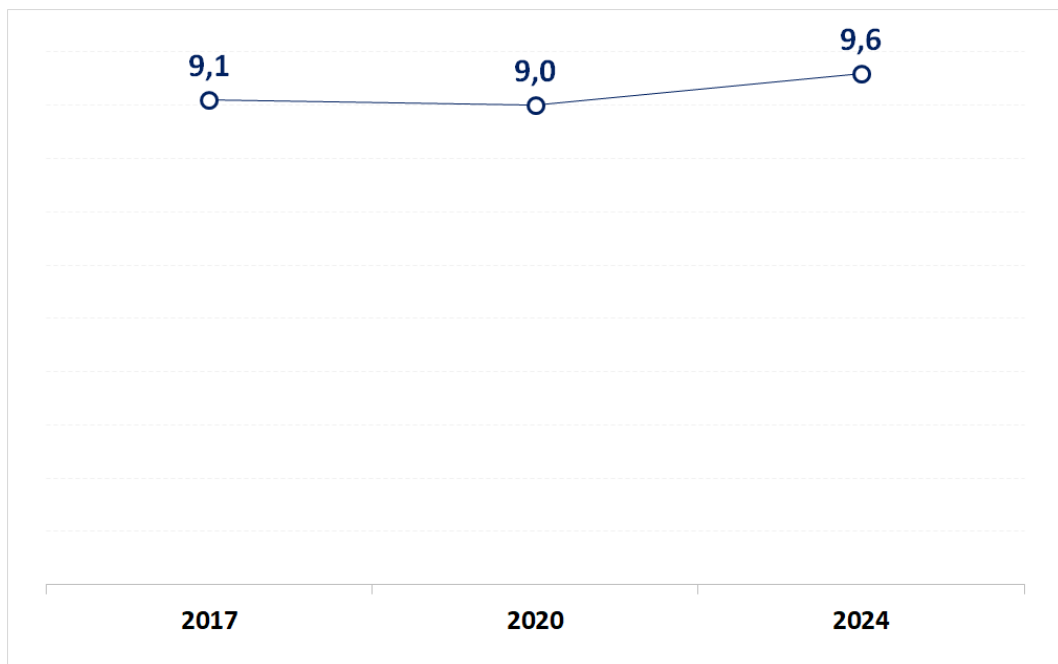
### QUALIDADE DA ÁGUA



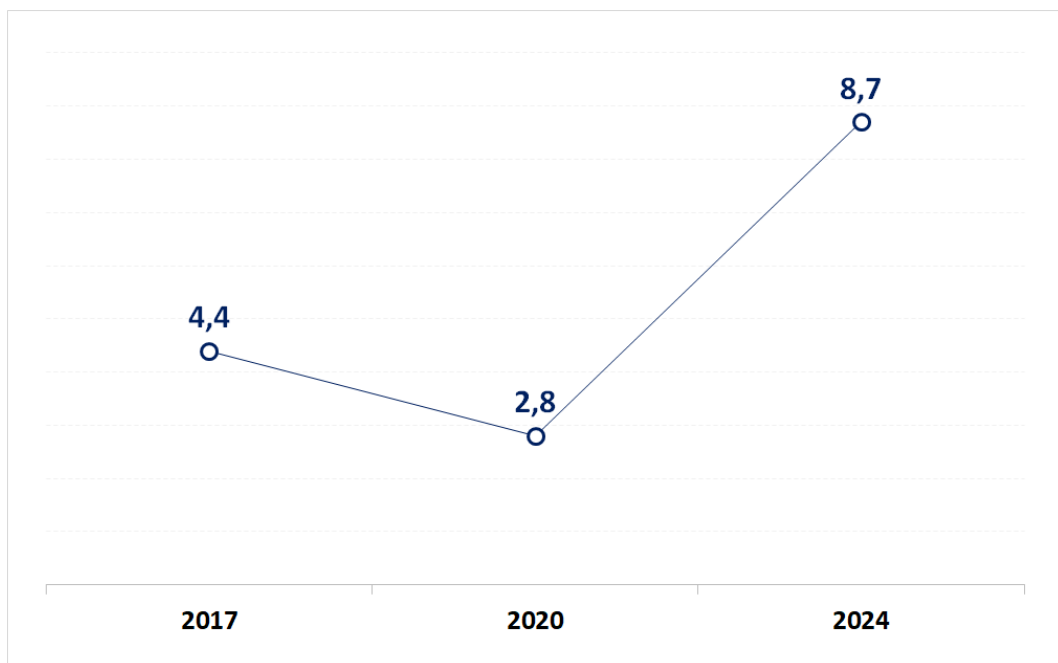
### RESOLUÇÃO IMEDIATA DE PROBLEMAS



### SATISFAÇÃO GERAL: COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

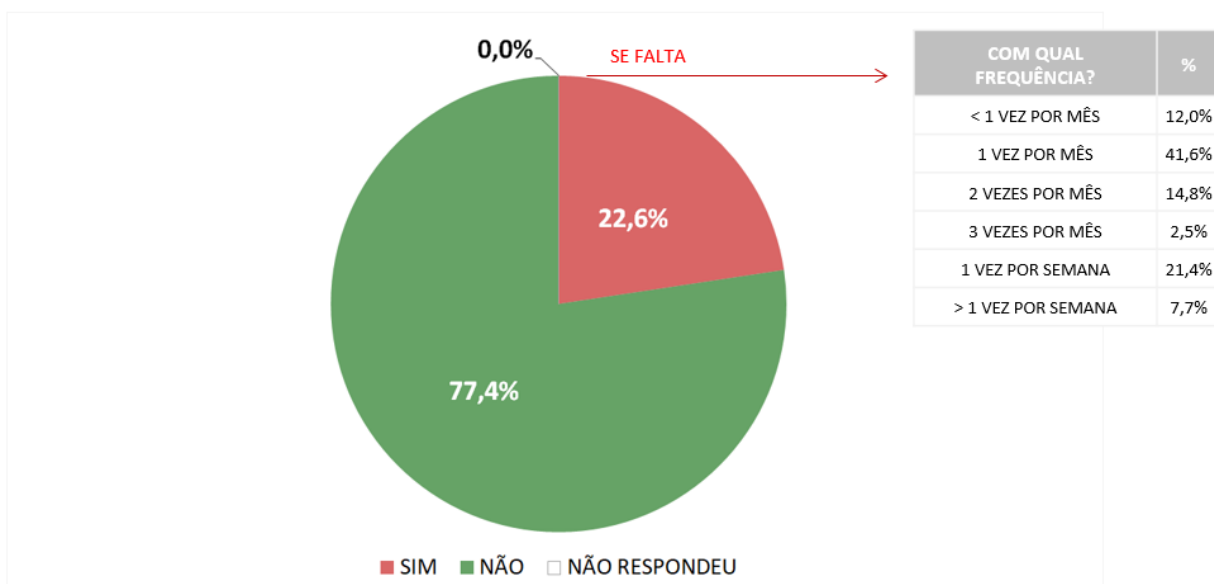


### SATISFAÇÃO GERAL: VARRIÇÃO DE RUAS



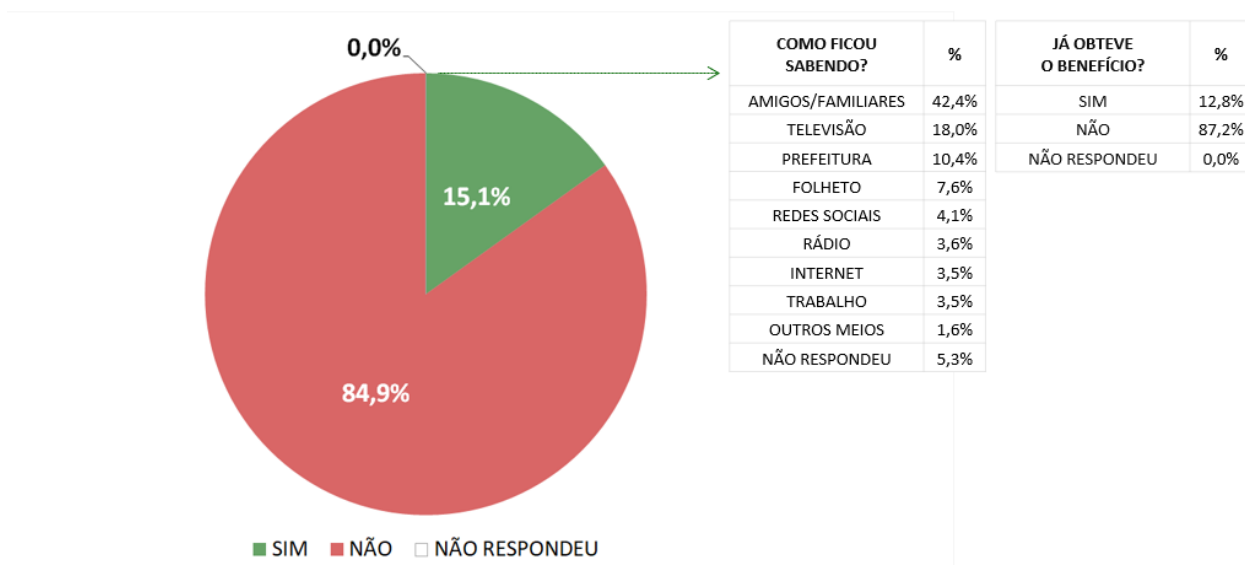
## FALTA DE ÁGUA

EXISTE FALTA DE ÁGUA EM SUA RESIDÊNCIA?  
**RESULTADO GLOBAL** · RESPOSTA ÚNICA E ESTIMULADA



## TARIFA SOCIAL

VOCÊ CONHECE/OUVIU FALAR SOBRE A TARIFA SOCIAL RESIDENCIAL DE ÁGUA E ESGOTO (QUE POSSIBILITA DESCONTO NA CONTA DE ÁGUA PARA A POPULAÇÃO DE BAIXA RENDA)?  
**RESULTADO GLOBAL** · RESPOSTA ÚNICA E ESTIMULADA








(Fonte: Limite Pesquisas)

### 3. ANÁLISE TÉCNICA-OPERACIONAL

#### 3.1. ESTRUTURA OPERACIONAL

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) do município de Analândia é composto por unidades de captação, tratamento, reservação e distribuição de água, conforme apresentado na Tabela TEC 1, conforme Macroavaliação e SONAR apresentada pelo Prestador em 11/2024.

**Tabela TEC 1 – Componentes do Sistema de Abastecimento de Água**

Captações	Estações de Tratamento de Água	Estações Elevatórias de Água	Reservatórios	Redes e Ramais
				
Total <b>8</b>	Total <b>0</b>	Total <b>1</b>	Total <b>10</b>	Ligações ativas <b>2.183</b>
Ativas <b>8</b>	Ativas <b>0</b>	Ativas <b>1</b>	Ativos <b>7</b>	Economias ativas <b>2.195</b>
Emergenciais <b>0</b>	Vazão (L/s) <b>0</b>	Ativas <b>1</b>	Volume (m³) <b>956</b>	Redes ativas (km) <b>124</b>
Vazão (L/s) <b>26,76</b>				

Em relação ao Sistema de Esgotamento Sanitário (SES), o município de Analândia conta com as unidades de coleta, transporte, tratamento e disposição final de esgoto sanitário apresentados na Tabela TEC 2, conforme Macroavaliação apresentada pelo Prestador em 11/2024.

**Tabela TEC 2 – Componentes do Sistema de Esgotamento Sanitário**

Estações de Tratamento de Esgoto	Estações Elevatórias de Esgoto	Redes e Ramais
		
Total <b>1</b>	Total <b>1</b>	Ligações ativas <b>1.933</b>
Ativas <b>1</b>	Ativas <b>1</b>	Economias ativas <b>1.921</b>
Vazão (L/s) <b>13,90</b>		Redes ativas (km) <b>50</b>

## 3.2. PLANEJAMENTO

### 3.2.1. PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

Dentre os novos institutos apresentados pelo Marco Legal do Saneamento, a Lei Federal nº 11.445/2007, o planejamento dos serviços de saneamento é prerrogativa do titular dos serviços e indelegável, nos termos do Art. 19 da referida lei.

O município de Analândia possui Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) revisado em 2022 pela empresa VITA Engenharia e Consultoria Ambiental, revisão essa aprovada pela Lei Municipal nº 2.107/2023. O documento contém diagnóstico, prognóstico e Planos de Ação para as quatro vertentes do saneamento básico do município. As tabelas a seguir apresentam algumas das ações propostas pelos Planos de Ação para o sistema de abastecimento de água (SAA) (TEC 3) e para o sistema de esgotamento sanitário (SES) (TEC 4), além da avaliação do andamento de cada ação considerando informações fornecidas pelo prestador e Fiscalizações realizadas pela Agência.

**Tabela TEC 3 – Ações propostas pelo PMSB para o SAA e situação atual.**

Ação proposta pelo PMSB	Prazo de Execução considerado no PMSB	Situação
Criar banco de dados sistematizado com as seguintes informações: (i) registro do tempo de funcionamento das bombas; (ii) vazão de água produzida; (iii) consumo de energia elétrica; (iv) consumo de produtos químicos; (v) qualidade da água; e (vi) gastos detalhados do SAA.	Imediato	Não verificado
Implantar procedimento de controle do balanço hídrico do SAA, incluindo banco de dados com registro de macromedição (vazão de água produzida e água tratada), micromedição (água consumida) e estimativa de perdas do sistema	Imediato	Não verificado
Atualização, sistematização e digitalização do mapeamento das redes de adução e distribuição de água no município, com dados georreferenciados	Imediato	Não verificado
Adequar as estruturas dos poços de captação de modo a garantir o atendimento à Instrução Técnica DPO nº 10/2017	Imediato	Iniciadas reformas nos poços 1, 5, 6 e 7, contemplando novos abrigos de produtos químicos, novas instalações elétricas e manutenção civil, como laje de proteção, substituição de tubulações etc.
Adequar a estrutura de caixa de areia no sistema de drenos, com base em projeto técnico e dimensionamento conforme vazões de captação	Curto prazo	Estudos em execução. Previsão de perfuração de poço na área do reservatório do dreno
Instalação de reservatórios maiores, dimensionados conforme literatura especializada (ex: Tsutiya, 2006) e localizados em pontos estratégicos para distribuição.	Curto prazo	Instalados novos reservatórios elevados metálicos nas áreas dos poços 1, 5 e 6 (todos esses em operação) e no Dreno (inoperante em outubro/2024).



