



PARECER ARIS CE Nº 10-2023

Revisão dos Valores das Tarifas de Abastecimento de Água, de Esgotamento Sanitário e dos Preços Públicos dos demais serviços correlatos, no âmbito do Município de Sobral/CE.

Outubro de 2023

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
1.1 A ARIS CE	4
1.2 OBJETIVO	4
2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	5
2.1 FUNDAMENTO LEGAL	5
2.2 PRESTADOR	5
2.3 CONSELHO DE REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL (CONREG)	5
2.4 SOLICITAÇÃO DE REVISÃO TARIFÁRIA	5
2.5 ADIMPLÊNCIA COM A ARIS CE	6
2.6 REGISTRO DE RECLAMAÇÕES, CRÍTICAS E SUGESTÕES QUANTO AOS SERVIÇOS PRESTADOS	6
3. PLANEJAMENTO	10
3.2 DADOS GERAIS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	11
3.3 MONITORAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO	13
3.3.1 INDICADORES DA DIMENSÃO EFICIÊNCIA	16
3.3.2 INDICADORES DA DIMENSÃO UNIVERSALIZAÇÃO	19
3.3.3 INDICADORES DA DIMENSÃO QUALIDADE	21
3.3.4 INDICADORES DA DIMENSÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA	23
3.3.5 INDICADORES DA DIMENSÃO CONTEXTO	24
4. INVESTIMENTOS PREVISTOS	28
5. ANÁLISE ECONÔMICA CONTÁBIL	31
5.1 ANÁLISE DA INFLAÇÃO NO PERÍODO APURADO	31
5.2 ANÁLISE DAS RECEITAS E CUSTOS OPERACIONAIS E IMPACTO INFLACIONÁRIO.....	35
5.2.1 FATURAMENTO	35
5.2.2 FATURAMENTO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO (<i>Volume</i>).....	37
5.2.3. INADIMPLÊNCIA TARIFÁRIA E RECEITAS IRRECUPERÁVEIS	40
5.2.4 ANÁLISE DOS GASTOS.....	41
5.2.4.1. GASTOS COM PESSOAL.....	42

5.2.4.2. GASTOS COM MATERIAIS	43
5.2.4.3. GASTOS COM SERVIÇOS DE TERCEIROS.....	44
5.3 CÁLCULO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA	45
5.3.1. CUSTO MÉDIO ATUAL E TARIFA MÉDIA PRATICADA	45
5.3.2. CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO ATUAL (CMA).....	46
5.3.3. CÁLCULO DA TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP)	46
5.4 ANÁLISE E DIAGNÓSTICO DAS DISPONIBILIDADES FINANCEIRAS	48
5.5 CÁLCULO DAS TARIFAS MÉDIAS	48
5.5.1. PROJEÇÕES PARA O PRÓXIMO PERÍODO	49
5.5.1.1. PROJEÇÕES DA DEX E DAP	49
5.5.1.2. PROJEÇÕES DE OUTRAS RECEITAS E VOLUME FATURADO	50
5.5.2. TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA (TMN).....	51
5.5.3. TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP)	52
5.5.4. COMPARATIVO DAS TARIFAS (CT).....	52
6. CONCLUSÃO	56
7. CONDICIONANTES E CONSIDERAÇÕES FINAIS	58
ANEXOS	59
Tabela 1 – Valores das Tarifas de Água a aplicar imediatamente (1ª parte).....	59
Tabela 2 – Valores das Tarifas de Água (2ª parte - Aplicação após seis meses da publicação da resolução)	63
Tabela 3 – Valores das Tarifas de Água (3ª parte - Aplicação doze meses após a publicação).....	67
Tabela 4 – Valores dos Preços dos demais Serviços	71
Tabela 5 - Multas Relativas às Infrações.....	73



1. INTRODUÇÃO

1.1 A ARIS CE

A Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento (ARIS CE) é um consórcio público, com personalidade jurídica de direito público, na forma de associação pública e com natureza autárquica, integrante da administração indireta de todos os municípios consorciados. Criada observando-se as disposições da Lei Federal nº 11.107/2005 (Lei dos Consórcios Públicos) e tendo como finalidade a regulação e fiscalização dos serviços públicos municipais de saneamento básico em sua área de atuação, na forma da Lei Federal nº 11.445/07 (Lei Nacional de Saneamento Básico).

Dentre as suas competências, cabe à ARIS CE 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, conforme a cláusula 8ª do contrato de consórcio.

Atualmente, a ARIS CE está presente em 13 (treze) municípios do estado do Ceará: Aiuaba, Canindé, Crato, Icapuí, Icó, Ipueiras, Jaguaribe, Jucás, Morada Nova, Quixelô, Quixeré, Sobral e Solonópole.

1.2 OBJETIVO

O objetivo deste Parecer Consolidado é apresentar os resultados da análise da solicitação de revisão tarifária dos valores das Tarifas de Água e Esgoto e demais Serviços correlatos praticados no Município de Sobral, encaminhada pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sobral (SAAE) à Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento – ARIS CE.

O parecer pretende subsidiar a decisão da Diretoria Executiva da ARIS CE quanto a revisão das Tarifas de Água e Esgoto e os Preços Públicos dos demais serviços praticados pelo SAAE, doravante denominado PRESTADOR.

2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

2.1 FUNDAMENTO LEGAL

O Município de Sobral, na qualidade de titular dos serviços de saneamento, é subscritor do Protocolo de Intenções da ARIS CE e o ratificou através da Lei Complementar Municipal nº 2334/2023. Dessa forma, delegou e transferiu à ARIS CE o exercício das atividades de regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico, prestados no âmbito municipal, em especial os serviços prestados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sobral.

2.2 PRESTADOR

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto Sobral, autarquia municipal criada em 08 de agosto de 1966, presta em caráter parcial os serviços municipais de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Município de Sobral, desde sua criação.

2.3 CONSELHO DE REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL (CONREG)

O Município, em 28-06-2023, instituiu através da Lei Municipal 2.373/2023 o Conselho de Regulação e Controle Social em atendimento à resolução 01/2021, que dispõe sobre as regras para instalação de CONREG.

Diante do documento recomendamos que o conselho recepcione o parecer para emissão de parecer conforme versam as resoluções 01/2021 e 16/2022.

A ARIS CE disponibilizará em seu site para consulta pública o parecer, de forma a ter amplo acesso social e participação.

2.4 SOLICITAÇÃO DE REVISÃO TARIFÁRIA



Por meio do Ofício nº 19.05.0001/2023/DPR, o PRESTADOR solicitou à ARIS CE revisão tarifária e dos demais serviços praticados. O prestador comunicou aumento demasiado dos custos, e que se encontra em desequilíbrio financeiro.

A partir da solicitação, foi instaurado o Processo Administrativo, para fins de elaboração de estudos técnicos relativos ao pleito de revisão tarifária e análise dos documentos encaminhados.

2.5 ADIMPLÊNCIA COM A ARIS CE

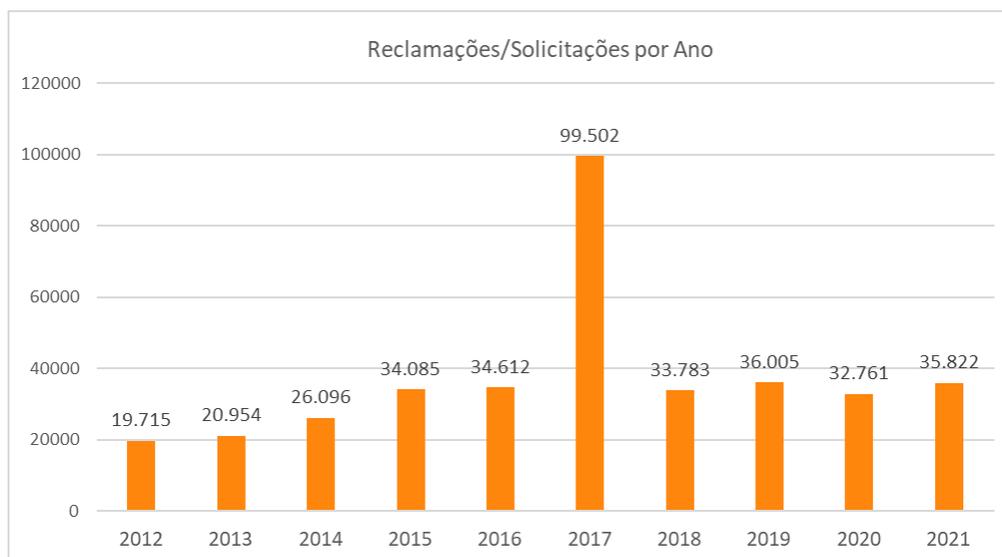
O PRESTADOR está adimplente com a ARIS CE, onde mantêm um parcelamento de tarifas que estava em aberto.

2.6 REGISTRO DE RECLAMAÇÕES, CRÍTICAS E SUGESTÕES QUANTO AOS SERVIÇOS PRESTADOS

Não constam registros perante a ARIS CE de reclamações acerca da qualidade dos serviços do PRESTADOR.

Ao analisarmos os dados disponibilizados no SNIS quanto ao índice QD023 – Quantidade de reclamações ou solicitações de serviços, observamos que houve em 2021 uma ampliação do número de reclamações ou solicitações de serviços.

Figura 1 - Número de reclamações ou solicitações de serviços atendidas por ano



Fonte: Dados do SNIS, adaptação por ARIS CE

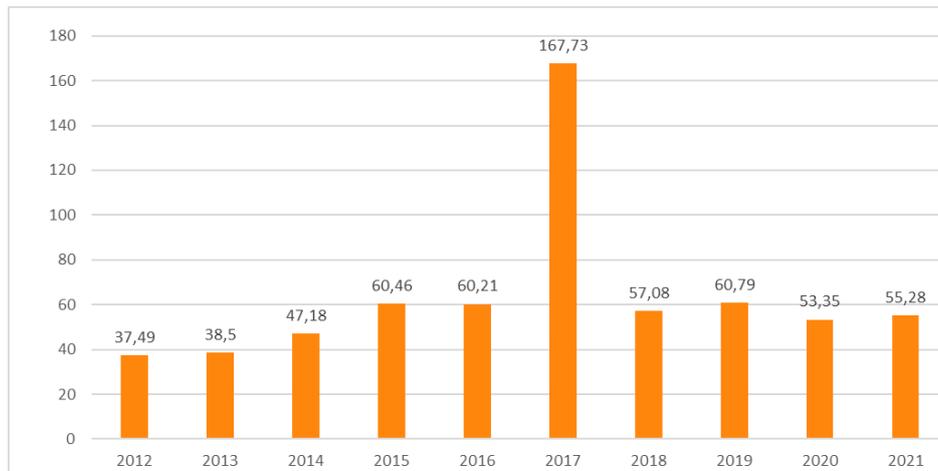
Os dados permitem inferir que a média de 2021 foi de cerca de 98,14 reclamações/serviços por dia. O número de reclamações cresceu aproximadamente em dobro em relação ao número de novas ligações. Enquanto na década o número de ligações cresceu 23,20% o número de reclamações/solicitações cresceu 81,70%, ou seja, quase quatro vezes mais. O crescimento do número de serviços/reclamações indica a necessidade de pessoal, material e mesmo pode refletir a manutenção que está ocorrendo com a rede.

Depois de uma redução de pedidos em 2020 os números voltaram a crescer, enquanto no triênio a média é abaixo de 3%. O que temos observado é que os prestadores estão constantemente reavaliando e capacitando as pessoas que alimentam o SNIS, e acaso não sigam a risca os manuais isso pode trazer varrições nos números sem consistência histórica.

Pode ter ocorrido também uma reavaliação dos registros ou forma de gerir, é necessário avaliar que serviços reduziram de modo a entender se a redução é positiva ou não.

É importante ressaltar que a quantidade de serviços nem sempre está relacionada às reclamações, já que há um componente interpretativo do usuário do sistema na imputação dos dados e na sua classificação.

Figura 2 - Percentual de reclamações/solicitações pelo número total de clientes ativos



Fonte: Dados do SNIS, adaptação por ARIS-CE

Pelo gráfico, observa-se uma estabilização nos últimos quatro anos, e uma pequena variação percentual positiva no último período.

Com exceção de 2017 que pode ter ocorrido a alguma situação específica ou mesmo erro na informação, pelo menos em 6 dos 10 anos avaliados a variação não foi superior a 5%. No último período o crescimento foi de 1,93%, enquanto durante o período exceto os efeitos de 2017, a média foi de 3%, Percentual esse que se assemelha ao percentual de crescimento básico utilizado em projetos de engenharia que é de 2,5%.

A informação permite ao prestador organizar suas ações de custeio e operacionais para atendimento a demanda. Outrossim revela que o custeio para atendimento aos consumidores não está crescendo em recursos materiais de forma agressiva. O percentual de crescimento também pode ser adotado com taxa de crescimento do custeio para os indicadores sem dados ou mesmo o conjunto dos indicadores.

O prestador mantém uma conta ativa na rede social Facebook, na qual publica avisos de falta de água, campanhas educativas e celebração de datas comemorativas, deve o prestador utilizar a rede também para ampliar o conhecimento dos consumidores quanto as normas regulatórias.

Sua página na web tem informações gerais de contato, notícias, informações de controle da qualidade, porém não há disponibilizado a estrutura tarifária, todavia mantem o link direto na página principal e menu para o site da ARIS.

O prestador tem desde março de 2021 uma conta no Instagram, atualmente são 3.876 seguidores, e já foram realizadas 585 publicações, mantendo uma média de 20 postagens mensais. Cada postagem em média gera um engajamento de 56 reações.

O problema mais reclamado por usuários nas redes e pelo Ministério Público ao SAAE é quanto à falta de água, que tem parte da culpa também depositado em usuários que não mantêm reservatórios e querem disponibilidade integral e contínua de abastecimento, o que é impossível para qualquer sistema em qualquer lugar do mundo. Já os problemas do SAAE residem sobretudo num sistema de abastecimento centralizado, onde qualquer vazamento ou interrupção compromete o abastecimento da maioria dos usuários. Ações de controle de contingência, somada a setorização são essenciais para que haja a redução da descontinuidade do abastecimento. Contudo, não elimina a importância dos usuários reservarem água, até por que pelo que apuramos o restabelecimento do abastecimento ocorre em raros momentos em 72 horas, mas no geral fica cerca de 26 horas nos locais mais críticos.

O SAAE também precisa dispor de meios para que os serviços de reparo ocorram com a maior celeridade possível, além de que deve ter atuação preventiva para reduzir perdas, além de instalar VRPs (válvulas de redutoras de pressão) de modo a melhor controlar a vazão de rede, evitar rompimentos

3. PLANEJAMENTO

3.1 PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

O planejamento dos serviços de saneamento é dever e prerrogativa indelegável do titular dos serviços, nos termos do art. 19 da Lei Federal nº 11.445/2007, cabendo ao prestador de serviços a inteira observância do disposto no respectivo plano de saneamento. À agência reguladora, por sua vez, incumbe verificar o cumprimento do disposto nos planos de saneamento pelo prestador de serviços, na forma da lei.

O PMSB do Município de Sobral é de 2014 e engloba o período de 2013 a 2032. Os investimentos em abastecimento de água foram estimados em R\$ 77.174.713,10 e em esgotamento sanitário o valor de R\$ 260.088.531,80, totalizando assim R\$ 337.263.244,90 em 20 anos. Assim são necessários anualmente R\$ 16.863.162,25 para que haja a universalização de água e esgoto.

O plano tem mais de 10 anos e necessita com urgência ser atualizado, e também de um resumo executivo simplificado de modo que permite a qualquer cidadão consultar e compreender o plano.

Segundo o PMSB o custo per capita de investimento em esgotamento é de 836,30 R\$/habitante e o de água é de R\$ 222,7/habitante.

Nos últimos dez anos o prestador investiu R\$ 3.716.567,52 (Três milhões setecentos e dizeis mil, quinhentos e sessenta e sete reais e cinquenta e dois centavos), que praticamente é o mesmo valor necessário por ano, ou seja, os investimentos anuais do prestador giram em torno de 10% do necessário. Em 2021 o investimento do prestador foi de apenas R\$ 253.773,10, (Duzentos e cinquenta e três mil, setecentos e setenta e três reais e dez centavos) ou seja, 7,8% da necessidade prevista no PMSB.

Apesar do baixo investimento do SAAE, o município está executando um projeto chamado Prodesol que prever investir cerca de 50 milhões de reais

Apesar dos avanços em abastecimento, não houve nenhuma destinação de recursos do SAAE para melhoria do sistema de esgotamento sanitário.

O SAAE deve também destinar recursos para melhoria do sistema de esgotamento sanitário além de garantir sua manutenção, desse modo a tarifa deve também cobrir uma parte das necessidades apontadas pelo Plano Municipal de Saneamento Básico.

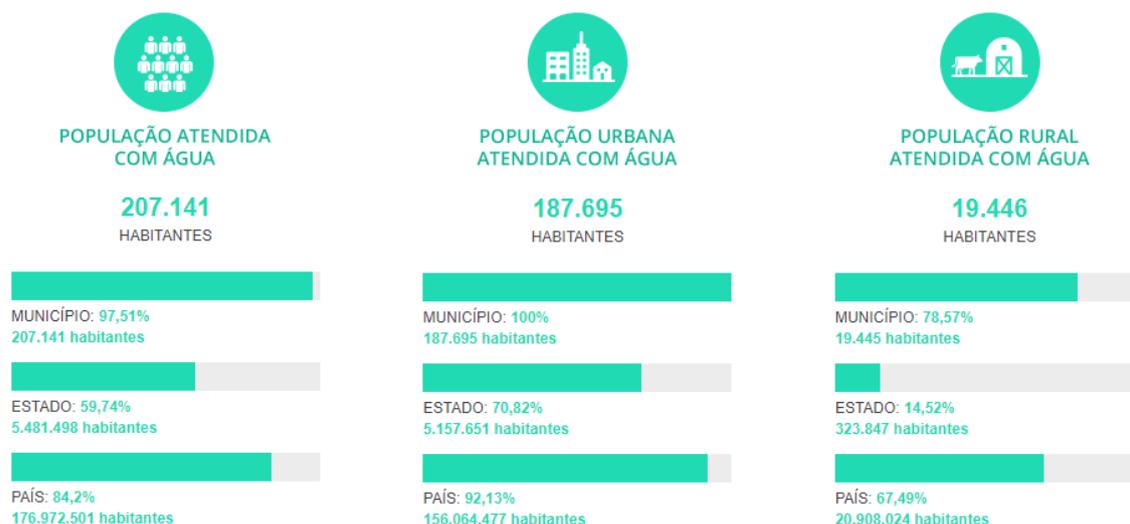
O comprometimento da tarifa apenas com o custeio de despesas correntes, pode postergar ou mesmo inviabilizar o atingimento das metas previstas no PMSB e na Lei Nacional de Saneamento Básico, infelizmente os recursos dos convênios estabelecidos estão demorando e ainda são insuficientes para a universalização. A atualização e revisão tarifária é, pois, medida imprescindível, sem embargo de outras medidas administrativas cabíveis para o alcance dos objetivos propostos.

3.2 DADOS GERAIS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

Sobral tem a cobertura de atendimento urbano de abastecimento de água universalizado, já a cobertura Rural de abastecimento é de 78,57% que é superior a média do Estado e a média do Brasil (figura 3). Todavia precisa avançar para que haja a universalização até 2033.

Sobral tem prestação de abastecimento rural através do SAAE, do SISAR, da CAGECE e de associações. Pode ser que o percentual de abastecimento rural seja maior que o reconhecido pelo SNIS. Deve o município buscar junto aos prestadores maiores informações, para ter o real cenário de abastecimento municipal.

Figura 3 - Abastecimento de Água segundo o Plano Nacional de Saneamento Rural



Fonte: Água e Saneamento com dados do SNIS 2021

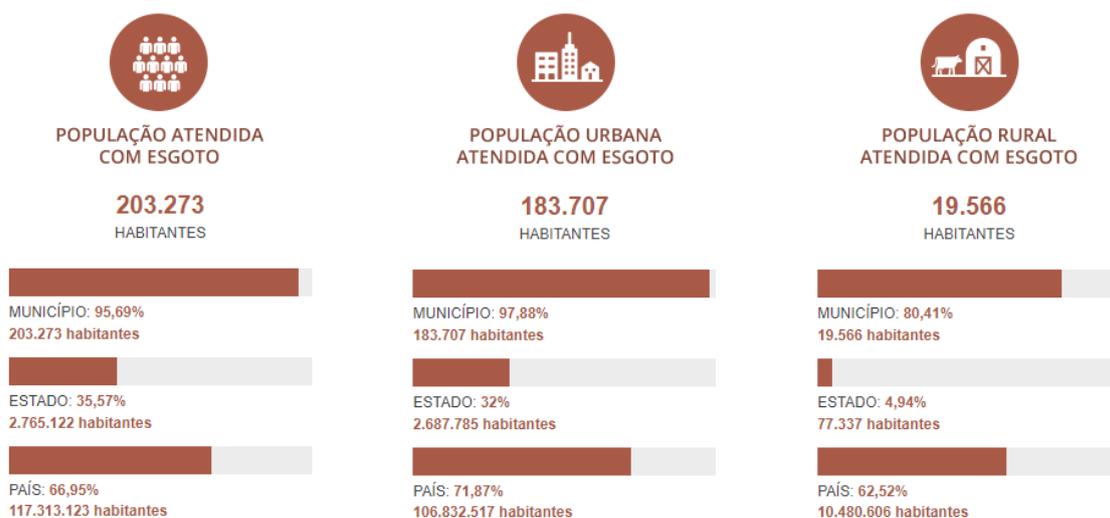
Já o esgotamento sanitário é excelente tanto a cobertura na zona urbana quanto a zona rural. Apesar de excelente aos padrões nacionais o município precisa ficar atento à meta de universalização, deve exigir também da CAGEC, SISAR e prestadores comunitário o tratamento de efluentes, haja vista que concedeu a esse a exploração de serviços.

Outra questão observada é que o tarifa de cobrança de esgoto atual do prestador está em desacordo com a resolução da ARIS Ce que fixou o percentual de 90% com valor da água a ser cobrado como tarifa de esgoto.

Apesar dos indicadores positivos o prestador precisa requalificar a prestação de serviço, e foi aberto procedimento administrativo na ARIS CE, quanto a prestação do serviço, mediante a requerimento do Ministério Público quanto a deficiência na prestação do serviço.

A figura abaixo evidencia de como o prestador está a frente dos seus pares no Estado e Brasil, contudo além de requalificar ainda há um pouco para universalizar sobretudo na Zona Rural, todavia essa universalização em ambiente rural está mais a cargo de outros prestadores (SISAR, Cagece e Associações) do que efetivamente ao SAAE de Sobral.