Realizar obras de reparos necessários na rede de distribuição de água, de modo a reduzir progressivamente o índice de perdas de água	Médio prazo	Não verificado
Trocar todas as tubulações de adução e distribuição de cimento amianto para tubulação de PVC	Curto prazo	Não iniciado
Centralizar o sistema de captação de água por meio da instalação de poços profundos de maior capacidade de produção de água	Médio prazo	Há previsão de perfuração de poços em locais específicos, como na área do dreno e no conjunto habitacional.

**Tabela TEC 4 – Ações propostas pelo PMSB para o SES e situação atual.**

<b>Ação</b>	<b>Prazo de Execução considerado no PMSB</b>	<b>Situação</b>
Criar banco de dados sistematizado com os resultados do monitoramento do SES: qualidade do efluente sanitário bruto e tratado; qualidade do corpo hídrico receptor; vazão de esgoto tratado	Imediato	Não verificado
Adequar as estruturas de tratamento preliminar para abranger todo esgoto sanitário que chega à ETE	Imediato	Não executado
Instalar bomba reserva em paralelo na estação elevatória e gerador de energia	Imediato	Não executado
Garantir a coleta de esgoto doméstico de domicílios que atualmente lançam esgoto in natura em curso d'água (por exemplo residências na Avenida 5)	Imediato	Não verificado
Garantir fornecimento de energia elétrica para a ETE de modo a viabilizar o tratamento terciário	Imediato	Não executado
Realizar o desassoreamento das lagoas facultativa e anaeróbia da ETE	Imediato	Realizado em 2023
Implantar procedimento periódico de manutenção da caixa de areia e do gradeamento da Estação Elevatória	Imediato	Não iniciado
Implementar monitoramento mensal da qualidade e da vazão do efluente de entrada e saída da ETE, e da qualidade do corpo receptor	Imediato	Não verificado
Implantar projeto de ampliação da capacidade de tratamento do SES, conforme estudo de viabilidade	Curto	Não verificado
Realizar obra de adequação do sistema de tratamento preliminar da Estação Elevatória, com base em projeto técnico - implantação de gradeamento com ao menos duas grades de espaçamento diferentes; e ampliação da caixa de areia.	Curto	Não iniciado

### 3.2.2. PLANO DE COMBATE ÀS PERDAS

O Município de Analândia possui Plano Diretor e Programa de Combate às Perdas, elaborado em 2015 pela empresa RH Controls. O documento contém diagnóstico do sistema de abastecimento de água do Município e propõe procedimentos e investimentos necessários no âmbito do combate a perdas, estabelecendo como meta atingir índice de perdas totais de 20% em um horizonte de 20 anos. A tabela TEC 5 contém algumas das ações propostas pelo documento.

**Tabela TEC 5 – Ações e Investimentos previstos no Plano de Perdas**

<b>Ação/investimento</b>	<b>Situação</b>
Implantação da Setorização da Rede de Distribuição em Zonas de Pressão	Não executado
Implantação do projeto de macromedidores de vazão e nível, incluindo a telemetria das informações	Não executado
Realização de Pesquisa de Vazamento não visível, bem como pesquisa visando localizar as fraudes	Sem informações
Substituição dos hidrômetros mais antigos do sistema de distribuição de água	Executado parcialmente
Atualização do software de gerenciamento comercial	Sem informações
Implantação dos inversores de frequência nas elevatórias de água bruta e tratada	Não executado
Implantação do sistema de monitoramento das pressões na rede e transmissão destes dados via telemetria	Não executado
Realização das manutenções nos poços e conjuntos motor-bombas das elevatórias de água bruta e tratada	Realizado parcialmente

### 3.3. CONDIÇÕES GERAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

#### 3.3.1. MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

A ARES-PCJ possui um programa de monitoramento da qualidade da água distribuída em todos os Municípios regulados. A amostragem de água tratada na rede de distribuição é feita em ponto de coleta sem passar por nenhum reservatório domiciliar, preferencialmente no cavalete, analisando-se 10 parâmetros: coliformes totais, Escherichia coli, cor aparente, turbidez, cloro livre, cloraminas totais, dureza total, ferro total, manganês e alumínio. Anualmente, será realizada coleta na saída do tratamento (ETA ou captação subterrânea), no qual serão analisados os 10 parâmetros: coliformes totais, fluoreto, cor aparente, turbidez, cloro livre, cloraminas totais, dureza total, ferro total, manganês e alumínio.

As coletas são efetuadas em locais identificados pelos técnicos da Agência, e as análises realizadas em conformidade com a Resolução SS-65, da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo, e com Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 (alterado pela Portaria GM/MS nº 888/2021) do Ministério da Saúde, referente ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e padrão de potabilidade, por laboratório contratado pela ARES-PCJ.

No último período de referência, foram realizadas 15 (quinze) coletas e análises de água da rede de distribuição do Município de Analândia Dos monitoramentos realizados, 06 (seis) resultaram no apontamento de não conformidade devido ao não enquadramento de um ou mais parâmetros em desacordo com a legislação.

**Tabela TEC 6 – Resultados do monitoramento da Qualidade da Água no período**

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA				
DATA	LOCAL	RESULTADO	PARÂMETRO(S) DESCONFORME(S)	SITUAÇÃO
05/07/2023	Rua A, s/nº	Não Conforme	Fluoreto	Pendente
08/08/2023	Rua Figueira, 36	Não Conforme	Cloro Residual Livre	Pendente
05/09/2023	Avenida 08, 697	Conforme		
04/10/2023	Rua Antônio Bellini, 134	Não Conforme	Cloro Residual Livre	Pendente
07/11/2023	Rua A, 377	Não Conforme	Cloro Residual Livre	Pendente
13/12/2023	Rua São Benedito, 329 - Centro	Não Conforme	Cloro Residual Livre	Pendente
09/01/2024	Rua B, 224 - Jardim Bela Vista	Conforme		
20/02/2024	Avenida Doze, 14 - Centro	Conforme		
12/03/2024	Rua H, 355 - Nova Analândia	Conforme		
09/04/2024	Rua Três, 785 - Centro	Conforme		
14/05/2024	Rua das Patativas, s/nº, ao lado do nº 929 - Etn Santa Rita	Conforme		
05/06/2024	Avenida Dois, 329 - Centro	Conforme		
03/07/2024	Rua A, s/nº (saída do poço 1)	Não Conforme	Cloro Residual Livre e Fluoreto	Pendente
01/08/2024	Rua Figueira, 36 - Angelo Perin	Conforme		
02/09/2024	Avenida 08, 697	Conforme		

### 3.3.2. MONITORAMENTO DE PRESSÃO

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

De acordo com a Resolução ARES-PCJ nº 50/2014, o fornecimento de água deve ser realizado mantendo a pressão disponível mínima de 10 e máxima de 50 mca (metros de coluna d'água). A incidência de pressões em frequência inferior a 80% do tempo monitorado, dentro da faixa estabelecida de 10 a 50 mca, é passível de notificação para adequação do abastecimento de água.

No último período de referência, foram instalados 2 (dois) pontos de monitoramento da rede de distribuição de água do Município de Analândia, com resultados conforme Tabela TEC 7.

**Tabela TEC 7 – Resultados do monitoramento de Pressão no período considerado**

ENDEREÇO	PERÍODO MONITORADO	TEMPO MONITORADO (h)	PERMANÊNCIA NAS FAIXAS DE PRESSÃO (%)			
			< 0 mca	0 a 10 mca	10 a 50 mca	> 50 mca
Av. 5, 80, Analândia	29/05/2024-28/06/2024	744,00	0,54	12,80	3,09	83,57
Rua Cinco, nº 74 conjunto habitacional	09/06/2024-10/07/2024	722,25	0,28	99,72	0,00	0,00

Ambos os monitoramentos resultaram no apontamento de não conformidade devido a incidência insuficiente de pressão dentro da faixa adequada.

### 3.3.3. FISCALIZAÇÃO DIRETA DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO E DAS CONDIÇÕES GERAIS

Em termos de cobertura das ações de fiscalização direta, entre 2017 e 2022 a ARES-PCJ executou um ciclo de fiscalização no município, completando a inspeção de 100% dos subsistemas em operação. Próximos ciclos envolverão a Fiscalização de novos subsistemas que possam ser instalados pelo prestador e de subsistemas já inspecionados e ativos. A partir das fiscalizações realizadas, foram gerados cinco relatórios técnicos, conforme Tabelas TEC 8 e TEC 9.

**Tabela TEC 8 – Cobertura de fiscalização**

Subsistema	Sistemas Existentes	Sistemas Inspecionados	% Cobertura
Reservatórios de Água	7	7	100,00%
Elevatória de Esgoto	1	1	100,00%
Captação Subterrânea	7	7	100,00%
Elevatória de Água	1	1	100,00%
ETE	1	1	100,00%

**Tabela TEC 9 – Relatórios de Fiscalização**

RELATÓRIO	NATUREZA	ABRANGÊNCIA	DATA
R1	Diagnóstico	SAA e SES	Set/13
R2	Fiscalização	SAA e SES	Jul/14
R3	Diagnóstico e Fiscalização	SAA e SES	Jan/15
R4	Diagnóstico e Fiscalização	SAA e SES	Jun/15
R5	Diagnóstico e Fiscalização	SAA e SES	Ago/15
R6	Fiscalização	Condições Gerais/Comercial	Jul/17
R7	Continuação Diagnóstico e Fiscalização	SAA e SES	Dez/17
R8	Continuação Diagnóstico e Fiscalização	SAA e SES	Jul/18
R9	Fiscalização	Denúncia	Jul/18
R10	Fiscalização	Acompanhamento Denúncia	Out/19
R11	Fiscalização	Denúncia	Set/20
R 146/2022	Fiscalização de acompanhamento do TAC	SAA	Dez/21
R 203/2033	Fiscalização de investimentos	SAA e SES	Dez/2023
R 025/2024	Fiscalização não programada	Averiguação de problemas de qualidade da água	Fev/2024
R 124/2024	Fiscalização não programada	Averiguação de problemas de qualidade da água	Jul/2024
R 201/2024	Fiscalização programada	SAA e SES	Set/2024

A Tabela TEC 10 apresenta resumo das Não Conformidades apontadas nos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, em relação aos prazos, conforme estabelecido na Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014, resultante de todas as fiscalizações realizadas no Município de Analândia.

**Tabela TEC 10 – Resumo da situação de Não Conformidades apontadas**

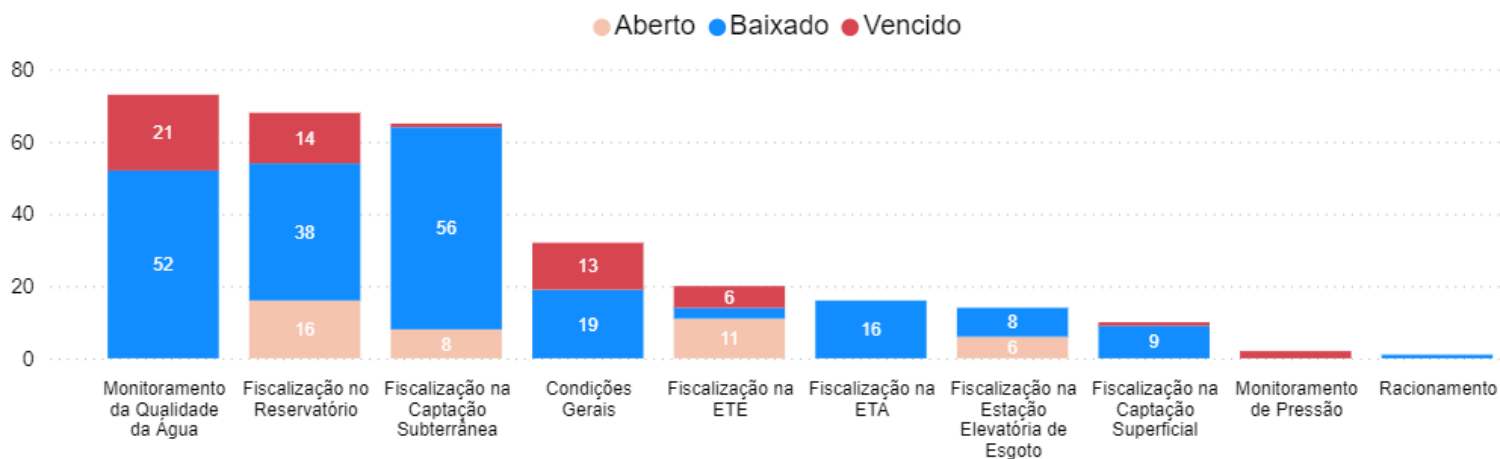
NÃO CONFORMIDADES	QUANTIDADE	%
Resolvidas	202	67,11%
Em aberto (pendentes)	41	13,62%
Vencidas (pendentes)	58	19,27%
<b>TOTAL</b>	<b>301</b>	<b>100%</b>

A situação das referidas Não Conformidades, distribuídas por subsistema, é apresentada na Tabela TEC 11 e no Gráfico TEC 1.

**Tabela TEC 11 – Índice de Não Conformidades solucionadas - ISNC**

Subsistema	Não conformidades apontadas	Não conformidades resolvidas	ISNC
Monitoramento da Qualidade da Água	73	52	71,23%
Fiscalização no Reservatório	68	38	55,88%
Fiscalização na Captação Subterrânea	65	56	86,15%
Condições Gerais	32	19	59,38%
Fiscalização na ETE	20	3	15,00%
Fiscalização na ETA	16	16	100,00%
Fiscalização na Estação Elevatória de Esgoto	14	8	57,14%
Fiscalização na Captação Superficial	10	9	90,00%
Monitoramento de Pressão	2		0,00%
Racionamento	1	1	100,00%
<b>TOTAL</b>	<b>301</b>	<b>202</b>	<b>67,11%</b>

**Gráfico TEC 1 – Distribuição das Não Conformidades apontadas**



As Não Conformidades que não encontram solução dentro dos prazos estipulados pela Resolução ARES-PCJ nº 48/2014 e constantes nos respectivos Relatórios de Fiscalização e Autos de Notificação tem seu processo evoluído para o ambiente sancionatório, conforme Resolução ARES-PCJ nº 71/2014.