Figura 4 - Esgotamento Sanitário segundo o Plano Nacional de Saneamento Rural



Fonte: Água e Saneamento com dados do SNIS 2021

As informações obtidas corroboram com a importância de se manter equilibrada a tarifa de prestação do serviço, de modo que os investimentos necessários à adequada prestação de serviços sejam garantidos, assim como a sua revisão é essencial para que as metas de universalização possam ser concretizadas.

A existência de diferentes prestadores municipais, é importante para a universalização, no entanto, pode trazer dificuldade ao município quanto a universalização. Outra que é inevitável que haja comparações quanto a tarifas e qualidade do serviço. Contudo, cada prestador e sistema de esgotamento e abastecimento tem um centro de custo.

3.3 MONITORAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO

A Diretoria Técnica da ARIS CE selecionou indicadores para monitoramento do desempenho do prestador. Os indicadores são acompanhados a partir dos dados declarados pelo SAAE ao Serviço Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS).

O uso dos indicadores apresenta um panorama da prestação de serviços, além de permitir indicar campos que devem ter uma maior atenção do prestador, gerando diretrizes para as áreas em que há necessidade de maior investimento e de como a respectiva ausência afeta o desempenho do prestador, além de evidenciar a relação entre aumento de investimentos e eficiência dos serviços.

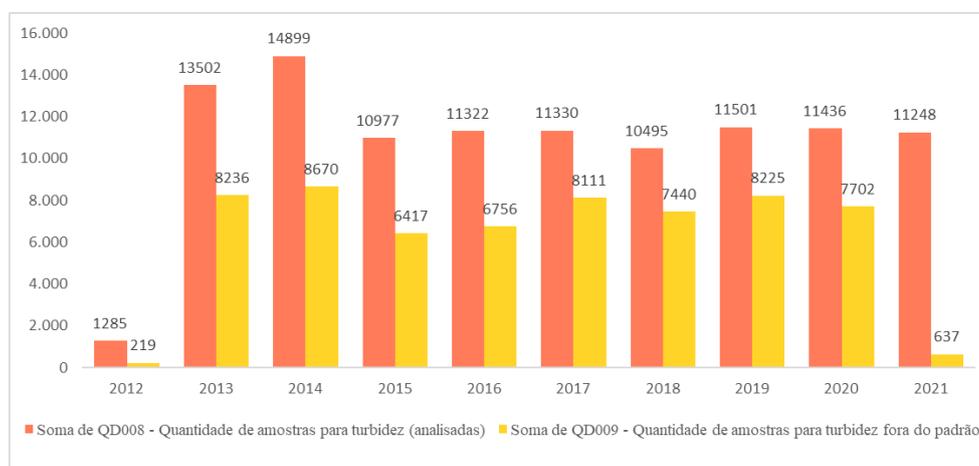
Pretende-se avaliar se o prestador tem tido avanços positivos ou não em relação aos indicadores de desempenho, ou mesmo se há estabilidade do indicador na última década.

No próximo ciclo tarifário, pretende-se também implementar a metodologia *sunshine* de regulação (Regulação Sunshine), que visa elevar a transparência e o controle social sobre os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. Realizaremos a comparação entre os SAAEs e a prestadora estadual, de modo que a exposição das informações possa conferir transparência à prestação de serviços, promovendo um entendimento mais simplificado sobre questões que envolvem o setor de saneamento e incentivando a participação da sociedade em discussões sobre o tema.

Foram realizadas algumas visitas ao SAAE, e reuniões a fim de ter um maior detalhamento sobre o sistema municipal de saneamento básico.

Por outro lado, um dos indicadores selecionados está relacionado à qualidade da água fornecida pelo SAAE, que é um elemento importantíssimo para a saúde pública. Fizemos, então, um recorte dos dados apurados nos últimos 10 (dez) anos.

Figura 5 - Quantidade de Análise de Turbidez dentro e fora do padrão realizada pelo SAAE de Sobral na última década



Fonte: Dados do SNIS, adaptação por ARIS -CE

A quantidade de amostras fora do padrão teve uma redução significativa, relevante e muito importante. O indicador é percentual o melhor da série histórica do prestador, o que demonstra que o operador tenha realizado melhorias no sistema de tratamento de modo a evitar a turbidez.

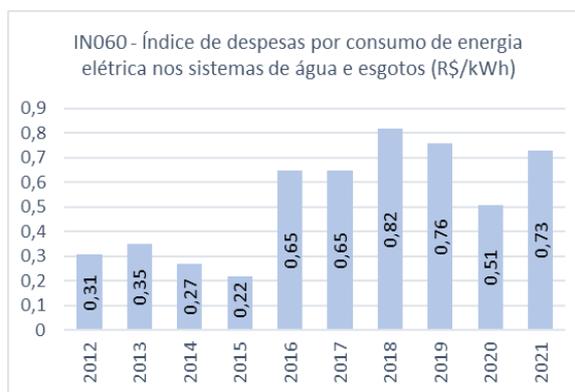
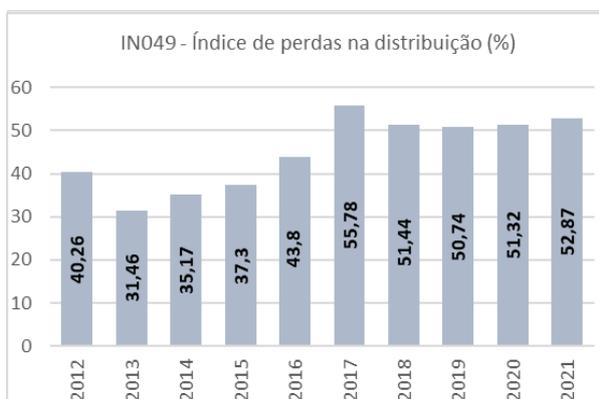
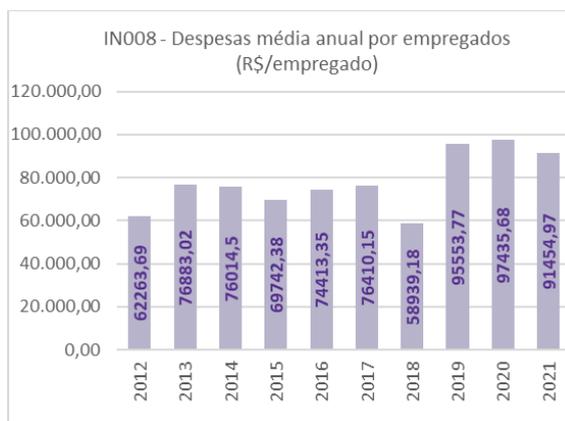
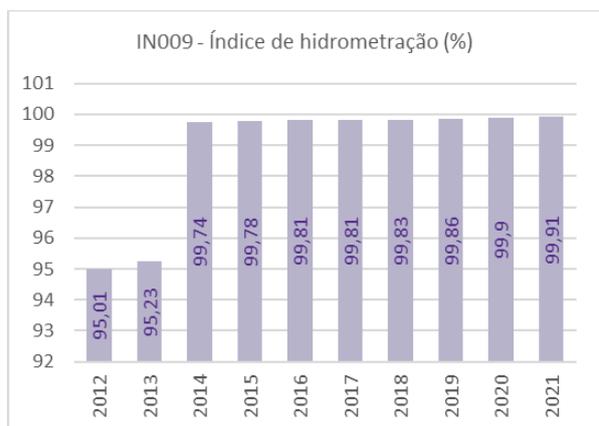
É importante que o SAAE busque zerar o número de amostras fora do padrão ou as mantenha em cerca de 1% das amostras tal como preconiza a norma de controle de qualidade.

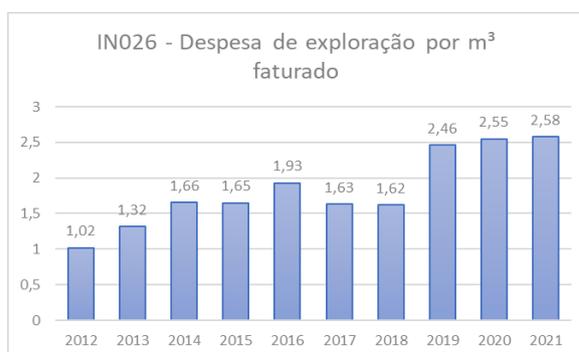
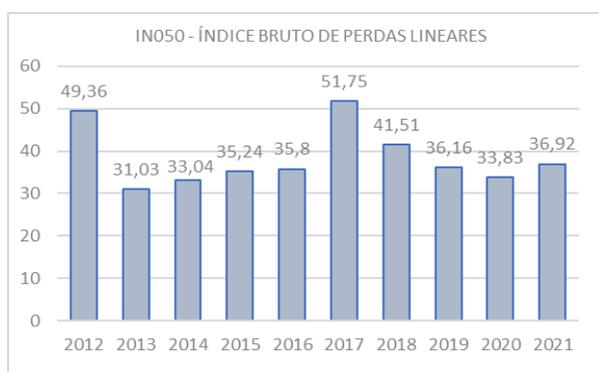
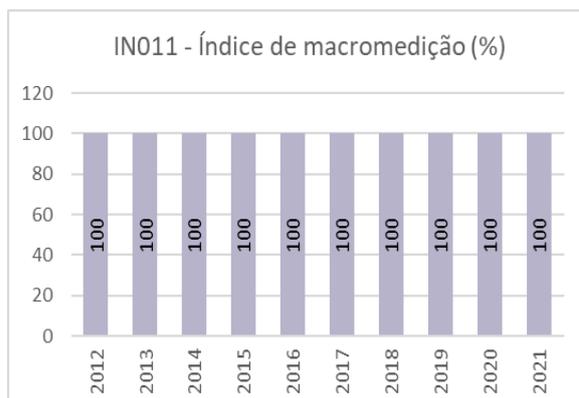
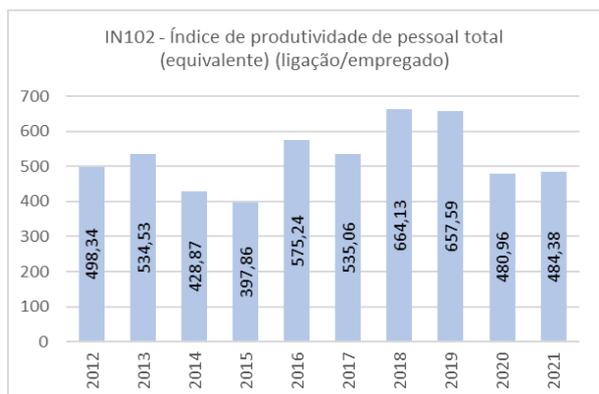
Além dos indicadores apresentados, também acompanhamos e avaliamos 27 indicadores que estão divididos nas dimensões de eficiência, universalização, qualidade, econômico-financeira, e de contexto. Estas dimensões seguem a metodologia de análise proposta pela metodologia ACERTAR, e parte desses indicadores corroboram com os indicadores estabelecidos no PMSB.

O Projeto ACERTAR tem como objetivo desenvolver metodologias de auditoria e certificação de informações do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). O projeto, executado no âmbito do Programa de Desenvolvimento do Setor Água – INTERÁGUAS, foi resultado da parceria entre o Ministério das Cidades e a Associação Brasileira de Agências de Regulação (ABAR) e cujo propósito foi de aprimorar os processos de gestão das informações dos prestadores de serviços de saneamento (ARIS SC, 2021).

3.3.1 INDICADORES DA DIMENSÃO EFICIÊNCIA

Acompanhamento dos indicadores relacionados à eficiência, tendo por base informações prestadas pelo prestador ao Sistema Nacional de Informações de Saneamento (SNIS).





Observamos uma redução nos custos com pessoal no último ano, tendo os custos crescido 46,88% na década (IN008). A redução dos custos com pessoal pode ser reflexo em parte da terceirização de serviços. Os custos com pessoal do SAAE são 50% inferior aos custos que a Cagece tem com empregados.

Os dados demonstram que há uma excelente cobertura de hidrômetros (IN009), todavia é necessário verificar qual o tempo de vida desses hidrômetros, a macromedição é de 100% o

que é excelente (IN011), o SAAE pode avançar em criação Zonas de macromedição de modo a melhor controlar as perdas.

As perdas na distribuição (IN049) e as perdas lineares por ligação (IN050) apresentou crescimento de cerca de 10% em relação ao período anterior, sendo o quarto pior indicador da década, o prestador deve adotar medidas urgentes de controle de perdas, mantendo por exemplo equipe dedicada com essa finalidade. Do mesmo modo deve o processo de revisão determinar uma meta para o prestador de modo que seja desafiado a reduzir as perdas, haja vista que estas terminam por onerar a tarifa. De 2020 para 2021 teve o maior avanço proporcional do último quadriênio, um crescimento de cerca de 5%. Na década ocorreu uma ampliação de 34,51%, o indicador atualmente é o segundo pior da série histórica. É necessário a realização de investimentos em controle de perdas, pois, isso reduzirá custos de produção, e de abastecimento.

As despesas de exploração por m³ (IN026) estão praticamente estáveis nos últimos três anos, demonstrando que a gestão tem controlado a execução orçamentária, há uma tendência dos gestores públicos gastarem o que arrecadam e irem gradativamente cortando custos, o que numericamente demonstra-se como eficiência, no entanto, de certo modo há com isso um comprometimento na manutenção e melhoria do sistema de abastecimento e esgotamento sanitário. Segundo a direção do SAAE, é necessário um orçamento de custeio de pelo menos mais 15% de modo a manter a qualidade dos serviços. Na projeção do ciclo tarifário a ARIS adotou um acréscimo médio percentual de 10%, por entender que ações de redução de inadimplência, controle de perdas e eficiência tendem a gerar os 5% adicionais.

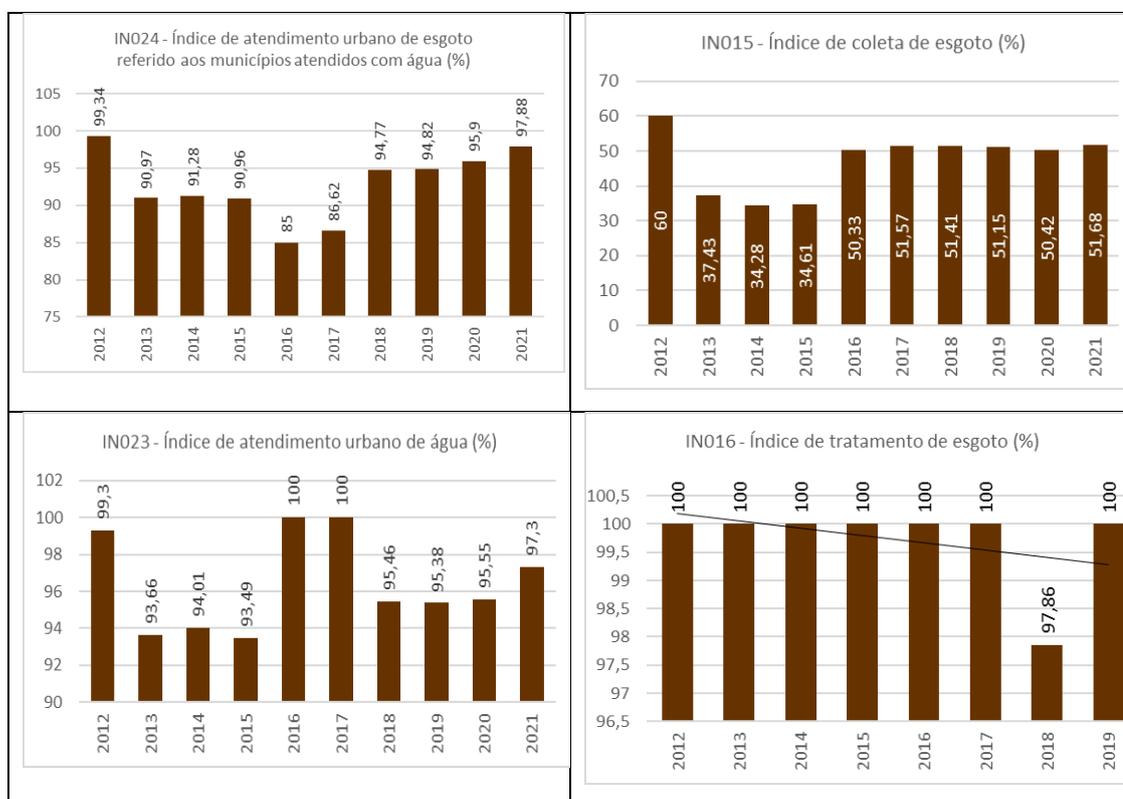
Já no tocante ao índice de despesas por consumo de energia (IN060), ocorreu crescimento de 43,13% dos custos, não houve crescimento do número de fontes de abastecimento que explique o crescimento nesse tamanho. Eventual descontinuidade de abastecimento, somado a ampliação dos custos por kWh certamente estão inflacionando os custos do SAAE. Ações de eficiência energética como substituição de quadro elétricos, banco de capacitores, redimensionamento de bombas além de redução de bombeamento em horários de menor consumo deve ser estudados e implementados. Pelo que observamos a energia tem sim avançado de forma galopante, no entanto, não há ponto de crescer na proporção que cresceu.

Ocorreu uma redução dos custos com pessoal (IN008) de cerca de 6%, contudo a produtividade de pessoal total por ligação (IN102) reduziu menos de 1%. No entanto, a produtividade por pessoal do Saae é melhor do que a média nacional (370,6), a média do nordeste (344,9) e bem acima dos prestadores locais do Estado e do Brasil, ficando apenas abaixo da média estadual que é puxada pela CAGEE.

Os indicadores demonstram a necessidade de se investir em controle de perdas, aperfeiçoar o controle do consumo de energia ante os impactos desse insumo no preço da tarifa.

Destaca-se que o comprometimento da receita face aos custos inflacionários pode afetar ainda mais a qualidade dos serviços prestados, assim como é prejudicial ao serviço a ineficiência no uso de recursos, pois em médio prazo pode onerar a tarifa. É primordial, pois, uma tarifa adequada às necessidades do serviço e dos investimentos e um cuidado dos aspectos que uma vez esquecidos pioram os indicadores de qualidade.

3.3.2 INDICADORES DA DIMENSÃO UNIVERSALIZAÇÃO



O índice de atendimento urbano de abastecimento de água é excelente, sendo o segundo melhor resultado da história, e está em crescimento desde 2016. Falta pouco para que o abastecimento esteja universalizado em Sobral, apesar do crescimento lento nos últimos anos, a tendência é que o município consiga universalizar o abastecimento dentro do prazo determinado pelo marco regulatório do saneamento.

Quando a cobertura de coleta e tratamento de esgoto (IN015) precisa avançar o ritmo de crescimento está muito lento, o último período (2020 a 2021) o crescimento foi menor do que a média (1,48%) que já é muito baixo. No ritmo atual serão necessários 34 anos para universalizar a coleta, anos a mais do que a meta estabelecida. O crescimento anual deve ser de no mínimo 4,33% que é 302% ao crescimento médio atual. Tanto o prestador como o município precisam fazer um trabalho forte de ampliação de ligações e mesmo expansão da rede de coleta de esgotamento sanitário.

A cidade já tem disponível de coleta de 614,4 km, que é 81,13% da rede que necessita. Assim restam a ser implantadas 142,9 km de rede. Como pode-se observar a coleta está em 51%, podemos inferir que certamente há 20 a 30% de usuários que não estão conectados à rede, mesmo existindo a disponibilidade da mesma.

O SAAE precisa intensificar ações para conexão de rede, e realizar com órgãos de controle ambiental para punir aqueles que não se conectam a rede, outrossim imediatamente iniciar a cobrança por disponibilidade de rede, tal como é garantido na legislação federal e resolução da ARIS CE.

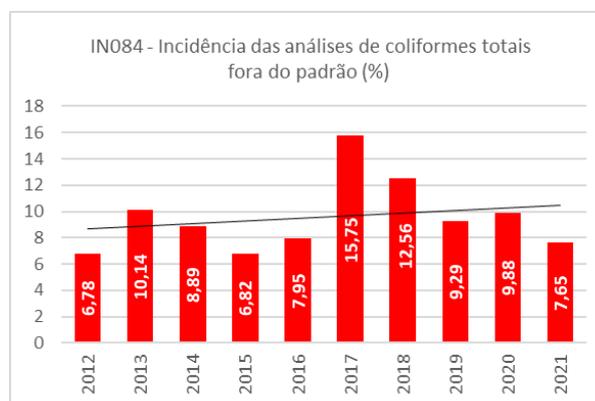
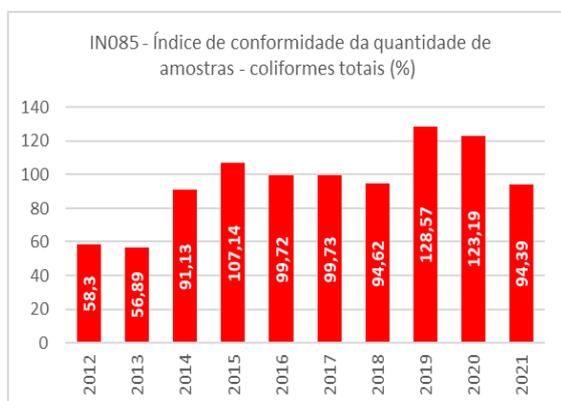
Devem ser implementados pelos menos 14,2 km de rede para que haja a universalização. A um custo médio de R\$ 370,00/metro a implantação de rede de coleta, o custo mínimo apenas para coleta seria de R\$ 52.873.000,00. Assim são necessários minimamente o investimento de R\$ 5.287.300,00 anuais para que haja a universalização do Saneamento, isso se fosse implementado todo de uma vez, com a inflação é crescente seria necessário pelos menos mais 40% para compensar as perdas inflacionárias na implantação do projeto.