No caso particular do município de Analândia, foram emitidos 75 Autos de Notificação, 54 Autos de advertência e 42 Auto de Multa.

#### **3.3.4. TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA**

A Prefeitura Municipal de Analândia, na condição de prestador dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, firmou com o Ministério Público Estadual um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), no qual se compromete a executar melhorias nos sistemas de água e esgoto e atender a exigências de órgãos fiscalizadores. A ARES-PCJ participou como colaboradora, sendo que foram incluídas, no TAC, 187 não conformidades apontadas pela Agência ARES-PCJ nas Fiscalizações realizadas nos sistemas. Até o momento, foram solucionadas 145 não conformidades, restando 42 pendentes.

### 3.4. INVESTIMENTOS

#### 3.4.1. INVESTIMENTOS PREVISTOS NA REVISÃO ANTERIOR

No último processo de revisão tarifária realizado em Analândia (Parecer Tarifário nº 46/2022), o DAE previu a execução um investimento referente ao serviço de desassoreamento da ETE. A Tabela TEC 12 exibe informações sobre o investimento em questão.

**Tabela TEC 12** – Investimento previsto na revisão anterior

Item	Investimentos - Identificação/Nome	Recursos contabilizados no reajuste anterior (R\$)			Em execução / Finalizado?	Observações <sup>(1)</sup>
		Extra orçamentários	Recursos próprios	Recursos Totais		
4.1.1	DESASSOREAMENTO DA ETE		R\$ 327.000,00	R\$ 327.000,00	FINALIZADO	Verificado em Fiscalização e comprovado com a apresentação de documentos.

#### 3.4.2. INVESTIMENTOS NÃO PREVISTOS E REALIZADOS

O prestador informou a execução de investimento não previsto na revisão anterior. A Tabela TEC 13 exibe os detalhes.

**Tabela TEC 13** – Investimentos não previstos e realizados.

Item	Investimentos - Identificação/Nome	Investimentos - Descrição detalhada	Em execução / Finalizado?	Observações
4.2.1	EXECUÇÃO DE BASES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIOS PARA ÁGUA PORTÁVEL	R\$ 1.120.276,11	FINALIZADO	Verificado em Fiscalização e comprovado com a apresentação de documentos. Custeado com recursos extra tarifários, provenientes da Prefeitura Municipal.



### 3.4.3. INVESTIMENTOS PREVISTOS PARA O PRÓXIMO PERÍODO

Para o próximo período de 24 meses – correspondentes ao ciclo tarifário – o DAE apresentou planejamento para executar investimentos listados na Tabela TEC 14. Ressalta-se que os investimentos serão custeados inteiramente com recursos extra tarifários, de modo a não impactar a tarifa.

**Tabela TEC 14** – Investimentos previstos para o próximo ciclo tarifário.

Item	Investimento - Identificação/Nome	Investimento - Descrição Detalhada	Classificação	Prevista no PMSB	Cronograma Previsto		Recursos Totais Estimados (R\$) – Exclusivamente extra tarifários	Observações
					Data Início	Data fim		
4.3.1	Projeto e Instalação elétrica do padrão de ligação do poço	O <b>Projeto e Instalação Elétrica</b> dos 8 sistemas de abastecimento de água de Analândia envolve o dimensionamento da demanda elétrica de cada poço, instalação de padrões de ligação conforme normas da concessionária, incluindo caixas de medição, proteção e quadros de comando para as bombas. Cada sistema é conectado à rede elétrica, garantindo operação eficiente e segura do abastecimento de água.	INSTALAÇÕES	NÃO	jul/24	set/24	R\$ 28.000,00	Valores estimados pelo prestador. Investimento citado no PMSB
4.3.4	Remoção de reservatório antigo	A remoção dos reservatórios antigos dos poços 01, 05 e 06 envolve a desconexão das tubulações, desmontagem controlada e destinação adequada dos materiais, garantindo segurança e eficiência no processo.	EDIFICAÇÕES	SIM	ag/24	dez/24	R\$ 70.000,00	Valores estimados pelo prestador. Investimento citado no PMSB
4.3.5	Reforma dos reservatórios enterrados de concreto armado	A reforma dos reservatórios enterrados de concreto armado do Dreno e do Poço 07 inclui reparos estruturais, impermeabilização e adequação das instalações para garantir a integridade e eficiência no armazenamento de água.	EDIFICAÇÕES	SIM	ag/25	jan/26	R\$ 70.000,00	Valores estimados pelo prestador. Investimento citado no PMSB
4.3.6	Conjunto de moto bomba reserva para os poços	A necessidade de um conjunto de motobomba reserva para os poços visa garantir a continuidade do abastecimento de água, permitindo substituição imediata em caso de falha do equipamento principal, evitando interrupções no serviço.	INSTALAÇÕES	SIM	jun/25	jun/26	R\$ 120.000,00	Valores estimados pelo prestador. Investimento citado no PMSB

4.3.7	Realizar anualmente procedimentos de limpeza e desinfecção de poços de captação de água subterrânea	A limpeza e desinfecção anual dos poços de captação de água subterrânea é essencial para remover impurezas, prevenir contaminações e garantir a qualidade da água distribuída.	BENFEITORIAS E ATIVIDADES ACESSÓRIAS	SIM	jun/25	jun/26	R\$ 160.000,00	Valores estimados pelo prestador. Investimento citado no PMSB
4.3.8	Trocar todas as tubulações de adução e distribuição de cimento amianto para tubulação de PVC	O projeto de troca das tubulações de adução e distribuição substitui as antigas de cimento amianto por tubulação de PVC, visando melhorar a durabilidade, segurança e a qualidade do abastecimento de água.	OBRAS DE ÁGUA	SIM	jun/25	jun/26	R\$ 500.000,00	Valores estimados pelo prestador. Investimento citado no PMSB
4.3.9	Realizar periodicamente testes de bombeamento da vazão dos poços de captação	A realização periódica de testes de bombeamento nos poços de captação verifica a vazão, garantindo o desempenho adequado do sistema e a disponibilidade de água.	BENFEITORIAS E ATIVIDADES ACESSÓRIAS	SIM	jun/25	jun/26	R\$ 120.000,00	Valores estimados pelo prestador. Investimento citado no PMSB
4.3.10	Elaborar PSA - Plano de Segurança da Água (Plano de Segurança Hídrico) para o município	A elaboração do PSA (Plano de Segurança da Água) para o município visa identificar riscos, implementar medidas de proteção e garantir a qualidade e a disponibilidade da água, assegurando a segurança hídrica para a população.	PROJETOS	SIM	jun/25	jun/26	R\$ 100.000,00	Valores estimados pelo prestador. Investimento citado no PMSB
4.3.11	Instalar bomba reserva em paralelo na estação elevatória de esgoto e gerador de energia	A instalação da bomba reserva em paralelo na estação elevatória de esgoto e do gerador de energia visa garantir a continuidade do sistema em caso de falha da bomba principal, além de proporcionar um suprimento energético de emergência, assegurando a eficiência e a confiabilidade na gestão do esgoto.	INSTALAÇÕES	SIM	jun/25	jun/26	R\$ 100.000,00	Investimento necessário para atender ao TAC
4.3.12	Realizar a troca da manta de geossintético da lagoa facultativa	A troca da manta de geossintético da lagoa facultativa envolve a remoção da manta antiga e a instalação de uma nova, visando melhorar a impermeabilidade, prevenir vazamentos e assegurar a eficiência do tratamento de efluentes.	OBRAS DE ESGOTO	SIM	jun/25	jun/26	R\$ 300.000,00	Valores estimados pelo prestador. Investimento citado no PMSB

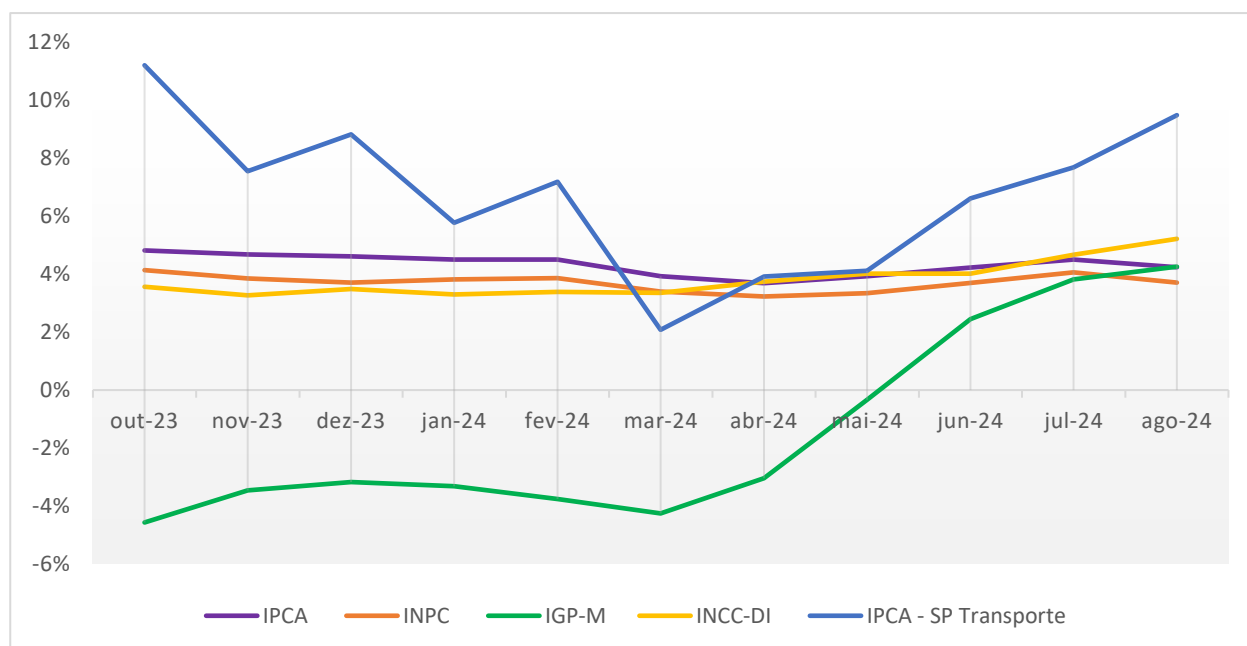
Como mencionado na tabela acima, os valores previstos para os investimentos foram estimados pelo DAE. Não foram apresentados documentos que justificassem tais estimativas, como cotações, projetos, orçamentos etc. Porém, considerando que os investimentos **não serão custeados com recursos provenientes da nova tarifa**, aprovou-se o planejamento apresentado, o qual será acompanhado pela Agência ARES-PCJ nas fiscalizações realizadas durante próximo período.

## 4. ANÁLISE ECONÔMICO-CONTÁBIL

### 4.1. DINÂMICA INFLACIONÁRIA NO PERÍODO RECENTE

O fenômeno da inflação se refere ao aumento generalizado dos preços num determinado período. Ela pode ser calculada por diferentes métricas, que atribuem ponderações particulares para diferentes itens de gasto de acordo com o setor em análise. São algumas das principais:

**Gráfico ECO 01 – Índices de inflação (%), acumulado 12 meses.**



Fonte: IBGE, FGV/IBRE.

**Tabela ECO 01 – Índices de inflação – acumulados em 12 meses (ref. agosto/24)**

Índice	Varição
IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IBGE)	4,24%
INPC - Índice Nacional de Preços ao Consumidor (IBGE)	3,71%
IGP-M - Índice Geral de Preços do Mercado (FGV)	4,26%
INCC-DI - Índice Nacional de Custo da Construção (FGV)	5,22%
IPCA SP Transporte (IBGE)	9,49%

Fonte: IBGE, FGV/IBRE.

## 4.2. ANÁLISE DO REAJUSTE ANTERIOR

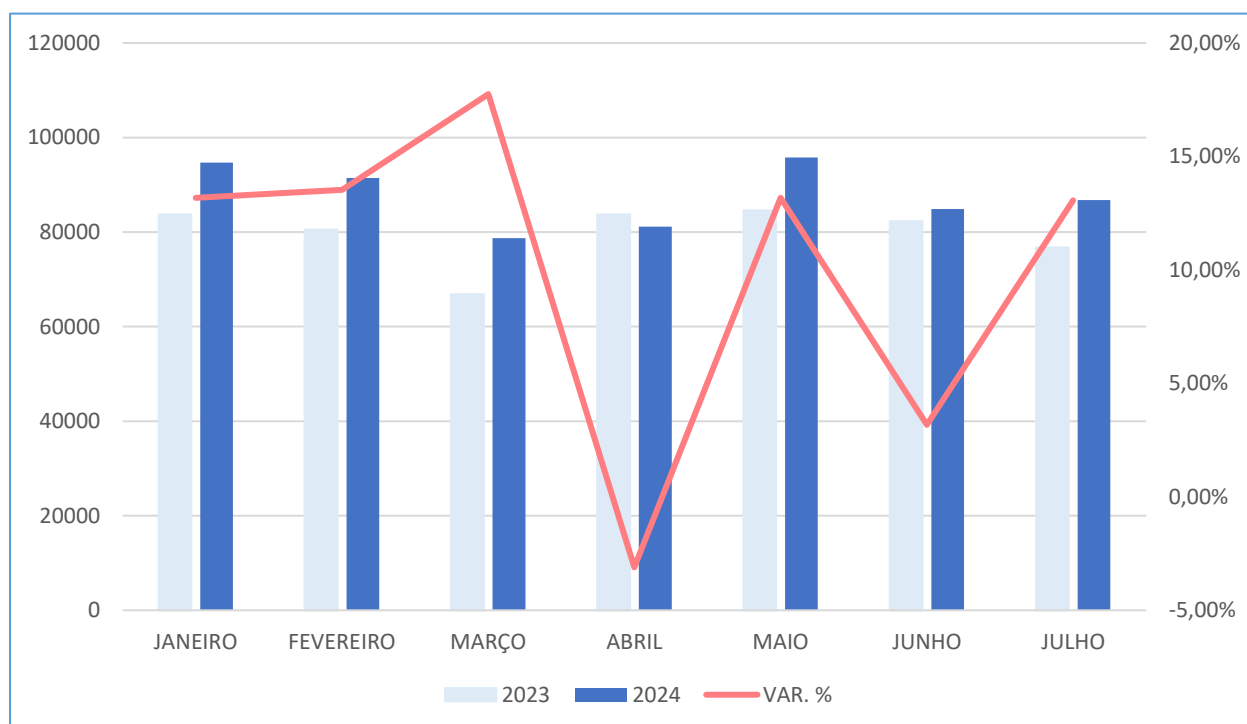
Nesta seção, procurar-se-á demonstrar e contextualizar os movimentos das principais variáveis que compuseram e afetaram as operações do DAE - Analândia no período analisado.