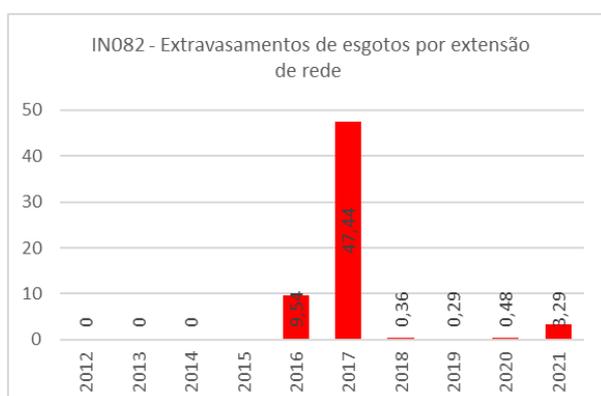
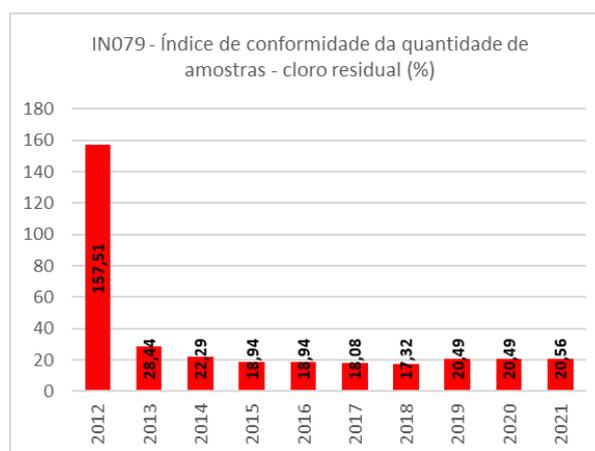
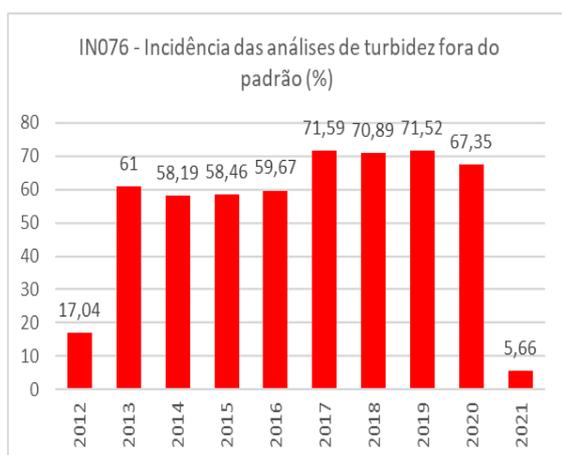
Esses números são gerais, e precisam ser melhor delineados, no entanto, já demonstra que não é possível resolver o problema do esgotamento sanitário da noite para o dia.

Outra que estamos aqui apenas calculados de forma grossa investimentos em rede, mas há custos de ligações intradomiciliares, implantação de elevatórias, reformas, ampliação de Estações de tratamento de esgoto e até mesmo de novas unidades.

Apesar de desafiador, alto custo, é necessário que o prestador prossiga em investimento, e o município aplique os recursos captados, de forma que haja a universalização da coleta. Os indicadores de universalização apontam para a necessidade de continuar com os investimentos em saneamento e a realização de cobrança que possibilite a sustentabilidade econômica e financeira da prestação do serviço. Ressalte-se que é fundamental que os usuários que tenham apenas coletam também sejam cobrados, pois há um serviço prestado e há custos de manutenção, além do que é recomendado que o SAAE seja responsável pela prestação integral do serviço.

3.3.3 INDICADORES DA DIMENSÃO QUALIDADE





Ocorreu uma redução do número de amostras de coliformes totais fora de padrão (IN084), nesse momento é o melhor percentual dos últimos seis anos, porém é desejável que o indicador fique em um por cento, devendo o prestador empreender esforços para reduzir o indicador ao limiar de 1%. Já o percentual de conformidade das amostras reduziu, para menos de 100%, o que não é desejável, ocorreu uma queda de 28,8% que é significativa, requer-se que o prestador implemente medidas para que a conformidade seja de no mínimo 100%, deve o prestador apresentar em até 60 dias um plano de equacionamento dos indicadores a agência reguladora.

Em relação às situações de incidência de turbidez (IN076), houve uma significativa redução, segundo a diretoria a equipe foi treinada e foi deixado ao lado o empirismo e iniciado o uso de técnica, que promoveu a redução de insumos e melhorou o tratamento. É uma conquista significativa na qualidade de água, e demonstrativo de que capacitação e técnicas são essenciais no saneamento.

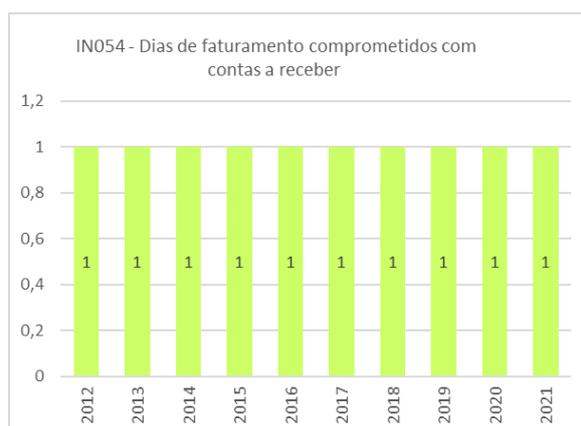
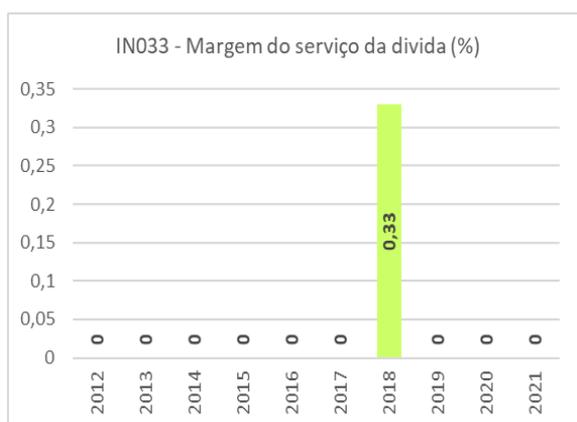
O resultado é o melhor da década. Não obstante, o indicador ainda tem chance de ser melhorado, e deve ficar em torno de 1%. Quanto à conformidade está muito abaixo do desejável, e o avanço foi praticamente insignificante na série histórica, a quantidade de amostra deve ser imediatamente revista.

Ocorreu uma ampliação no número de extravasamento de rede de esgoto, no entanto os valores ainda não satisfatórios, a continuar com o crescimento, deve o prestador verificar se os problemas são setorizados, proveniente de mau dimensionamento de rede ou mesmo fatores educacionais, de modo que se possa implementar soluções que evite o extravasamento. Os números de Sobral estão acima da média nacional (2,8), abaixo da média nordestina (3,9) e é quase um terço aos números do Crato (9,8).

A conformidade dos índices de coliformes, por sua vez, precisa avançar muito e deve ser objeto de plano de regularização pelo prestador.

3.3.4 INDICADORES DA DIMENSÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA



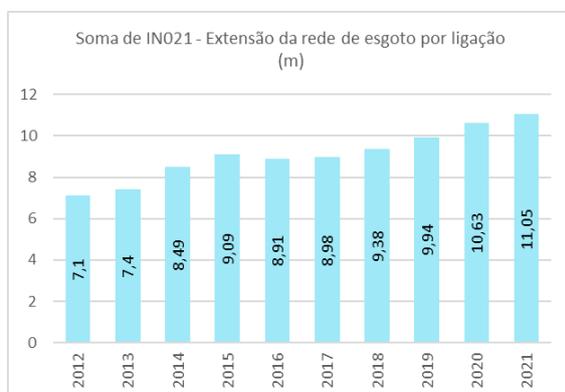
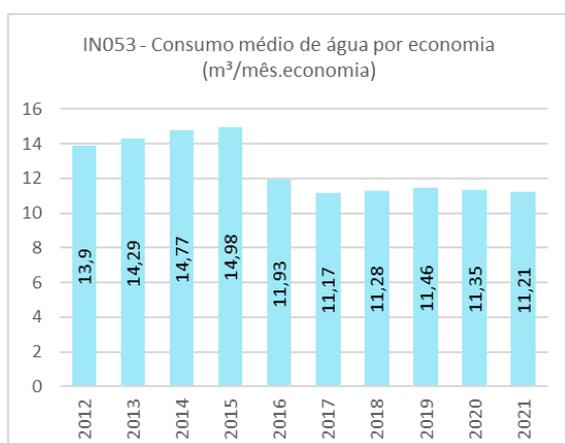
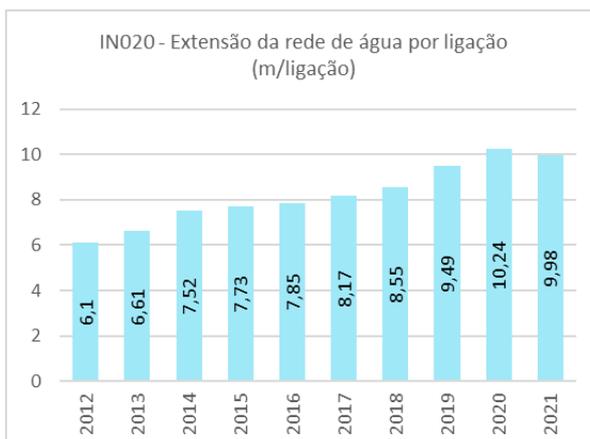
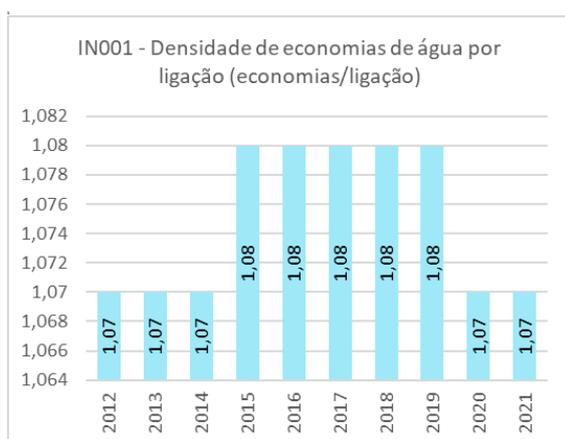


Ocorreu uma ampliação dos custos de exploração, tendo crescido 2,46% no ano (IN030), agora o prestador tem apenas 1,74% para despesas diferentes de exploração, e isso é um risco muito forte para a operação, pois o valor não permite nem investir satisfatoriamente e nem gerar reserva para emergências. O que esse percentual, qualquer falha no sistema de abastecimento ou esgotamento pode torna-se um problema sem solução.

As despesas por economia (IN027) ampliaram R\$ 2,4, na década ampliaram R\$ 187,38/economia um aumento de 104,43%. Desde 2018 o aumento foi de R\$ 135,51. Os números evidenciam a complexidade da manutenção dos serviços com a tarifa atual. O prestador não teve reajuste que tenha ido além da reposição inflacionária, o IPCA de 10 anos foi de 77%, enquanto os custos ampliaram 104,43%, uma defasagem de 27,43%

Há uma ótima saúde financeira, pois não foi apontado endividamento (IN033), o que possibilita margem para endividamento, sobretudo na perspectiva de investimentos. Quanto ao IN054, encontra-se estável, no entanto, merece verificar se de fato as informações estão sendo informadas de forma correta, pois mesmo com a inadimplência baixa, o comprometimento de apenas um dia é extremamente baixo.

3.3.5 INDICADORES DA DIMENSÃO CONTEXTO



A quantidade de economia por ligação (IN001) continua estável, demonstrando a baixa verticalização da cidade, segundo SAAE toda economia é hidrometrada. A extensão de rede de água por ligação (IN020) teve uma redução, o que caracteriza que a rede existente está suprimindo o crescimento da cidade.

O consumo de água por economia (IN053) reduziu 1,21%, o que de certa a forma acompanhou parcialmente a redução da produção de água que foi de 2,6%.

É prioritário que o SAAE tenha equipe que redução perdas físicas e financeiras, a ausência de uma equipe permanente fiscalizando ligações termina por manter o percentual de consumo sempre estável.

O SAAE tem 12.958 ligações desativadas, ainda que 50% destas realmente esteja desligada por inexistência de imóvel ou ocupação há pelo menos 6479 ligações com potencial de está ativas sem conhecimento do prestador. A caso 25% estejam ativas, são pelos 1620 consumidores, o que resultaria 6,74 verificações por dia. Não é admissível a ausência de fiscalização de forma integral.

A ausência de fiscalização termina sobrecarregado em minimamente 2,5% na situação mais conservadora, podendo chegar a 10%. Recomenda-se, portanto, que em até 90 dias seja constituída pelo prestador uma equipe de controle de perdas.

O prestador não está informando o número de paralisações do sistema (IN071), recomenda-se que seja iniciada a sistematização do número de paralisações, assim como o número de economias afetadas.

A expansão da rede de esgoto por ligação (IN021) ampliou, o que demonstra progresso na rede disponibilizada.

O prestador está expandindo a sua rede de esgoto, no entanto, na década a rede cresceu 334 km.

O prestador precisa auferir melhor receita na tarifa, e se esforça com o município para universalizar

O prestador tem apenas até 2033 para universalizar o esgotamento, dessa forma precisa implantar anualmente. A tarifa precisa de toda forma ser melhorada, seja para manter a manutenção, seja para investir.

Os usuários com coleta existente devem iniciar o seu pagamento, assim como usuários que venham a ter acesso a coleta. Apesar da coleta não ser a solução ideal, ela tem custo, e tem



de certo modo benéficos, pois, afasta do usuário o esgoto. Apesar de ser um tema que envolve debates, garantidamente existe custo, e esses custos precisam ser cobertos, e um eventual lucro deve ser investido para a ampliar o tratamento.

O município está executando um financiamento do Prodesol, e entre os investimentos há recursos para esgotamento sanitário.

O conjunto dos indicadores analisados demonstra que há necessidade imediata e urgente de ampliação de investimentos, gestão e efficientização dos sistemas, e que o comprometimento tarifário pode piorar consideravelmente os indicadores, alguns dos quais já com grande necessidade de melhoria.

A ARIS CE ainda não realiza cotidianamente a auditoria dos dados informados pelos prestadores de serviços, pretendendo iniciar ainda esse mês a implantação do Programa ACERTAR, porém, mesmo inexistindo o acompanhamento diário, observamos que há necessidade de melhorar a qualidade dos dados informados.

4. INVESTIMENTOS PREVISTOS

Em 2021 o investimento do prestador foi de apenas R\$ 20.402,95, enquanto o PMSB ter indicado a necessidade para área urbana de investimentos de R\$ 59.114.755,6, uma média de 2.955.737,78 anuais. Assim os investimentos realizados pelo prestador são apenas 0,69% da necessidade

Em dez anos o prestador investiu R\$ 3.716.567,52, o que representa os investimentos necessários para um ano e três meses segundo PMSB.

Os investimentos em saneamento na década foram de R\$ 1.029.834,95, quando a necessidade era de R\$ 9.633.562,22/anuais, ou seja 10,69% da necessidade anual.

Os valores estão muito baixos para a necessidade de manutenção e expansão do serviço. Para haver progresso e recuperação da década, os investimentos precisam ampliar. Num cenário ideal, os investimentos do prestador deveriam ser de 10% a cerca de 15% anuais.

Pelo exposto e diante das necessidades de ampliação do serviço de esgotamento sanitário, da melhoria elétrica, do monitoramento em qualidade de água, do atendimento do prestador a resolução 13 da ARIS CE, entendermos que apesar das limitações tarifária, a mesma (tarifa) deve, sim, colaborar de modo a permitir progresso da prestação de serviço

Porém, apesar de compreender a importância de avançar nos investimentos, para garantir sobretudo a universalização do esgotamento, nesse ciclo tarifário não há condições de incorporar os anos sem investimentos, assim iremos considerar apenas um percentual, pois a incorporação total elevaria ainda mais a tarifa.

O município tem atualmente um financiamento com o CAF, que investe no PRODESOL que tem realizado investimentos em abastecimento e esgotamento, até o presente foram investidos até agora R\$10.221.884,71 no componente de Ampliação e Requalificação do Sistema de Abastecimento de Água até o momento, tendo-se ampliado 25,5 km de rede e construído um reservatório.

Já no componente de Ampliação e Requalificação do Sistema de Esgotamento foram investidos R\$ 42.444.731,91, tendo implantado 32.677 metros de redes, realizados 4.277 ligações prediais e 3.434 ligações intradomiciliares, beneficiando cerca de 17,1 mil pessoas.

Dessa forma os investimentos realizados até o presente representam 52.666.616,62, o que torna o município um dos que mais investiu em Saneamento nos últimos anos.

Neste item estão listados os investimentos previstos após análise técnica e discussão com o prestador de prioridades, esses investimentos deverão ser realizados nos próximos 36 meses.

Para o período de revisão tarifário, o SAAE deverá investir R\$ 37.959.143,51 (Tabela 1) em recursos próprio e R\$ 46.475.784,81 (Tabela 2) em recursos do Programa de Desenvolvimento Socioambiental de Sobral (PRODESOL). Os investimentos totalizarão R\$ 84.434.928,32, o que totaliza uma média anual de R\$ 28.144.976,11.

Os investimentos permitirão reduzir a falta de água com a setorização, eficiência hídrica com a hidrometração, melhorar o tratamento de água e de esgoto, além de modernizar laboratórios e melhorar o controle de qualidade de água fornecida e efluentes gerados, além de ampliar rede de distribuição de água e de coleta de esgoto.

Tabela 1 – Investimentos a serem realizados no Ciclo Tarifário

Item	Investimentos (Projeto, Programa, Ação)	Valor R\$			Valor Total (R\$)
		Ano 1	Ano 2	Ano 3	
1	Abastecimento – Reformas das estações de tratamento de água nos distritos	5.022.653,88	3.766.990,41	3.766.990,41	12.556.634,70
2	Abastecimento – Contratação de empresa especializada para executar obra de Construção de 05 (cinco) reservatórios	794.568,68	516.469,64	198.642,17	1.509.680,49
3	Abastecimento – Ampliações de rede de distribuição de água	764.306,60	382.153,30	191.076,65	1.337.536,55
4	Abastecimento – Contratação de empresa para execução dos serviços de ligação predial de água, de corte e de religação de ligação predial de água	1.569.552,35	1.569.552,35	1.569.552,35	4.708.657,05
5	Abastecimento - Produtos Químicos Adicionais	1.778.376,70	889.188,35	889.188,35	3.556.753,40
6	Abastecimento – Projeto de Setorização	327.502,64	655.005,28	982.507,92	1.965.015,84
7	Esgotamento – Bioestimuladores	1.250.000,00	1.312.500,00	1.378.125,00	3.940.625,00
8	Esgotamento – Ampliação da rede coletora de esgoto sanitário	502.051,21	251.025,61	125.512,80	878.589,62
9	Laboratório - Aperfeiçoamento completo dos laboratórios ETA Sumaré 01 e ETA Dom Expedito 01	200.000,00	100.000,00	50.000,00	350.000,00
10	Laboratório – Contratação de empresa especializada em ensaios laboratoriais para esgoto sanitário	117.600,00	123.480,00	129.654,00	370.734,00
11	Inovação - Renovação do parque de hidrômetros	1.037.765,00	518.882,50	259.441,25	1.816.088,75
12	Inovação - Vigilância eletrônica	989.999,99	1.088.999,99	1.197.899,99	3.276.899,97
13	Inovação - Renovação dos conjuntos motor-Bomba	500.000,00	400.000,00	300.000,00	1.200.000,00
14	Inovação - Acréscimo de recursos materiais e humanos para os novos equipamentos	281.101,79	140.550,90	70.275,45	491.928,14
-	Total	15.135.478,84	11.714.798,33	11.108.866,34	37.959.143,51

Como a aplicação do valor revisado ocorrerá de modo parcelado, os investimentos do ano serão objetos de negociação e acompanhamento da ARIS CE, a qual buscará com o prestador eficientizar processo de modo que os investimentos ocorram até o terceiro ano do ciclo tarifário.

Tabela 2. Investimentos a Serem Realizados Pelo Prodesol

item	Descrição	Valor (R\$)
1	Reforma/Revitalização ETA Sumaré	4.373.663,97
2	Reforma/ Revitalização ETA Dom Expedito	2.293.153,21
3	Revitalização das ETE	1.077.896,39
4	Execução da captação, estação elevatória de água bruta, adutora de água bruta e caixa de distribuição de vazões – ETA Sumaré	5.631.964,58
5	Implantação do SAA de Fazenda Alegre (Distrito de Patriarca)	350.000,00
6	Implantação da adutora de água tratada: ETA Sumaré - Reservatório José Euclides	16.472.732,39
7	Mudança de material das tubulações de distribuição de água: Amianto - PVC DEFOFO	7.584.558,02
8	Ampliações na rede de distribuição de água – Localidades	1.653.479,22
9	Execução do 2º módulo da Lagoa de Estabilização – Bairro Antônio Carlos Belchior	4.135.741,25
10	Contratação de serviço de identificação de ligações clandestinas de esgoto por meio de vídeo inspeção robotizada	480.000,00
11	Aquisição de caminhões para o serviço de esgotamento sanitário	2.070.000,00
12	Aquisição de macromedidores de vazão	93.991,53
13	Revitalização da rede de distribuição de água da localidade Fazenda Alegre, Distrito Patriarca, Sobral/CE	258.604,25
Total		46.475.784,81

5. ANÁLISE ECONÔMICA CONTÁBIL

5.1 ANÁLISE DA INFLAÇÃO NO PERÍODO APURADO

O prestador teve seu último reajuste concedido em 12-2021 e aplicado em 02-2022, tendo sido apurado até dezembro de 2021. O último reajuste concedido foi de **8,20%** (oito inteiros e vinte centésimo por cento), ele apenas equilibrou as perdas inflacionárias entre o penúltimo reajuste e o concedido.

A inflação é consequência do aumento generalizado dos preços num determinado período. Ela pode ser calculada por diferentes métricas, que atribuem ponderações particulares para distintos itens de gasto de acordo com o setor em análise (ARES PCJ, 2023).

Há no Brasil diferentes índices e cada índice tem uma metodologia diferente, e a medição é feita por diversos órgãos especializados, como o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), a FGV (Fundação Getúlio Vargas) e a Fipe (Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas).

Entre os índices, o IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo), por exemplo, considerado a inflação oficial do país, é medido pelo IBGE entre os dias 1º e 30 de cada mês (IBGE, 2023).

Ele considera gastos como alimentação e bebidas; artigos de residência; comunicação; despesas pessoais; educação; habitação; saúde e cuidados pessoais (UOL, 2023).

Observa-se, portanto, que apesar do IPCA medir a inflação como um todo a depender do tipo de cesta de produtos, serviços ou insumos que utilizamos, a inflação desse indicador pode afetar diretamente ou indiretamente o custo final do serviço prestado ou produto produzido.

O serviço de saneamento (abastecimento e esgotamento sanitário) tem cesta de custos que ora são influenciados pela construção civil, ora pela variação cambial, pela energia ou mesmo impactado pelo Índice Geral de Preços do Mercado, que tem relação com a macroeconomia.

Ao determinar o percentual de participação de cada natureza no orçamento executado em 2022, observamos uma participação forte de pessoal e energia elétrica na composição dos custos centrais do prestador, chegando a 54,25% dos custos.