### 4.2.1. REALIZAÇÃO DO FATURAMENTO

#### 4.2.1.1. VOLUME FATURADO

O volume faturado total – somando os volumes de água e esgoto – é a unidade fundamental a partir da qual o prestador obtém seu faturamento e arrecadação, ou seja, os recursos necessários à sua atividade como um todo. Nesse sentido, demonstra-se no gráfico abaixo um comparativo do seu movimento recente:

**Gráfico ECO 02 – Volume Faturado Total (Água e Esgoto).**



Dada limitação material, não foi possível fazer a comparação para o período de 24 meses, devido à ausência de registro, no sistema Sonar, de dados de água e esgoto do exercício de 2022. Sendo assim, na comparação realizada utilizando os primeiros sete meses de 2024 e 2023, sendo Jan/2024 a Jul/2024 em relação a Jan/2023 a Jul/2023, observa-se um acréscimo, no agregado, de **9,84%** nos volumes faturados (água + esgoto).

#### 4.2.1.2. FATURAMENTO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO

A variação do faturamento, no geral, demonstrada no Gráfico ECO 03, na comparação do período de Jan/2024 a Jul/2024 com os valores de Jan/2023 a Jul/2023, foi de **15,43%**.

**Gráfico ECO 03 – Faturamento Total (Água + Esgoto).**



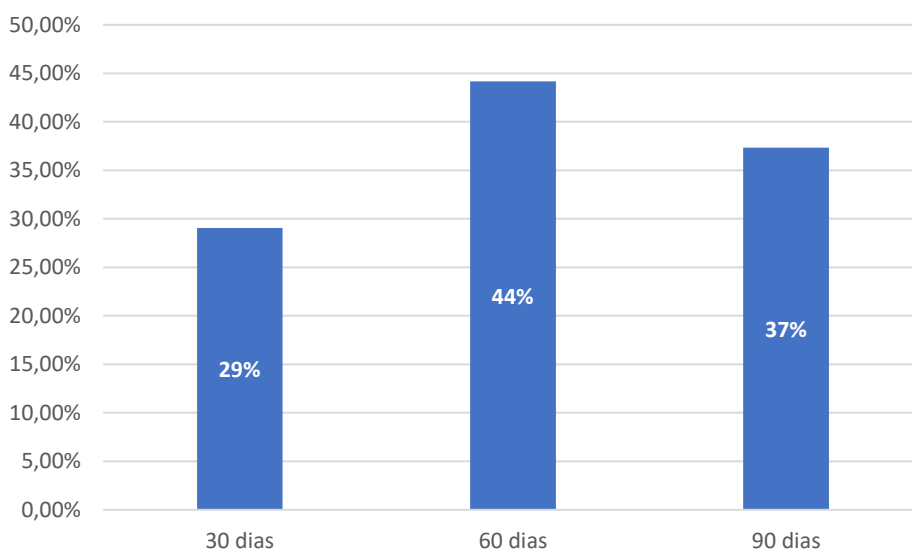
Conforme já mencionado sobre a indisponibilidade de dados do exercício de 2022, a comparação se baseou nos sete primeiros meses realizados de 2024 em comparação com 2023. Ressalta-se que o aumento do faturamento tem relação direta com o volume faturado. Nesse sentido, grande parte do crescimento do faturamento advém do aumento no volume faturado, conforme demonstrado no tópico anterior.

#### 4.2.2. INADIMPLÊNCIA TARIFÁRIA E RECEITAS IRRECUPERÁVEIS

A inadimplência se refere, em linhas gerais, à dificuldade do prestador em arrecadar os valores faturados advindos da prestação do serviço. Em particular, o histórico recente da inadimplência – no caso abaixo demonstrado, de 30, 60 e 90 dias – é reflexo de diversos elementos, tais como o prazo de faturamento adotado pelo prestador e pela realidade socioeconômica local (taxa de desemprego, aquecimento da economia do município etc.).

Os índices de inadimplência, de acordo com os relatórios apresentados pelo prestador, são:

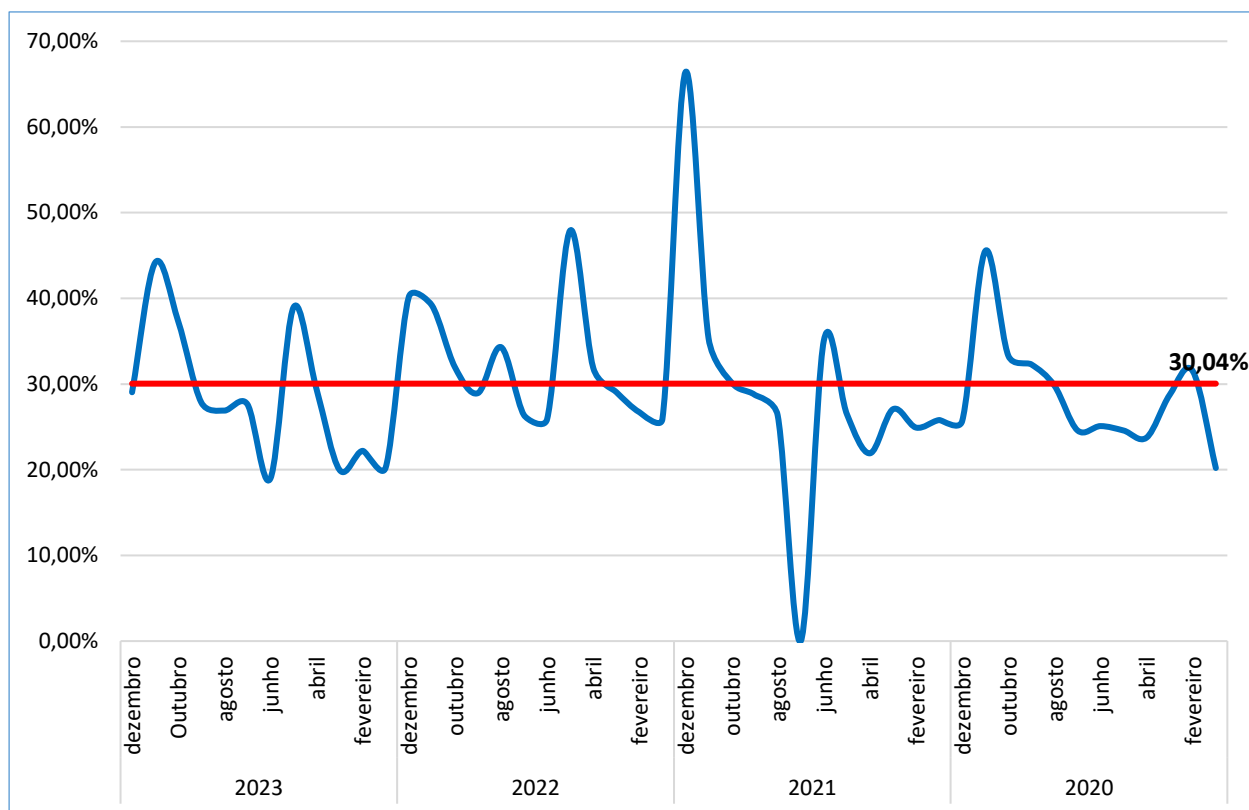
**Gráfico ECO 04 – Índices de Inadimplência de 30, 60 e 90 dias.**



A inadimplência atual do prestador encontra-se em nível elevado, reflexo da ausência de uma política de cortes.

Já as receitas irrecuperáveis, por sua vez, se referem, também, à dificuldade do prestador em arrecadar os valores faturados, considerando a diferença entre o faturamento e a arrecadação tarifária, porém num prazo mais alongado. Trata-se, em outras palavras, de um acúmulo de receitas faturadas que tendem a não ser realizadas independentemente dos esforços de redução da inadimplência por parte do prestador. O Gráfico ECO 05, abaixo, demonstra este percentual não arrecadado e a sua tendência de estabilização conforme as contas se afastam do mês base.

**Gráfico ECO 05 – Receitas Irrecuperáveis (base: dez/2023).**



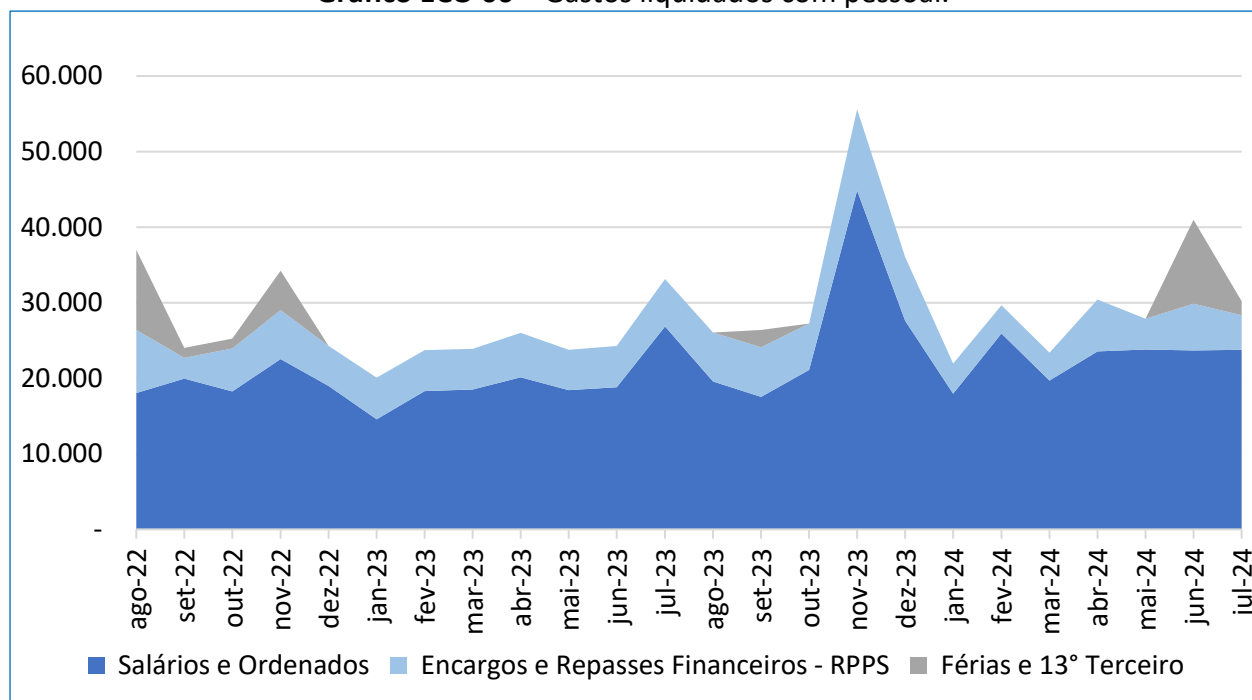
#### 4.2.3. ANÁLISE DOS GASTOS

Na presente seção, são analisados os componentes dos principais gastos que compuseram, na janela dos últimos 24 meses, o funcionamento do DAE - Analândia. Busca-se, com isso, dar contexto e expor os principais movimentos, bem como a evolução dos gastos liquidados, considerando também os restos a pagar não processados liquidados, com Pessoal, Materiais, Serviços de Terceiros, Energia, entre outros.

##### 4.2.3.1. GASTOS COM PESSOAL

Os gastos com Pessoal abrangem todos os valores gastos com funcionários próprios e comissionados e correspondem aos salários, encargos, gratificações, benefícios, dentre outros, relativos à folha de pagamento.

O gráfico ECO 06, abaixo, demonstra o movimento mensal total deste item – decomposto em seus subitens – referente ao período de ago/2022 a jul/2024.

**Gráfico ECO 06 – Gastos liquidados com pessoal.**

**Tabela ECO 02 – Detalhamento dos gastos com pessoal.**

<b>PESSOAL</b>	<b>ago/22 - jul/23</b>	<b>ago/23 - jul/24</b>	<b>var. %</b>
Salários e Ordenados	233.362,58	289.168,50	23,91%
Encargos e Repasses Financeiros - RPPS	67.843,35	71.370,18	5,20%
Férias e 13º Terceiro	18.436,78	15.233,68	-17,37%
Gratificações e Benefícios	-	-	
<b>total</b>	<b>319.642,71</b>	<b>375.772,36</b>	<b>17,56%</b>

De maneira geral, os gastos associados a esta rubrica são considerados estáveis. Isso porque estão diretamente associados à quantidade de funcionários do DAE e seus encargos e obrigações correspondentes. Verifica-se as oscilações dadas pelo 13º salário, normalmente liquidados no fim e meados de cada exercício.

No histórico dos últimos 24 meses, é possível observar um acréscimo de 17,56% nos gastos com pessoal no acumulado do período de ago/2023 a jul/2024 na comparação com os doze meses anteriores. De acordo com o prestador, os salários e ordenados dos servidores tiveram sucessivos reajustes, sendo 3,5% em dezembro/23 e 10% em abril/24, além da incorporação aos vencimentos de mais 5% referente ao quinquênio para servidores com 5 anos completos de efetivo exercício.