Tabela 3– Participação Percentual das Rubricas e Subrubricas por natureza de despesa

Descrição	2022	2022 (%)
Pessoal	14.833.635,21	29,52
<i>Vencimentos e Vantagens Fixas - Pessoal Civil</i>	<i>13.049.591,60</i>	<i>25,97</i>
<i>Obrigações Patronais</i>	<i>1.782.858,61</i>	<i>3,55</i>
<i>Diárias - Civil</i>	<i>1.185,00</i>	<i>0,00</i>
Materiais	9.425.048,74	18,75
<i>- Produtos Químicos</i>	<i>6.708.773,40</i>	<i>13,35</i>
<i>- Consumo</i>	<i>1.077.213,19</i>	<i>2,14</i>
<i>- Manutenção e Conservação</i>		
<i>- Combustíveis e Lubrificantes</i>	<i>1.639.062,15</i>	<i>3,26</i>
<i>- Demais Materiais</i>		<i>0,00</i>
Serviços de Terceiros	23.861.048,80	47,50
<i>- Energia Elétrica</i>	<i>12.423.658,01</i>	<i>24,73</i>
<i>- Serviços de Terceiros - Manutenção e Conservação</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
<i>- Serviços de Terceiros - Operação</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
<i>- Outros Serviços de Terceiros: Pessoa Física</i>	<i>139.927,91</i>	<i>0,28</i>
<i>- Outros Serviços de Terceiros: Pessoa Jurídica</i>	<i>11.297.462,88</i>	<i>22,49</i>
Parcelamento e Dívidas	0,00	0,00
Encargos, Tributos e Taxas	1.968.053,45	3,92
<i>- Encargos e Tributos</i>	<i>516.522,63</i>	<i>1,03</i>
<i>- Cogerh</i>	<i>1.451.530,82</i>	<i>2,89</i>
Investimentos	153.745,63	0,31
Total	50.241.531,83	100,00

Caso fosse aplicado cada indicador inflacionário aos diferentes segmentos que compõem o custo final da tarifa de água, teriam entre 2020 e 2021 uma inflação geral acumulada de 0,47%.

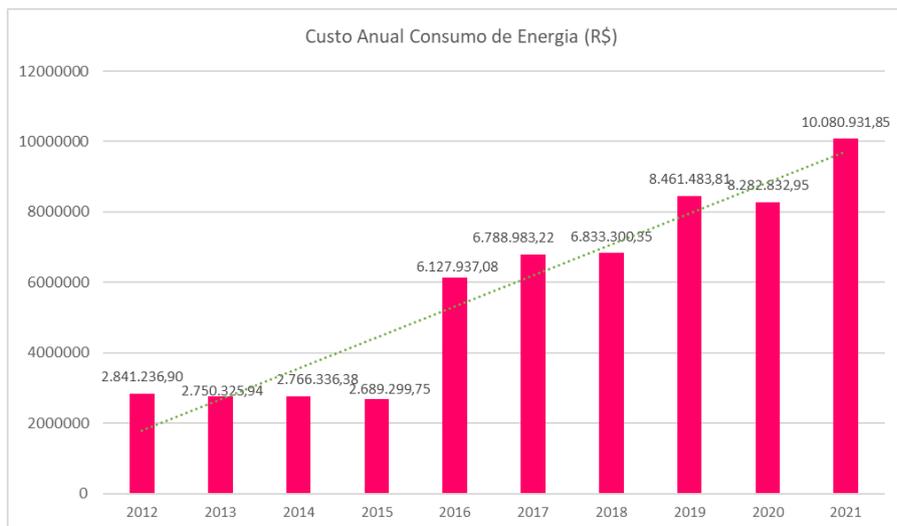
Descrição	2022	Participação %	Inflação %	Indicador
Pessoal	14.833.635,21	30,57	4,06	INPC
Materiais	9.425.048,74			
- Produtos Químicos	6.708.773,40	13,35	-32,93	IPP
- Consumo	1.077.213,19	2,49	3,99	IPCA
- Combustíveis e Lubrificantes	1.639.062,15	2,89	-6,51	IPCA CE Transp.
Serviços de Terceiros	23.861.048,80			
- Energia Elétrica	12.423.658,01	23,68	10,82	ANEEL CE
- Serviços de Terceiros - Operação	0,00	0,00	3,23	INCC-DI
- Outros Serviços de Terceiros				
Pessoa Física	139.927,91	0,22	3,99	IPCA
- Outros Serviços de Terceiros				
Pessoa Jurídica	11.297.462,88	24,57	3,99	IPCA
Parcelamento e Dívidas				
Encargos, Tributos e Taxas	1.968.053,45			
- Encargos e Tributos	516.522,63	1,06	3,99	IPCA
- Cogeh	1.451.530,82	2,88	3,99	IPCA
Investimentos	153.745,63	0,18	3,08	INCC-M
Total	50.241.531,83			

Apesar de dois reajustes deflacionários na energia, os custos continuam ampliando para o prestador, sobretudo quando as bandeiras tarifárias são aplicadas, a sobretaxa de tarifa elétrica coincide com o momento do ano, no qual há ampliação do consumo face ao aumento da temperatura, criando ainda mais dificuldade orçamentária para o SAAE.

A energia constitui um dos principais insumos na oferta do serviço, tendo participação de cerca de 24,73% no centro de custo do PRESTADOR.

Entre 2021 e 2022 o custo com energia ampliou em 27,67%, já nos últimos dez anos os custos de energia aumentaram em 254,81%, uma média de 25,48% ao ano (Figura 6).

Figura 6 – Despesa com energia elétrica anual (FN013)

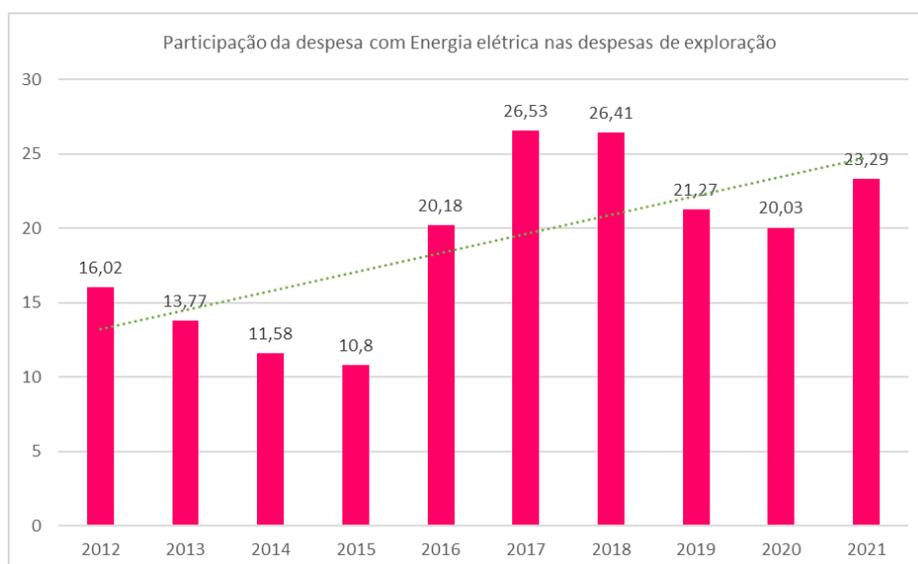


Fonte: Dados do SNIS, adaptação por ARIS CE

No último quinquênio os custos com energia têm ampliado gradativamente, com exceção do último ano que foi o dobro da média. O SAAE estava conseguindo manter os custos com energia, no entanto, o último ano saiu completamente do controle, levando a um efetivo desequilíbrio financeiro.

Observa-se um avanço de 3,26% da participação da energia nos custos, entre um ano e o outro o avanço é de 16,28%.

Figura 7 – Participação percentual das despesas de energia elétrica nas despesas de exploração anual (FN013)

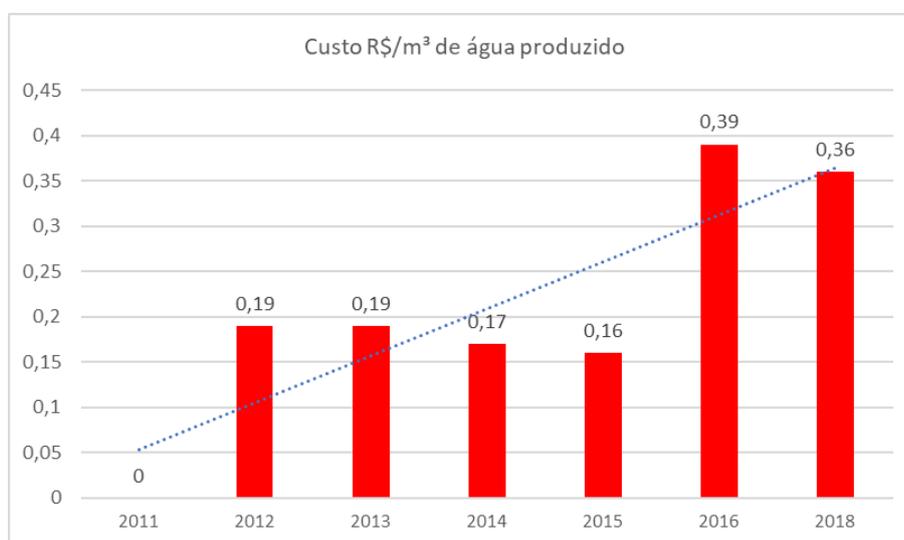


Fonte: Dados do SNIS, adaptação por ARIS CE

Apesar do pico nos custos de energia, o mesmo ao ser ponderado nos custos gerais gerou uma ampliação de 2021 a 2022 de 2,52% do custo médio geral. Entre 2021 e 2022 a tarifa de energia teve reajuste de 23,21%.

Ao se dividir os custos de energia (FN013) com a água produzida (AG006), observamos que nos últimos anos (Figura 8), ocorreu uma pequena queda nos custos de energia por metro cúbico produzido.

Figura 8 -Custo de energia por m percentual das despesas de energia elétrica nas despesas de exploração anual



Fonte: Dados do SNIS, adaptação por ARIS CE

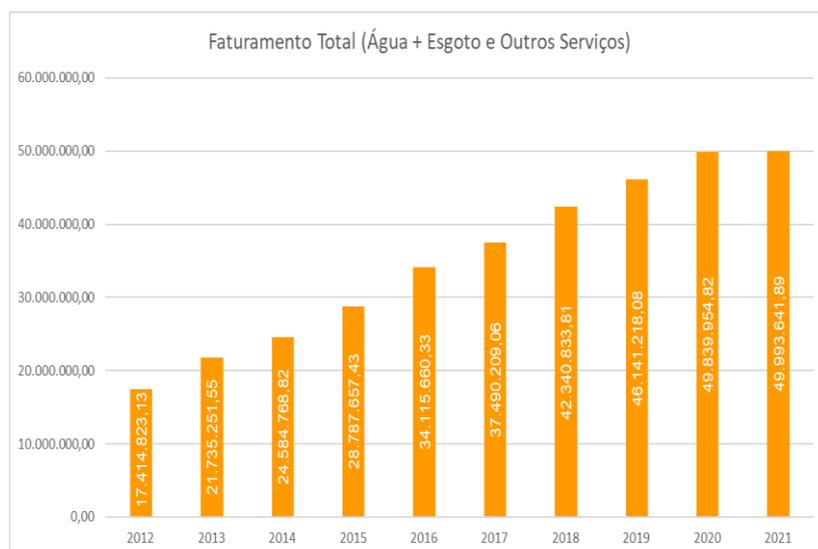
5.2 ANÁLISE DAS RECEITAS E CUSTOS OPERACIONAIS E IMPACTO INFLACIONÁRIO

Nesta seção, procurar-se-á demonstrar e contextualizar os movimentos das principais variáveis que compuseram e afetaram as operações da SAAE de Sobral no período analisado 2021 a 2022, além dos custos na última década.