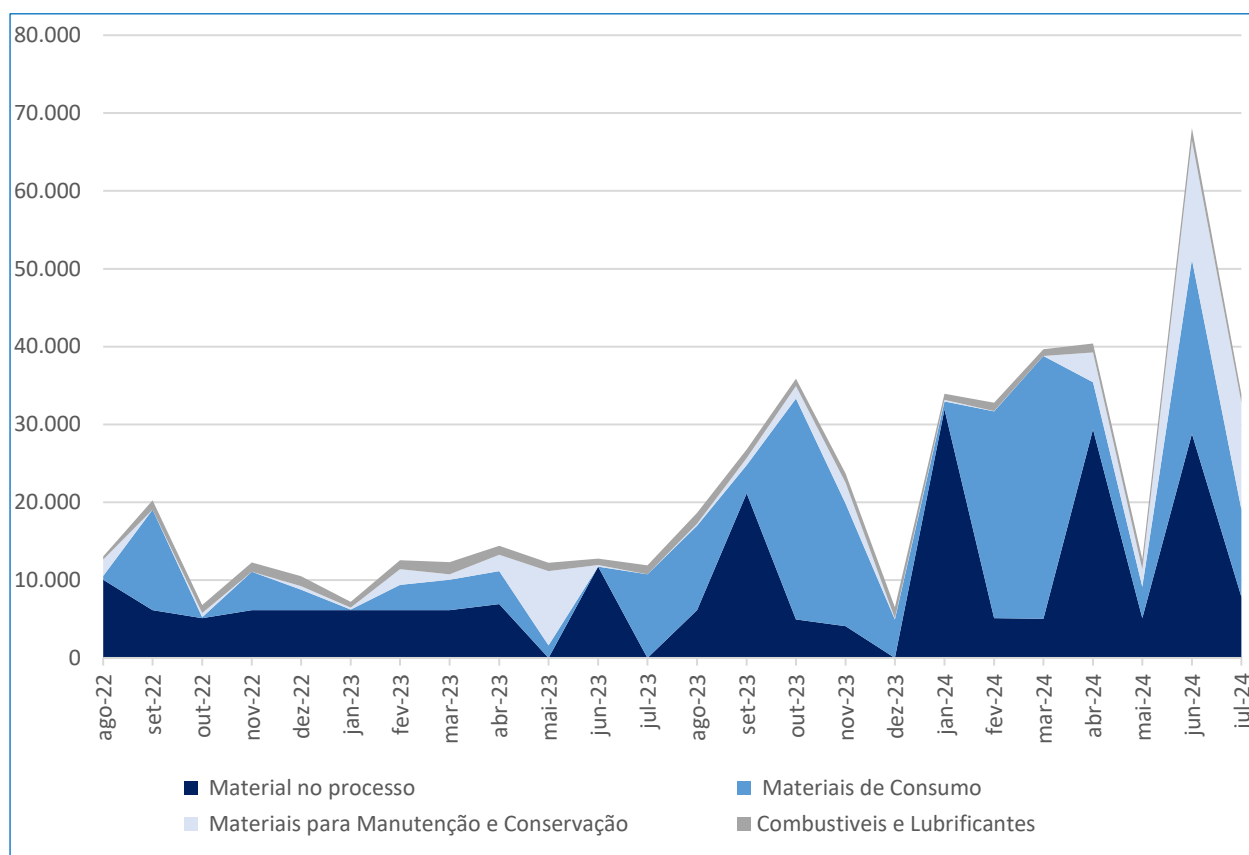


#### 4.2.3.2. GASTOS COM MATERIAIS

Os gastos com materiais se referem a desembolsos com Produtos Químicos, Materiais de Consumo, Combustíveis, Materiais para Manutenção, dentre outros. O gráfico ECO 07, abaixo, demonstra o movimento mensal total deste item – decomposto em seus principais subitens – referente ao período de ago/2022 a jul/2024.

Na comparação do acumulado de ago/2023 a jul/2024 em relação aos 12 meses precedentes observa-se um acréscimo de 155,04%.

**Gráfico ECO 07 – Gastos liquidados com materiais.**



**Tabela ECO 03 – Detalhamento dos Gastos com Materiais.**

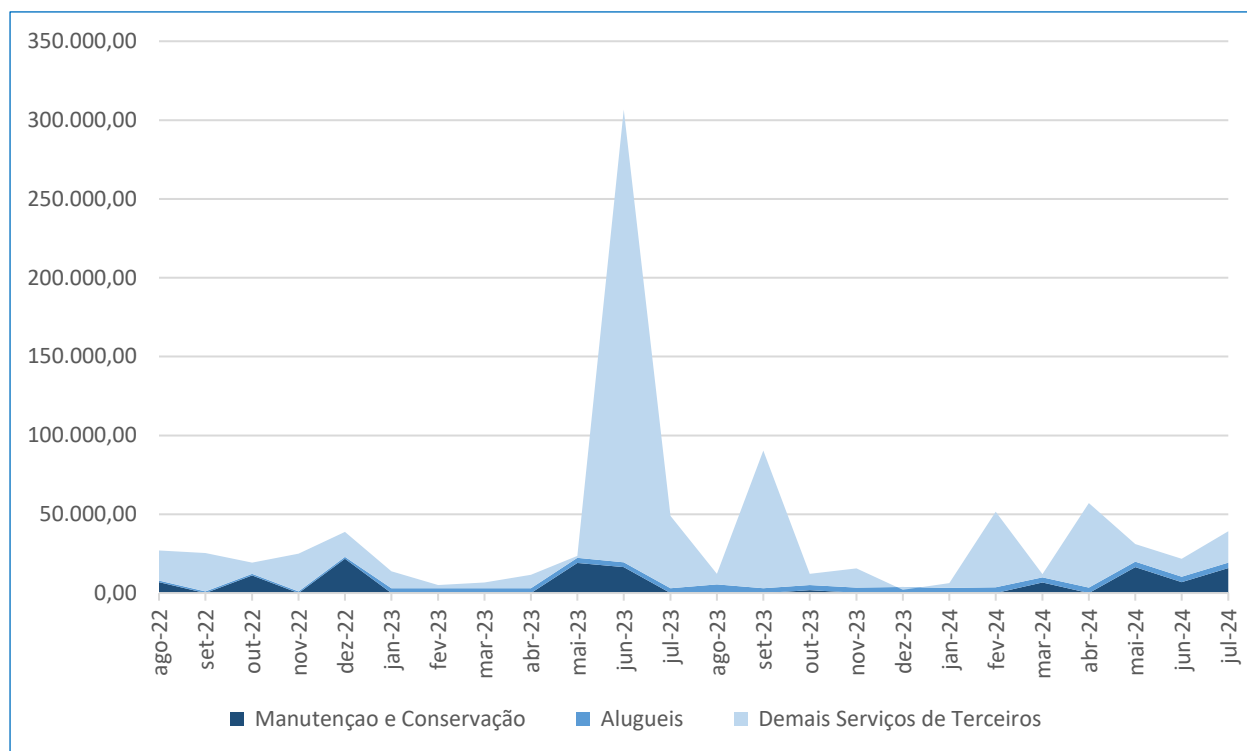
SUB-ITENS DE MATERIAIS	ago/22 - jul/23	ago/23 - jul/24	var. %
Material no processo (produtos químicos)	70.768,50	149.581,00	111,37%
Materiais de Consumo	44.797,75	168.535,28	276,21%
Materiais para Manutenção e Conservação	17.893,21	40.817,11	128,12%
Combustíveis e Lubrificantes	12.777,49	14.023,84	9,75%
<b>total</b>	<b>146.236,95</b>	<b>372.957,23</b>	<b>155,04%</b>

Conforme informações prestadas pelo DAE, o aumento nos gastos com materiais foi influenciado pelo aumento do consumo de materiais químicos no tratamento de esgoto e pelo aumento nos gastos com outros materiais de consumo usado na construção das casas de química e elétrica do sistema de abastecimento de água.

#### 4.2.3.3. GASTOS COM SERVIÇOS DE TERCEIROS

Nesta seção, procura-se analisar a dinâmica relativa aos gastos liquidados com serviços de terceiros do período de ago/2022 a jul/2024.

**Gráfico ECO 08 – Gastos liquidados com serviços de terceiros.**



**Tabela ECO 04 – Detalhamento dos gastos com serviços de terceiros.**

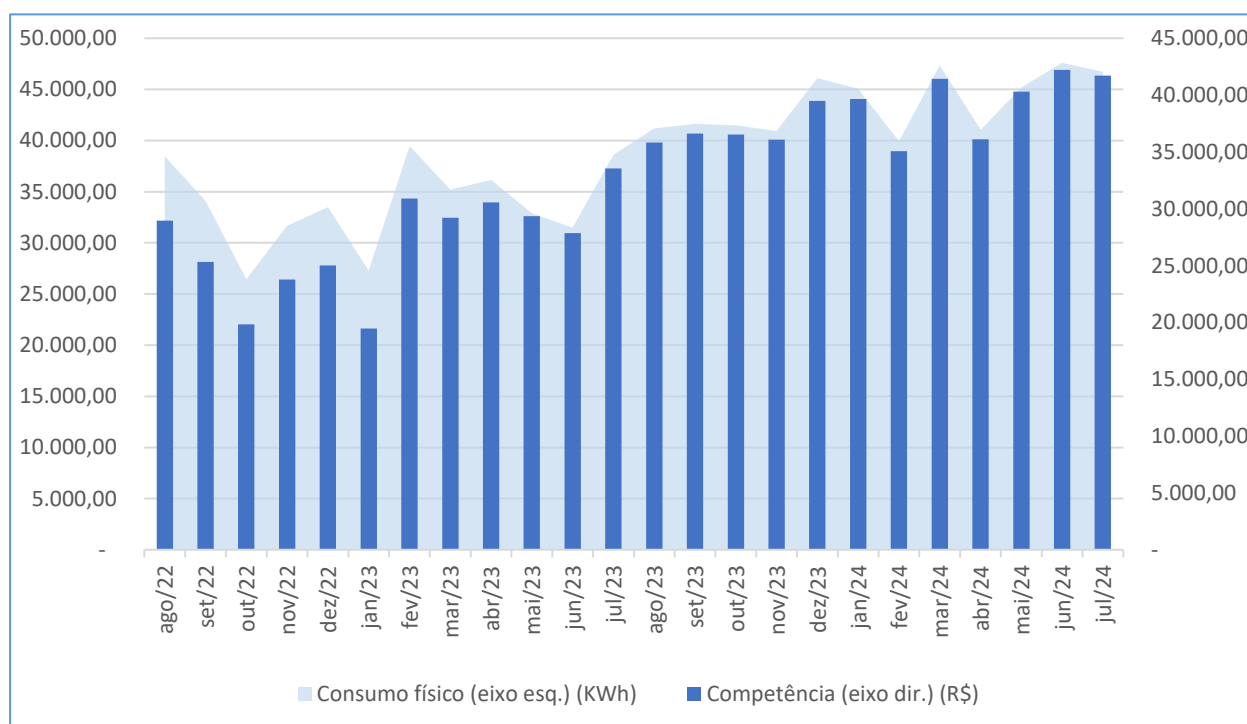
SUB-ITENS DE TERCEIROS	ago/22 - jul/23	ago/23 - jul/24	var. %
Manutenção e Conservação	75.546,32	48.230,72	-36,16%
Aluguéis	26.642,28	42.684,55	60,21%
Demais Serviços de Terceiros	449.602,33	260.448,08	-42,07%
<b>total</b>	<b>551.790,93</b>	<b>351.363,35</b>	<b>-36,32%</b>

Na comparação do acumulado de ago/2023 a jul/2024 em relação aos doze meses precedentes, é possível observar, no agregado, um decréscimo de 36,32%. No entanto, no mês de junho/2023 houve um gasto não recorrente de R\$287.137,80 referente a remoção do lodo, de duas lagoas, provenientes da ETE. Por se tratar de um gasto relevante, muito acima do gasto médio mensal, causou uma distorção no comparativo. A comparação, não considerando esse gasto, é de um aumento, no geral, de 27,17%.

#### 4.2.3.4. ENERGIA ELÉTRICA

Nesta seção, procura-se analisar a variação relativa ao consumo e gastos com energia elétrica. São considerados os gastos por competência (em R\$) e consumo físico (em kWh), do período de ago/2022 a jul/2024.

**Gráfico ECO 09 – Energia elétrica por competência e por consumo físico.**



a. Consumo físico (em kWh) – Tabela no Anexo I

Este dado se refere ao consumo de energia elétrica, medido em kWh, utilizado para a operação do DAE Analândia. Na comparação do acumulado de ago/2023 a jul/2024 em relação aos doze meses anteriores, observa-se um acréscimo de 29,36%.

b. Competência (em R\$) – Tabela no Anexo I

O critério da competência se refere ao custo da energia elétrica com base nas faturas de energia elétrica (advindo de seu consumo mensal, conforme item anterior). De maneira

geral, guarda certa relação de proporcionalidade em relação ao consumo físico; embora possa apresentar maior variância por ser afetado por outros elementos, tais como bandeiras tarifárias e reajustes ou revisões determinadas pela ANEEL. Na comparação do acumulado de agosto/2023 a julho/2024 em relação aos doze meses anteriores, observa-se um acréscimo de 42,36%.

#### 4.3. METODOLOGIA DE CÁLCULO DO ÍNDICE DE REVISÃO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO

A Resolução ARES-PCJ nº 435/2022 foi criada e editada com o propósito de criar uma metodologia de análise tarifária capaz de acolher e facilitar as condições para o planejamento do prestador de serviços para determinado horizonte temporal – marcadamente 24 meses – com a consideração do passado e regras para recomposição inflacionária no período.

Na Revisão Tarifária é aferido o equilíbrio econômico-financeiro do prestador dos serviços avaliado em termos do CICLO TARIFÁRIO por ele definido. O indicador-síntese da condição de equilíbrio, observado pelo CICLO TARIFÁRIO imediatamente encerrado, é a Defasagem Tarifária (DT), calculada como a razão entre o Gasto Médio Atual (GMA) e a Tarifa Média Praticada (TMP).

Ela divide a análise tarifária em três momentos distintos:

Etapa	Objetivos das fórmulas
ANÁLISE DO PERÍODO ANTERIOR (T <sub>0</sub> )	Analisar o equilíbrio econômico-financeiro do prestador de serviços observado no marco de início da Revisão Tarifária.
REVISÃO TARIFÁRIA	Projeção da tarifa necessária para propiciar que o planejamento do Município feito para os 24 meses do Ciclo Tarifário seja executável. Com isso, a ARES-PCJ procura também permitir o acompanhamento regulatório e garantir transparência no processo.
REAJUSTE TARIFÁRIO	Garantir a recomposição inflacionária das tarifas de água e esgoto vigentes com base nos principais grupos de gastos do prestador de serviços.

As seções seguintes organizam as principais informações e programações relativas ao Ciclo Tarifário que se abre. Por fim, serão apresentadas as conclusões e indicações referentes ao Processo de Reajuste Tarifário.

#### 4.3.1. ABERTURA DO CICLO TARIFÁRIO

O presente processo tarifário do DAE - Analândia inaugura o primeiro Ciclo Tarifário de aplicação da Resolução ARES-PCJ nº 435/2022.

CICLO TARIFÁRIO		PRÓXIMO CICLO
<b>REVISÃO</b>	dez/24 <span style="float: right;">nov/26</span>	
	<b>REAJUSTE</b> dez/25 <span style="float: right;">nov/26</span>	

- a. **REVISÃO TARIFÁRIA:** período de planejamento de 24 meses, que inclui todos os elementos necessários tanto aos investimentos, como de operações correntes e atividades administrativas.

O planejamento se refere ao período iniciado em dezembro/2024 e concluído em novembro/2026.

- b. **REAJUSTE TARIFÁRIO:** depois de doze meses transcorridos do início do Ciclo Tarifário é feita a correção inflacionária das tarifas de acordo com uma cesta de índices definidas também na Resolução ARES-PCJ nº 435/2022. No calendário apresentado, programa-se a Resolução de Reajuste Tarifário para o mês de dezembro/2025.

#### 4.4. CÁLCULO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA (DT)

Após detalhamento de vários conceitos, apresenta-se o cálculo da Defasagem Tarifária (DT), por meio da Tarifa Média Praticada (TMP) e do Gasto Médio Total (GM<sub>T</sub>). Na realização do cálculo consideram-se como período de referência 12 (doze) meses. Neste caso, o período considerado é de novembro/2023 a outubro/2024. Sendo que:

**a) Tarifa Média Praticada (TMP)**

$$\text{TMP} = \frac{\text{RT}}{\text{VF}}$$

Onde:

TMP = Tarifa Média Praticada

RT = Receita Tarifária (Faturamento)

VF = Volume Faturado

**b) Gasto Médio Total (GM<sub>T</sub>)**

$$\text{GM}_T = \text{GM}_E + \text{GM}_i$$

Onde:

GM<sub>T</sub> = Gasto Médio Total coberto com tarifas

GM<sub>E</sub> = Gasto Médio de Exploração, Amortização de Dívidas, Provisão e Precatórios

GM<sub>i</sub> = Gasto Médio de Investimentos

**▪ Gasto Médio de Exploração - GM<sub>E</sub>**

$$\text{GM}_E = \frac{\text{GEX} + \text{APP} - \text{OR}}{\text{VF}}$$

Onde:

GM<sub>E</sub> = Gasto Médio de Exploração, Amortização de Dívidas, Provisão e Precatórios

GEX = Gasto de Exploração

APP = Gastos com Amortização de Dívidas, Provisões e Precatórios

OR = Outras Receitas

VF = Volume Faturado

**▪ Gasto Médio de Investimentos (GM<sub>i</sub>)**

$$\text{GM}_i = \frac{\text{IRP} + \text{IRX} - \text{REI}}{\text{VF}}$$

Onde:

GM<sub>i</sub> = Gasto Médio de Investimentos

IRP = Investimentos com Recursos Próprios

IRX = Investimentos com Recursos Externos

REI = Recursos Externos para Investimentos

VF = Volume Faturado

### c) Defasagem Tarifária (DT)

Representa percentualmente a defasagem existente entre a Tarifa Média Praticada em vigor e o Gasto Médio de Referência dos serviços que deveria ser coberto com a tarifa.

Pode ser calculada pela equação:

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

Onde:

**DT** = Defasagem Tarifária

**GM<sub>T</sub>** = Gasto Médio Total

**TMP** = Tarifa Média Praticada

É importante ressaltar que a defasagem tarifária negativa indica a capacidade da receita tarifária em arcar com os gastos incorridos (líquidos de outras receitas e recursos externos para investimentos), enquanto a defasagem positiva demonstra insuficiência, no período indicado, dos recursos recebidos face aos dispêndios do prestador. Na Tabela abaixo serão detalhados os elementos do cálculo da defasagem tarifária no período de **novembro/2023 a outubro/2024**.

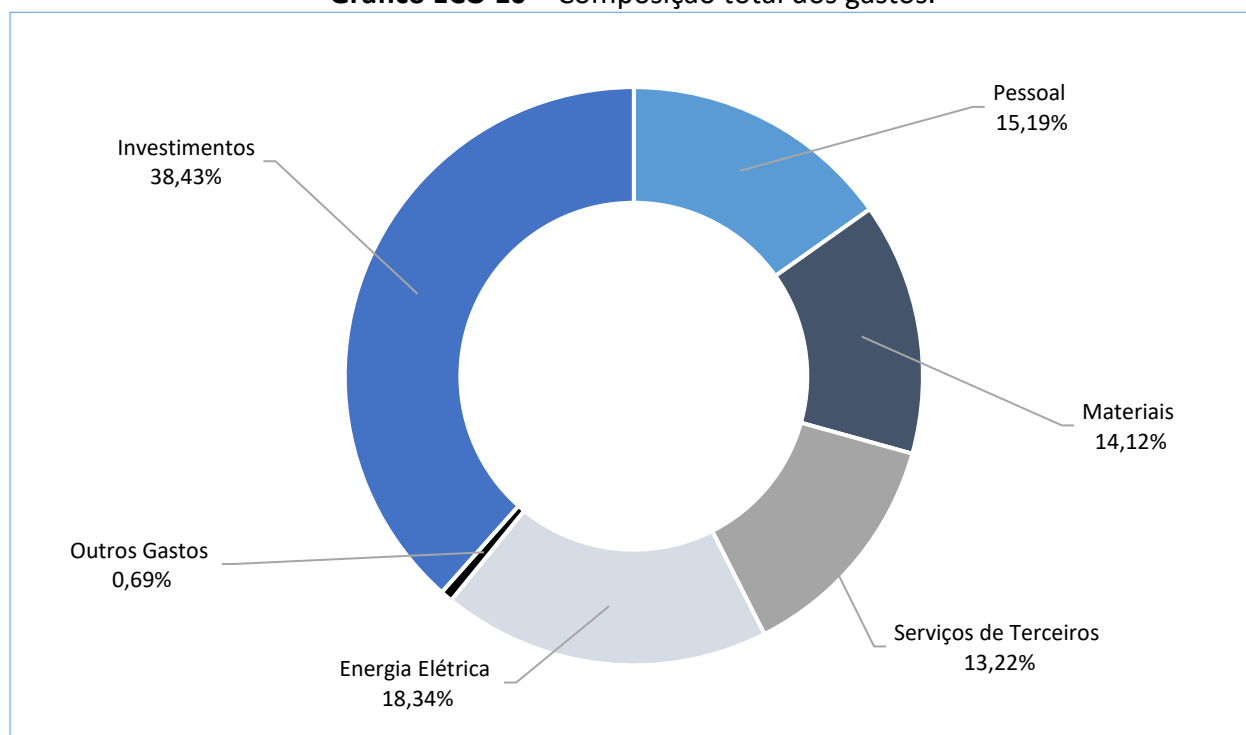
**Tabela ECO 05 – Elementos da Tarifa Média Praticada (TMP) e Gasto Médio Total (GM<sub>T</sub>)**

ITEM	SUB-ITEM	VALOR	CÓDIGO
<b>RT</b>	<b>RECEITA TARIFÁRIA (FATURAMENTO)</b>	<b>871.692,71</b>	<b>A</b>
<b>VF</b>	<b>VOLUME FATURADO</b>	<b>1.063.876</b>	<b>B</b>
<b>GEX</b>	Pessoal	379.045,39	C1
	Materiais	352.348,89	C2
	Serviços de Terceiros	329.837,03	C3
	Energia Elétrica	457.628,49	C4
	Outros Gastos	17.093,50	C5
<b>TOTAL GEX</b>		<b>1.535.953,30</b>	<b>C</b>
<b>APP</b>	Amortização de Dívidas	0,00	D1
	Provisões	0,00	D2
	Precatórios, Sentenças e Acordos Judiciais	0,00	D3
<b>TOTAL APP</b>		<b>0,00</b>	<b>D</b>
<b>IRP</b>	<b>INVESTIMENTOS COM - RECURSOS PRÓPRIOS</b>	<b>958.670,99</b>	<b>E</b>

IRX	INVESTIMENTOS EXTERNOS COM RECURSOS	0,00	F
REI	RECURSOS EXTERNOS PARA INVESTIMENTOS	0,00	G
OR	OUTRAS RECEITAS	31.065,79	H
GASTO MÉDIO DE EXPLORAÇÃO - GM <sub>E</sub>		1,4145	(C + D - H) / B
GASTO MÉDIO DE INVESTIMENTOS - GM <sub>i</sub>		0,9011	(E + F - G) / B
GASTO MÉDIO TOTAL (GM <sub>T</sub> )		2,3156	GM <sub>E</sub> + GM <sub>i</sub>
TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP)		0,8194	A/B
DEFASAGEM TARIFÁRIA		182,62%	(GMT/TMP-1)*100

Considerando todos os dados demonstrados verifica-se Defasagem Tarifária (DT) de 182,62% (cento e oitenta e dois inteiros e sessenta e dois centésimos por cento) no período analisado.

**Gráfico ECO 10 – Composição total dos gastos.**



No Gráfico ECO 10 é apresentada a composição do total dos gastos, incluindo - além de pessoal, materiais, serviços de terceiros, energia elétrica e outras despesas - os investimentos realizados com recursos próprios.



#### 4.5. CÁLCULO DAS TARIFAS MÉDIAS

A metodologia praticada pela Agência, conforme Resolução ARES-PCJ n.º 435/2022, determina que para cálculo da Tarifa Média Necessária (TMN<sub>T</sub>) são projetados os custos e despesas, incluindo os investimentos, para período de vigência da futura tarifa, que quando comparada com a Tarifa Média Praticada (TMP) atual, resulta no percentual necessário.

O prestador apresentou projeções para o período de 24 meses, de dezembro/2024 a dezembro/2026, as quais foram ajustadas e justificadas durante o processo de cálculo e serão descritas no próximo item.

O rol de contas regulatórias utilizadas para cálculo da Tarifa Média Necessária (TMN<sub>T</sub>) compreende detalhamento dos grupos que compõe o cálculo da defasagem tarifária além da inclusão de itens, conforme segue:

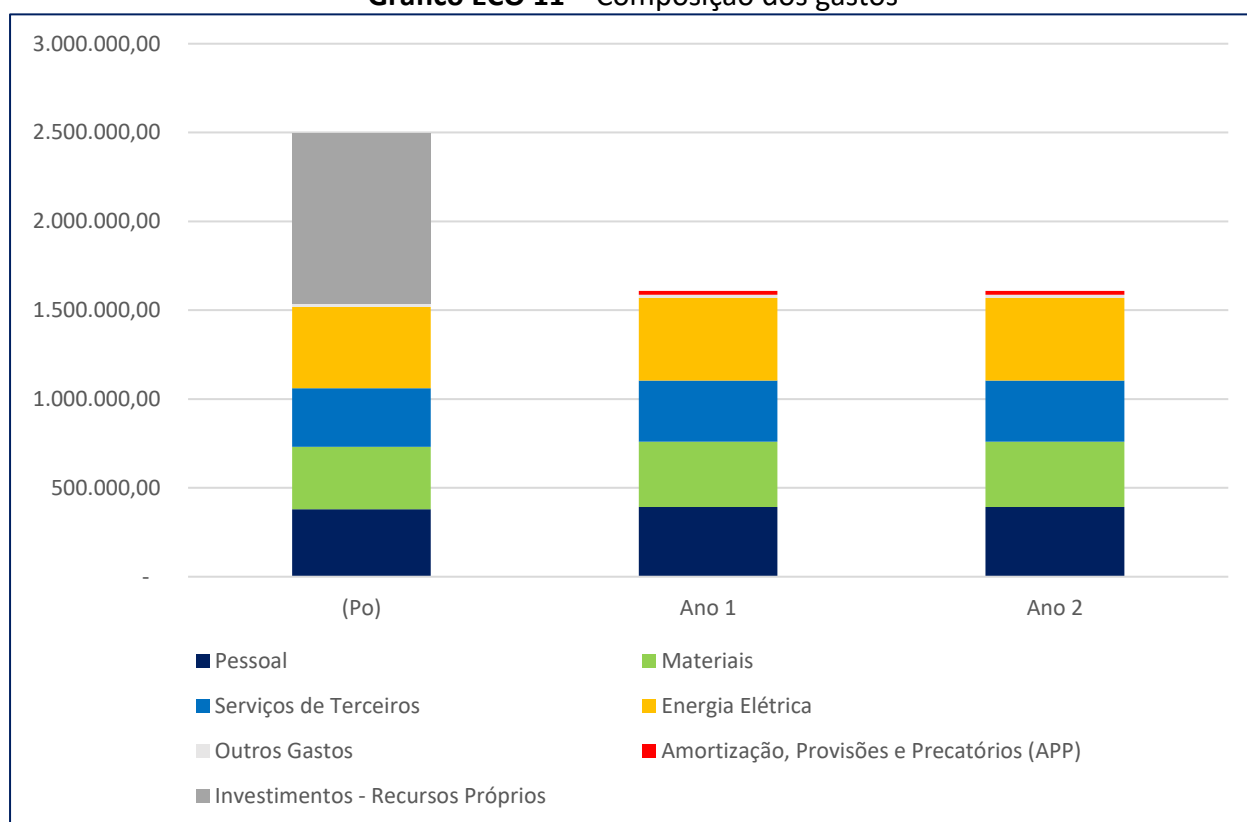
**Tabela ECO 06 – Gastos e receitas - rol de contas regulatórias (projetado)**

ITEM	SUB-ITEM	(Po)	Ano 1	Ano 2
		Nov/23 - Out/24	Dez/24 - Nov/25	Dez/25 - Nov/26
<b>RT</b>	<b>RECEITA TARIFÁRIA (FATURAMENTO)</b>	<b>871.692,71</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>VF</b>	<b>VOLUME FATURADO</b>	<b>1.063.876</b>	<b>1.074.515</b>	<b>1.085.260</b>
<b>GEX</b>	Pessoal	379.045,39	393.107,97	393.107,97
	Materiais	352.348,89	367.624,37	367.624,37
	Serviços de Terceiros	329.837,03	343.829,83	343.829,83
	Energia Elétrica	457.628,49	464.309,86	464.309,86
	Outros Gastos	17.093,50	17.818,26	17.818,26
<b>TOTAL GEX</b>		<b>1.535.953,30</b>	<b>1.586.690,30</b>	<b>1.586.690,30</b>
<b>APP</b>	Amortização de Dívidas	0,00	0,00	0,00
	Provisões	0,00	21.400,06	21.400,06
	Precatórios, Sentenças e Acordos Judiciais	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL APP</b>		<b>0,00</b>	<b>21.400,06</b>	<b>21.400,06</b>
<b>IRP</b>	<b>INVESTIMENTOS COM - RECURSOS PRÓPRIOS</b>	<b>958.670,99</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>IRX</b>	<b>INVESTIMENTOS COM RECURSOS EXTERNOS</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>REI</b>	<b>RECURSOS EXTERNOS PARA INVESTIMENTOS</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>OR</b>	<b>OUTRAS RECEITAS</b>	<b>31.065,79</b>	<b>32.382,98</b>	<b>32.382,98</b>

<b>RDF</b>	<b>RECURSOS DE DISPONIBILIDADE FINANCEIRA (RDF)</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>VTC</b>	<b>VARIAÇÕES TARIFÁRIAS A COMPENSAR</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

O Gráfico ECO 11, abaixo, demonstra a alteração projetada da composição dos gastos para o próximo período quando comparado com o realizado:

**Gráfico ECO 11 – Composição dos gastos**



Destaca-se que no Gráfico ECO 11 constam os investimentos com recursos próprios.

#### 4.5.1. PROJEÇÕES PARA O PRÓXIMO PERÍODO

Na presente seção, serão elencados e sucintamente descritos os itens de gastos e receitas projetados para o próximo período (dezembro/2024 a novembro/2026). Quando comparados com o período realizado orientarão o diagnóstico acerca de necessidade de alteração da tarifa.

#### 4.5.1.1. PROJEÇÕES DA GEX

##### ▪ PESSOAL

Neste grupo, as despesas com a folha e seus encargos foram projetadas com aumento esperado de 3,71% para o ano 1 do período projetado, conforme data base (abril), mantido o atual quadro de colaboradores do DAE.

##### • MATERIAIS E SERVIÇOS DE TERCEIROS

- A projeção para materiais e serviços de terceiros levou em consideração a média histórica de despesas realizadas, sem incremento de quantidades nos atuais níveis de consumo de materiais e serviços, distribuídos entre materiais químicos, materiais de consumo, materiais para manutenção e conservação e combustíveis e lubrificantes, serviços de manutenção e conservação, aluguéis de equipamentos etc. para o período projetado.

##### • ENERGIA ELÉTRICA

- Para os gastos com Energia Elétrica, não foi considerado, pelo DAE, nenhuma projeção de aumento de consumo de energia para os sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Mantendo-se constante o atual nível de consumo, a projeção considerou apenas a variação de preço da energia para o ano 1 do período tarifário.

##### • DEMAIS GASTOS

- Para os demais gastos, a projeção considerou a média histórica de execução para todo o ciclo.

#### 4.5.1.2. PROJEÇÕES DA APP

##### • AMORTIZAÇÕES DE DÍVIDAS

- Não foi apresentado projeções para amortização de dívidas.

##### • PROVISÕES

As provisões consideraram o cálculo de Receitas Irrecuperáveis mencionado anteriormente, de aproximadamente 4,91% sobre a receita tarifária bruta.

##### • PRECATÓRIOS

- Não foi apresentado projeções para precatório.

#### 4.5.1.3. PROJEÇÕES DOS INVESTIMENTOS

Os investimentos constantes na presente revisão tarifária são estimados em R\$ 1.568.000 não remunerados na tarifa de água e esgoto, sendo, portanto, derivados de recursos externos a serem realizados no próximo ciclo tarifário, de acordo com o parecer técnico 08/2024 - FS.

#### 4.5.1.4. PROJEÇÕES DE OUTRAS RECEITAS E VOLUME FATURADO

##### ▪ OUTRAS RECEITAS

As outras receitas foram projetadas baseada no histórico de execução do último período realizado acrescida do IPCA.

##### ▪ VOLUME FATURADO

Para o volume projetado faturado de água e esgoto para o próximo período, a projeção foi baseada no crescimento histórico, considerando o crescimento natural de ligações no município.

#### 4.5.2. TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA (TMN)

Para fins de cálculo da Tarifa Média Necessária (TMN<sub>T</sub>) serão considerados os Valores de Referência (VR), já detalhados no rol de contas regulatórias de acordo com a Resolução ARES-PCJ n.º 435/2022, utilizando-se as seguintes Fórmulas Paramétrica:

O Parecer Consolidado explicitará as premissas e parâmetros utilizados para cálculo das projeções, considerando critérios para dimensionamento da oferta e da demanda dos serviços, bem como dos gastos, receitas e investimentos necessários.

##### a) Tarifa Média Necessária – Corrente (TMN<sub>E</sub>):

$$TMN_E = \frac{\sum_{(t \in 1,2)} [GEX_t + APP_t - OR_t + ou - VTC_t]}{\sum_{(t \in 1,2)} VF_t}$$

Onde:

**TMN<sub>E</sub>** = Tarifa Média Necessária - Exploração;

**GEX<sub>t</sub>** = Gastos de Exploração projetadas para o período “t”

**APP<sub>t</sub>** = Amortização de Dívidas, Provisões e Precatórios projetados para o período “t”

**OR<sub>t</sub>** = Outras receitas projetadas para o período “t”

**VTC<sub>t</sub>** = Variação Tarifária a Compensar (Superávit\Déficit), para os períodos “t”

**VF<sub>t</sub>** = Volume Faturado no período “t”

**t** = Período do ciclo tarifário em anos, variando de 1 a 2.

$$TMN_E = \frac{[3.173.380,60 + 42.800,11 - 64.765,95 - 0,00]}{2.159.775}$$

$$TMN_E = \frac{3.151.414,76}{2.159.775}$$

$$TMN_E = 1,4591 \text{ R\$/m}^3$$

**b) Tarifa Média Necessária – Investimentos (TMN<sub>i</sub>):**

$$TMN_i = \frac{\sum_{(t \geq 1,2)} IRP_t + IRX_t - REI_t - RDF_t}{\sum_{(t \geq 1,4)} VF_t}$$

Onde:

**TMN<sub>i</sub>** = Tarifa Média Necessária - Investimentos;

**IRP<sub>t</sub>** = Investimentos com Recursos Próprios projetados para o período “t”

**IRX** = Investimentos com Recursos Externos “t”

**REI** = Recursos Externos para Investimentos “t”

**RDF<sub>t</sub>** = Recursos de Disponibilidade Financeira projetados para o período “t”

**VF<sub>t</sub>** = Volume Faturado no período “t”

**t** = Período do ciclo tarifário em anos, variando de 1 a 2.

$$TMN_i = \frac{[0,00 + 0,00 - 0,00 - 0,00]}{2.159.775}$$

$$TMN_i = \frac{0,00}{2.159.775}$$

$$TMN_i = 0,0000 \text{ R\$/m}^3$$

**c) Tarifa Média Necessária – Total (TMN<sub>T</sub>):**

$$\text{TMN}_T = \text{TMN}_E + \text{TMN}_I$$

Onde:

**TMN<sub>T</sub>** = Tarifa Média Necessária - Total;

**TMN<sub>C</sub>** = Tarifa Média Necessária – Exploração

**TMN<sub>I</sub>** = Tarifa Média Necessária - Investimentos

$$\text{TMN}_T = 1,4591 + 0,0000$$

$$\text{TMN}_T = 1,4591$$

**d) Cálculo do Índice de Revisão Tarifária (IRevT)**

A partir da apuração da Tarifa Média Necessária Total (TMN<sub>T</sub>), o Índice de Revisão Tarifária (IRevT) é calculado pela sua contraposição ao patamar de Receitas Tarifárias atualmente percebido pelo prestador de serviços, representado pela Tarifa Média Praticada (TMP) apurada no período de novembro/2023 a outubro/2024 no valor de 0,8194/m<sup>3</sup>, conforme já demonstrado. Assim, o IRevT é calculado pela equação:

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

Onde:

**IRevT** = Índice de Revisão Tarifária

**TMN<sub>T</sub>** = Tarifa Média Necessária Total

**TMP** = Tarifa Média Praticada

$$\text{IRevT} = \left( \frac{1,4591}{0,8194} - 1 \right) \times 100$$

$$\text{IRevT} = 78,08 \%$$

Como pode ser verificado nos cálculos acima, demonstrados no comparativo entre a Tarifa Média Necessária (TMN<sub>T</sub>) calculada conforme Fórmula Paramétrica e a Tarifa Média Praticada (TMP), o percentual de Revisão apurado é de 78,08% (setenta e oito inteiros e oito centésimos por cento).

#### 4.6. BASE PARA REAJUSTE

O Reajuste Tarifário visa a atualização monetária periódica dos valores das tarifas de água e esgoto, a ser aplicado somente após 12 meses da Revisão Tarifária. Com isso busca restabelecer o valor real da receita auferida pelo prestador dos serviços.

Para o cálculo do Reajuste Tarifário do DAE - Analândia, após 12 meses da Revisão Tarifária, será utilizada a metodologia definida na Resolução ARES-PCJ nº 435/2022 sendo considerada a Receita Base em dois momentos distintos:

- a) A Receita Base para Reajuste ( $P_0$ ) é aquela definida nos doze meses anteriores ( $P_0$ ), considerando a proporção de gastos entre itens fixada no procedimento de Revisão Tarifária.
- b) A Receita Base Corrigida ( $P_1$ ) é obtida pela aplicação dos respectivos índices inflacionários a cada um dos Valores de Referência das contas do Rol de Contas Regulatórias, obedecida proporção estabelecida no processo de Revisão Tarifária.

Segue abaixo a Receita Base para o Reajuste:

$$RB (P_0) = GEX_t + APP_t + IRP_t + IRX_t - REI_t - OR_t - RDF_t + ou - VTC_t$$

Onde:

**RB ( $P_0$ )** = Receita Base Período Zero

**GEX<sub>t</sub>** = Gastos de Exploração projetadas para o período “t”

**APP<sub>t</sub>** = Amortização de Dívidas, Provisões e Precatórios projetados para o período “t”

**IRP<sub>t</sub>** = Investimentos – Recursos Próprios projetados para o período “t”

**IRX** = Investimentos com Recursos Externos “t”

**REI** = Recursos Externos para Investimentos “t”

**OR<sub>t</sub>** = Outras receitas projetadas para o período “t”

**RDF<sub>t</sub>** = Recursos de Disponibilidade Financeira projetados para o período “t”

**VTC<sub>t</sub>** = Variação Tarifária a Compensar (Superávit\Déficit), para os períodos “t”

**t** = Período do ciclo tarifário em anos, variando de 1 a 2.

$$RB (P_0) = [(3.173.380,60 + 42.800,11 + 0,00 + 0,00) - 0,00 - 64.765,95 - 0,00]$$

$$RB (P_0) = 3.151.414,76$$

A Receita Base para o reajuste é de R\$ 3.151.414,76 (três milhões, cento e cinquenta e um mil, quatrocentos e quatorze reais e setenta e seis centavos).

## 5. ALTERAÇÃO DA COBRANÇA DO SERVIÇO DE ESGOTO E APLICAÇÃO DE ÍNDICE DE REVISÃO TARIFÁRIA

Devido ao alto índice apurado da revisão tarifária, isto é, 78,08%, esta Diretoria, considerando a modicidade tarifária/capacidade de pagamento, apresentou à Prefeitura Municipal de Analândia alternativa que buscou viabilizar a revisão, diminuindo o impacto diretamente ao consumidor.

Sendo assim, após análises, concluiu-se:

- Revisar as tarifas de água em 19,08%.
- Em alterar os valores da coleta, afastamento e tratamento do esgoto - que atualmente correspondem a 50% dos valores cobrados das tarifas de água - para 80% dos valores das referidas tarifas. Portanto, será alterado o percentual de cobrança de esgoto para as ligações que são ou serão atendidas pelo sistema público de esgotamento sanitário, conforme demonstrado na tabela de tarifas do anexo II.

Para que o prestador atinja as receitas necessárias, face as despesas necessárias, para o próximo ciclo tarifário (24 meses), a soma do índice de revisão aplicado de 19,08% para as tarifas de água tratada e a alteração da cobrança do esgoto (80%) em relação a água, produzirá um impacto esperado sobre o faturamento do DAE de 39,85%, conforme demonstrado no quadro abaixo.

A Prefeitura Municipal de Analândia se comprometeu em arcar a diferença (evento 5) entre o índice de revisão tarifária calculado de 78,08% e o impacto de 39,85% sobre o faturamento representando, em valores absolutos R\$ 666.508,34 ou 38,23% em percentual, sobre o faturamento atual.

Eventos	Valor R\$	Irev.T calculado
1. Faturamento calculado pelo IRev.T - 24 meses	3.104.689,19	78,08%
2. Faturamento atual - 24 meses	1.743.385,41	
3. Diferença (1 - 2)	1.361.303,78	

Eventos	Valor R\$	Impacto
4. Faturamento esperado com o IRev.T aplicado de 19,08% + alteração da cobrança do esgoto de 50% para 80%	2.438.180,85	39,85%
5. Diferença (1 - 4) a ser suportada pela PM	666.508,34	38,23%
6. Total (4 + 5)	3.104.689,19	78,08%



## 6. CONCLUSÃO

Segundo a Lei Federal nº 11.445/2007, a regulação tem por objetivo definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico-financeiro do **PRESTADOR** de serviços de saneamento como a modicidade tarifária proporcionada aos usuários, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços.

Dessa forma, a Agência Reguladora ARES-PCJ utiliza-se de Fórmula Paramétrica desenvolvida especificamente para o cálculo da tarifa e verificação do equilíbrio econômico e financeiro do **PRESTADOR** dos serviços de saneamento.

Visando assegurar o equilíbrio econômico e financeiro do **PRESTADOR**, considerando todos os dados analisados e de acordo com a Resolução ARES-PCJ nº 435, de 01/06/2022, a Agência Reguladora PCJ, para fins de revisão dos valores das Tarifas de Água e Esgoto e de reajuste dos Preços Públicos dos Demais Serviços, **PROPÕE** os seguintes índices:

- a) **Revisão de 19,08% (dezenove inteiros e oito centésimos por cento) sobre os atuais valores das Tarifas de Água e Esgoto, a ser aplicado em todas as categorias e faixas de consumo, conforme disposto no Anexo II deste Parecer;**
- b) **Alteração do percentual do valor das tarifas de esgoto em relação ao valor das tarifas de água para os serviços de coleta, afastamento e tratamento do esgoto no município, passando dos atuais 50% para 80% do valor da água, conforme disposto no Anexo II; e**
- c) **Reajuste de 4,42% (quatro inteiros e quarenta e dois centésimos por cento) sobre os atuais valores dos Preços Públicos dos Demais Serviços prestados, conforme disposto no Anexo IV deste Parecer.**

## 7. RECOMENDAÇÕES

A Agência Reguladora PCJ (ARES-PCJ) recomenda ao **PRESTADOR**:

- a) Programar os investimentos e ações mencionados no PMSB e no Plano de Combate às Perdas, principalmente referentes à adoção de procedimentos e modernizações necessárias para o prestador obter melhores informações sobre a produção e o consumo de água tratada;
- b) Planejar estratégias para a obtenção de recursos externos visando a realização de investimentos de maior porte para o município, de forma a reduzir o impacto nas próximas revisões tarifárias;
- c) Planejar investimento em automatização e monitoramento dos sistemas de abastecimento de água;
- d) Adotar rotinas de manutenção e monitoramento do efluente na ETE;
- e) Realizar investimentos para combate às perdas e para aumentar a eficiência energética;
- f) O DAE deverá adotar a **efetiva política de corte** afim de diminuir a inadimplência;
- g) O DAE e a Prefeitura deverão aplicar o cadastro (CAD único) atualizado aos usuários beneficiados enquadrados na tarifa social, conforme lei federal 14898/2024 .

## 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

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

Após a reunião do Conselho de Regulação e Controle Social - CRCS de Analândia, na qual será analisado o conteúdo deste Parecer, inclusive a proposta dos índices de revisão das Tarifas de Água e Esgoto e de reajuste dos Preços Públicos dos Demais Serviços, a ARES-PCJ emitirá resolução específica.

Os novos valores das Tarifas de Água e Esgoto e dos Preços Públicos dos Demais Serviços somente poderão ser praticados pelo DAE - Analândia em 30 (trinta) dias da publicação da resolução específica da ARES-PCJ na imprensa oficial do Município de Analândia.

Para fins de divulgação da revisão tarifária, o DAE Analândia afixará as tabelas com os novos valores das Tarifas de Água e Esgoto e dos Preços Públicos dos Demais Serviços, autorizados pela ARES-PCJ, em local de fácil acesso e em seu sítio na Internet

As leituras e medições, bem como as emissões das respectivas Contas/Faturas, além da cobrança dos demais serviços praticados com os novos valores autorizados pela ARES-PCJ, o DAE Analândia deverá obedecer aos seguintes prazos:

Mínimo de 12 (doze) meses da última alteração tarifária, conforme o art. 37 da Lei Federal nº 11.445/2007; e

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

Este é o parecer.

Americana, 08 de novembro de 2024.

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

## ANEXO I - DADOS

**Tabela ECO 07 – Dados de despesas com pessoal**

PERÍODO	2022-2023		2023-2024		Variação (%)
	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	
Agosto	36.987,49	-	26.072,95	-	-29,51%
Setembro	24.033,14	-35,02%	26.399,92	1,25%	9,85%
Outubro	25.254,48	5,08%	27.256,18	3,24%	7,93%
Novembro	34.229,99	35,54%	55.591,97	103,96%	62,41%
Dezembro	24.265,16	-29,11%	36.036,12	-35,18%	48,51%
Janeiro	20.094,73	-17,19%	21.949,18	-39,09%	9,23%
Fevereiro	23.709,60	17,99%	29.635,48	35,02%	24,99%
Março	23.883,44	0,73%	23.404,95	-21,02%	-2,00%
Abril	25.995,71	8,84%	30.408,67	29,92%	16,98%
Maiο	23.777,52	-8,53%	27.872,91	-8,34%	17,22%
Junho	24.271,33	2,08%	40.948,85	46,91%	68,71%
Julho	33.140,12	36,54%	30.195,18	-26,26%	-8,89%
<b>TOTAL</b>	<b>319.642,71</b>		<b>375.772,36</b>		<b>17,56%</b>

**Tabela ECO 08 – Dados de despesas com materiais**

PERÍODO	2022-2023		2023-2024		Variação (%)
	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	
Agosto	13.032,55	-	18.637,32	-	43,01%
Setembro	20.252,25	55,40%	26.789,38	43,74%	32,28%
Outubro	6.800,66	-66,42%	35.875,44	33,92%	427,53%
Novembro	12.281,40	80,59%	23.705,12	-33,92%	93,02%
Dezembro	10.514,66	-14,39%	6.517,12	-72,51%	-38,02%
Janeiro	7.198,57	-31,54%	33.956,75	421,04%	371,72%
Fevereiro	12.569,58	74,61%	32.798,12	-3,41%	160,93%
Março	12.310,83	-2,06%	39.657,97	20,92%	222,14%
Abril	14.400,69	16,98%	40.391,00	1,85%	180,48%
Maiο	12.228,01	-15,09%	12.674,38	-68,62%	3,65%
Junho	12.755,73	4,32%	68.064,95	437,03%	433,60%
Julho	11.892,02	-6,77%	33.889,68	-50,21%	184,98%
<b>TOTAL</b>	<b>146.236,95</b>		<b>372.957,23</b>		<b>155,04%</b>

**Tabela ECO 09 – Dados de Despesas com serviços de terceiros**

PERÍODO	2022-2023		2023-2024		Variação (%)
	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	
Agosto	26.942,20	-	12.261,46	-	-54,49%
Setembro	25.385,38	-5,78%	90.261,31	636,14%	255,56%
Outubro	19.306,70	-23,95%	12.164,15	-86,52%	-37,00%
Novembro	25.019,22	29,59%	15.572,34	28,02%	-37,76%
Dezembro	38.755,43	54,90%	2.063,49	-86,75%	-94,68%
Janeiro	13.737,49	-64,55%	6.216,48	201,26%	-54,75%
Fevereiro	5.010,89	-63,52%	51.564,55	729,48%	929,05%
Março	6.768,73	35,08%	12.084,55	-76,56%	78,53%
Abril	11.630,25	71,82%	57.107,49	372,57%	391,03%
Mai	23.653,07	103,38%	31.109,89	-45,52%	31,53%
Junho	306.598,49	1196,23%	21.827,82	-29,84%	-92,88%
Julho	48.983,08	-84,02%	39.129,82	79,27%	-20,12%
<b>TOTAL</b>	<b>551.790,93</b>		<b>351.363,35</b>		<b>-36,32%</b>

**Tabela ECO 10.1 – Consumo físico de Energia Elétrica (kWh)**

PERÍODO	2022-2023		2023-2024		Variação %
	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	
AGOSTO	38.466	-	41.195	6,66%	7,09%
SETEMBRO	34.096	-11,36%	41.633	1,06%	22,11%
OUTUBRO	26.432	-22,48%	41.494	-0,33%	56,98%
NOVEMBRO	31.670	19,82%	40.941	-1,33%	29,27%
DEZEMBRO	33.498	5,77%	46.107	12,62%	37,64%
JANEIRO	27.303	-18,49%	45.060	-2,27%	65,04%
FEVEREIRO	39.455	44,51%	39.932	-11,38%	1,21%
MARÇO	35.193	-10,80%	47.337	18,54%	34,51%
ABRIL	36.140	2,69%	41.057	-13,27%	13,61%
MAIO	32.900	-8,97%	45.177	10,03%	37,32%
JUNHO	31.478	-4,32%	47.596	5,35%	51,20%
JULHO	38.622	22,70%	46.711	-1,86%	20,94%
<b>TOTAL</b>	<b>405.253</b>		<b>524.240</b>		<b>29,36%</b>

**Tabela ECO 10.2 – Despesas de Energia Elétrica por Competência (R\$)**

PERÍODO	2022-2023		2023-2024		Variação %
	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	
AGOSTO	28.957,88	-	35.838,33	6,80%	23,76%
SETEMBRO	25.320,13	-12,56%	36.608,76	2,15%	44,58%
OUTUBRO	19.835,88	-21,66%	36.539,37	-0,19%	84,21%
NOVEMBRO	23.786,31	19,92%	36.077,18	-1,26%	51,67%
DEZEMBRO	25.007,89	5,14%	39.480,67	9,43%	57,87%
JANEIRO	19.476,65	-22,12%	39.655,23	0,44%	103,60%
FEVEREIRO	30.907,92	58,69%	35.053,67	-11,60%	13,41%
MARÇO	29.218,34	-5,47%	41.421,73	18,17%	41,77%
ABRIL	30.552,14	4,56%	36.104,47	-12,84%	18,17%
MAIO	29.348,02	-3,94%	40.295,14	11,61%	37,30%
JUNHO	27.859,47	-5,07%	42.208,80	4,75%	51,51%
JULHO	33.557,61	20,45%	41.706,54	-1,19%	24,28%
<b>TOTAL</b>	<b>323.828,24</b>		<b>460.989,89</b>		<b>42,36%</b>

## ANEXO II – TABELA DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO

CATEGORIAS RESIDENCIAL, COMERCIAL, PÚBLICO E INDUSTRIAL				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TARIFA TOTAL (R\$)
De 0 a 15 (mínimo)	Mês	16,08	12,86	28,94
De 16 a 30	m <sup>3</sup>	0,86	0,69	1,55
De 31 a 45	m <sup>3</sup>	1,14	0,91	2,05
De 46 a 60	m <sup>3</sup>	1,66	1,33	2,99
De 61 a 75	m <sup>3</sup>	1,83	1,46	3,29
De 76 a 90	m <sup>3</sup>	2,04	1,63	3,67
De 91 a 105	m <sup>3</sup>	2,29	1,83	4,12
Acima de 105	m <sup>3</sup>	3,89	3,11	7,00

CATEGORIA RESIDENCIAL SOCIAL				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TARIFA TOTAL (R\$)
De 0 a 15 (mínimo)	Mês	8,04	6,43	14,47
De 16 a 30	m <sup>3</sup>	0,65	0,52	1,17
De 31 a 45	m <sup>3</sup>	1,14	0,91	2,05
De 46 a 60	m <sup>3</sup>	1,66	1,33	2,99
De 61 a 75	m <sup>3</sup>	1,83	1,46	3,29
De 76 a 90	m <sup>3</sup>	2,04	1,63	3,67
De 91 a 105	m <sup>3</sup>	2,29	1,83	4,12
Acima de 105	m <sup>3</sup>	3,89	3,11	7,00

**Observação:** os valores das Tarifas de Esgoto correspondem a 80% da Tarifa de Água

## ANEXO III – EXEMPLO DE CÁLCULO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO (VALORES DA CATEGORIA RESIDENCIAL)

### 1) Tarifa de Água

As Tarifas de Água são cobradas conforme exemplos abaixo, para consumo de até 15 m<sup>3</sup> e de 25 m<sup>3</sup> da categoria Residencial Normal:

a) **Categoria Residencial (Consumo Mínimo = De 0 a 15 m<sup>3</sup>)**

Tarifa de Água = Consumo Mínimo (até 15 m<sup>3</sup>) = R\$ 16,08

**Tarifa de Água = R\$ 16,08**

b) **Categoria Residencial (Consumo de 25 m<sup>3</sup>)**

Tarifa de Água = 25m<sup>3</sup> x R\$ 0,86 = R\$ 21,5

**Tarifa de Água = R\$ 21,5**

### 2) Tarifa de Esgoto

As Tarifas de Esgoto são cobradas conforme exemplos abaixo e são equivalentes a 80% das Tarifas de Água, observadas as mesmas categorias e faixas de consumo.

a) **Categoria Residencial (Consumo Mínimo = De 0 a 15 m<sup>3</sup>)**

Tarifa de Esgoto = Consumo Mínimo (até 15 m<sup>3</sup>) = R\$ 12,86

**Tarifa de Esgoto = R\$ 12,86**

b) **Categoria Residencial (Consumo de 25 m<sup>3</sup>)**

Tarifa de Esgoto = 25m<sup>3</sup> x R\$ 0,69 = R\$ 17,25

**Tarifa de Esgoto = R\$ 17,25**

### 3) Tarifa Total (Água e Esgoto)

A Tarifa Total é a somatória dos resultados da Tarifa de Água e da Tarifa de Esgoto, observadas as mesmas categorias e faixas de consumo.

a) **Categoria Residencial (Consumo Mínimo = De 0 a 15 m<sup>3</sup>)**

Tarifa Total = Tarifa de Água R\$ 16,08 + Tarifa de Esgoto R\$ 12,86

**Tarifa Total = R\$ 28,94**

b) **Categoria Residencial (Consumo de 25 m<sup>3</sup>)**

Tarifa Total = Tarifa de Água R\$ 21,5 + Tarifa de Esgoto R\$ 17,25

**Tarifa Total = R\$ 38,75**

## ANEXO IV – TABELA DOS PREÇOS PÚBLICOS DOS DEMAIS SERVIÇOS

DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)
Ligação de água c/cavalete e hidrômetro (local sem pavimentação)	478,37
Ligação de esgoto (local sem pavimentação)	373,46
Ligação de água c/cavalete e hidrômetro (local com Pavimentação)	932,98
Ligação de esgoto (local com pavimentação)	746,98
Troca de cavalete	215,17
Troca de hidrômetro	104,34
Troca de Registro	110,14
Religação de água	84,80
Mudança de cavalete (taxa de serviço sem material)	79,07
Mudança de cavalete para calçada	395,09
Melhoramento de rede de esgoto (sem asfalto)	172,30
Melhoramento de rede de esgoto (com asfalto)	348,97
Melhoramento de rede de água (sem asfalto)	261,58
Melhoramento de rede de água (com asfalto)	348,97
Erguer cavalete	121,92
Melhoramento de águas pluviais (taxa de serviço sem material)	79,07
Transporte de água	61,91
Fornecimento de água em caminhão (8.000 litros)	110,74