5.2.1 FATURAMENTO

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:

Figura 9 –Volume Total de Água, Esgoto e outros serviços Arrecadado na última década segundo dados informados ao SNIS



O crescimento do volume médio arrecadado na década foi em média de 12,63%, enquanto no triênio foi de 5,77%, já no último ano foi de 0,31%, ou seja, apesar das despesas do prestador está em crescimento, suas receitas estão acompanhando o crescimento. Os dados informados ao SNIS revelam que a as perdas financeiras são em média de 27,62%, enquanto no triênio está em 32,6%, já o último ano foi de 31,7%.

O prestador tem R\$ 5.146.361,79 em créditos a receber, só 2022 e destes R\$ 2.583.651,36 com mais de 12 contas abertas. Já em dívida pública há a receber R\$ 22.426.711,76, tendo sido recuperado no ano de 2022 o valor de R\$ 2.856.969,64. É importante que o prestador estabeleça uma política de recuperação tanto do ativo como do passivo. Pois, essa inadimplência afeta fortemente a prestação do serviço, e deverá ser gradativamente retirada do custo tarifário. Inclusive na modelagem já se considerou apenas 50% da inadimplência vigente.

Em 2022 o prestador contraiu 78.087 contas em atraso, vinculado a 14.789 consumidores, destes 7.627 tinha até 90 dias de atraso. Valor em aberto é equivalente a 15,79% do valor em débito.

O prestador precisa ampliar os meios para que haja recuperação de receita e as contas sejam pagas com pontualidade. Fixar número de contas para corte, não se mostra uma boa estratégia, pois, os usuários tendem acumular contas até o limite de contas do nível de corte. O prestador deve cortar qualquer quantidade de conta, e cortar de forma pulverizada para gerar impactos do corte em toda a área de atuação. Concentrar cortes em bairros e localidade não faz efeito ao coletivo.

12.958 usuários estão inativos, ou seja, há fora da base de consumo um potencial de 19,44%, apesar da taxa de imóveis vagos ser natural em qualquer lugar, o percentual de inativos é elevado. O SAAE deve ter uma equipe dedicada a visitar cotidianamente esses clientes cortados ou desligados, não adianta cortar e não monitorar. Perdas em abastecimento ocorre com frequência em função de furto de água.

5.2.2 FATURAMENTO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO (Volume)

A variação do faturamento de água e esgoto SAAE de Sobral, demonstrada um crescimento no último período de apenas 3,37% enquanto as despesas inflacionárias para a cesta inflacionária do prestador foram de 0,47%, todavia a variação de custos foi de 16,85%. . A arrecadação do prestador cresceu apenas 0,31% que é até menor do que a inflação, assim a receita está sendo comprometida.

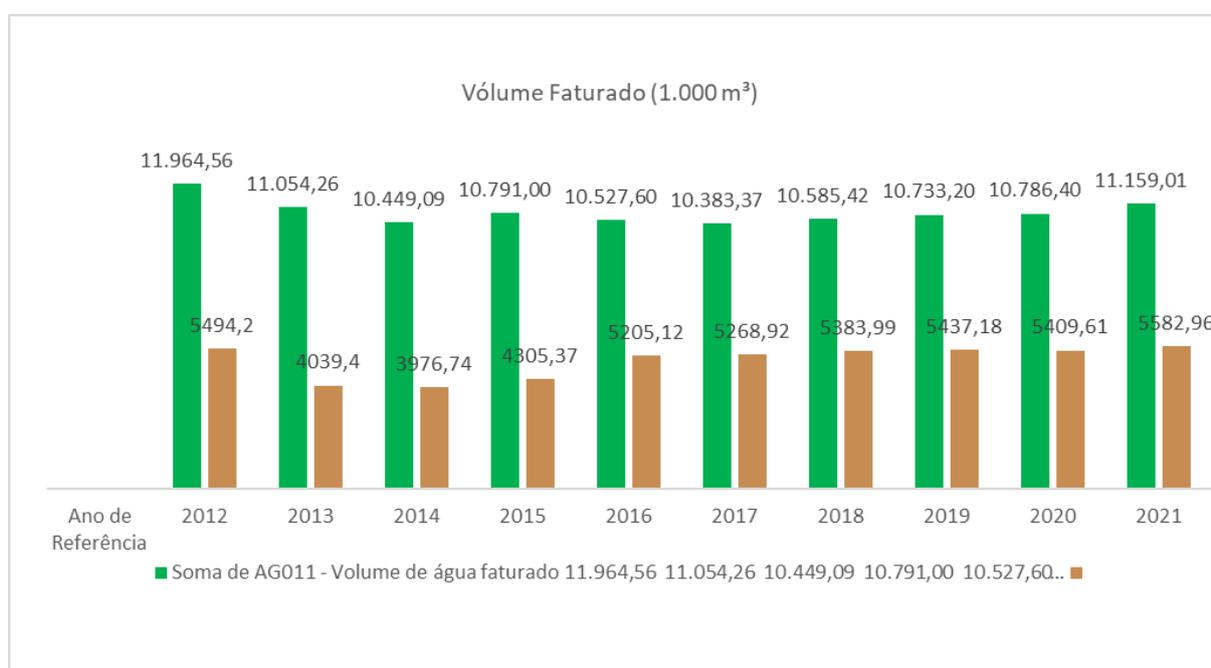
O faturamento de esgoto teve crescimento de 3,32 enquanto o de água foi de 3,45, os valores são um pouco acima do crescimento estimado em projetos de engenharia que varia de 2 a 3% ao ano.

Na década a variação do volume de água e esgoto faturado foi de - 4,01% , a informação reforça a importância do prestador ter uma equipe permanente ou uma empresa contratada para encontrar ligações clandestinas.

O gráfico abaixo evidencia o comportamento quase que estável para o volume faturado, o que reforça mais uma vez a necessidade do prestador buscar nas perdas

As perdas atuais do prestador estão acima das médias do Brasil, Nordeste e Estado, apenas o Crato tem perdas superiores ao prestador. Medidas imediatas devem ser tomadas, requer-se que em até 60 dias seja apresentado a Agência um plano de redução de perdas progressiva.

Figura 10 –Faturamento Total de Água e Esgoto na última década segundo dados informados ao SNIS



A categoria pública teve maior variação no faturamento 17,79%, segundo informações do prestador o município retornou aos pagamentos reguladores do serviço. Apesar dessa variação positiva, essa categoria ainda teve 60 contas ou consumidores sem hidrômetro, devendo ser priorizado a hidrometração destes em até 60 dias.

Ocorreu uma ampliação de 47,47% das leituras por estimativa dos consumidores residenciais. Ocorreu uma redução percentual de 0,45% na categoria residencial para faturamento por hidrômetro. Já o faturamento geral teve crescimento de 12,35%.

Figura 11 - Faturamento por Categoria de Consumo e Tipo de Faturamento

Categoria	Tipo de Faturamento	Descrição	2021	2022	x
Residencial (RES)	hidrômetro	Valor	18.592.472,36	21.540.927,54	56,54
		%	86,547	85,745	
	Estimado	Valor	846.448,40	1.256.022,42	3,30
		%	5,536	6,239	
	Total	Valor	19.438.920,76	22.796.949,96	59,84
		%	92,08	91,98	
Comercial (COM)	hidrômetro	Valor	3.839.229,65	5.284.347,27	13,87
		%	5,127	5,166	
	Estimado	Valor	146.312,57	222.728,57	0,58
		%	0,46	0,502	
	Total	Valor	3.985.542,22	5.507.075,84	14,45
		%	5,59	5,67	
Industrial (IND)	hidrômetro	Valor	3.322.705,19	3.394.202,36	8,91
		%	0,059	0,057	
	Estimado	Valor	64.238,25	465.713,93	1,22
		%	0,01	0,011	
	Total	Valor	3.386.943,44	3.859.916,29	10,13
		%	0,07	0,07	
Pública (PUB)	hidrômetro	Valor	2.555.658,54	3.401.113,71	8,93
		%	1,00%	1,013	
	Estimado	Valor	594.996,88	2.494.346,40	6,55
		%	115,50%	0,173	
	Total	Valor	3.150.655,42	5.895.460,11	15,47
		%	1,17	1,19	
Tarifa Social (SOC)	hidrômetro	Valor	29.586,80	35.958,90	0,09
		%	1,033	1,022	
	Estimado	Valor	1.778,40	2.797,60	0,01
		%	0,062	0,073	
	Total	Valor	31.365,20	38.756,50	0,10
		%	1,10	1,10	
Total	hidrômetro	Valor	28.339.652,54	33.656.549,78	88,34
		%	92,78	93,00	
	Estimado	Valor	1.653.774,50	4.441.608,92	11,66
		%	7,22	7,00	
	Total	Valor	29.993.427,04	38.098.158,70	100,00
		%	100,00	100,00	

Verifica-se a participação majoritária da categoria Residencial com cerca de 59,84% da receita, seguido da categoria comercial que responde por cerca de 11%.

Entretanto, destaca-se que a categoria Pública tem 15,45% de participação. Co, no entanto apenas 57,70% é proveniente de receita de ligações públicas hidrometradas. Determina-se que em 180 dias o prestador hidrometre todas as ligações públicas e também substitua hidrômetro parados.

Ao verificarmos as faixas tarifárias de algumas categorias, observamos que há um número de faixas superiores ao estabelecido pela resolução da ARIS CE nº 13, diante disso faremos a readequação da estrutura de categorias e faixa do prestador, de modo a atender a resolução.

O prestador dispõe de consumidores de Tarifa Social, no entanto, não há muita divulgação, deve-se discutir se os usuários que hoje estão classificados devem ou não migrarem para nova categoria, pois, o valor pago atualmente é irrisório e a mudança de categoria, vai quadruplicar a tarifa.

Realizaremos a implementação da categoria Mista (Comercial/residencial) e a categoria Comercial 2 de modo a segmentar os usuários, e gerar condições para pagamento por subsídios cruzados.

Recomenda-se que em até doze meses o prestador reclassifique todos os usuários para as categorias que melhor se enquadre.

5.2.3. INADIMPLÊNCIA TARIFÁRIA E RECEITAS IRRECUPERÁVEIS

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

Quando da Inadimplência Superior a 12 meses

Descrição	2022
Faturamento	47.173.704,05
Inadimplência	7.144.569,72
% Inadimplência	15,15

A inadimplência se refere, a dificuldade do prestador em arrecadar os valores faturados advindos da prestação do serviço. De acordo com os relatórios apresentados pelo prestador, ocorreu uma redução significativa da inadimplência, por ter o mesmo intensificado o corte.

O PRESTADOR não negativa usuários inadimplentes, ação essa também importante no processo de recuperação de crédito. Recomendamos ao mesmo convênio com algum órgão de proteção de crédito de modo até pelo usuário uma maior celeridade na liquidação de seus débitos.

Ao se verificar a inadimplência em até 90 dias do vencimento, a inadimplência chega a ficar em 54,25%, isso certamente compromete em muito a operação. O prestador deve encurtar o período de corte, cortando os inadimplentes com uma conta em aberto e os negativados.

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.

5.2.4 ANÁLISE DOS GASTOS

Na presente seção, são analisados os componentes de gastos que compuseram o funcionamento do SAAE. Busca-se, com isso, dar contexto e explicitar os principais movimentos, bem como a evolução dos gastos liquidados, considerando também os restos a pagar não processados liquidados.

Os custos com pessoal tiveram declínio, enquanto os custos com materiais ampliaram, o prestador tem buscado controlar o orçamento. Observa-se também que os custos com combustível em 2022 ampliaram significativamente. Segundo o prestador foram efeitos da ampliação de tarifa e ampliação de manutenções, contudo, em 2023 o município está auxiliando na gestão e os custos estão em declínio.

Descrição	2021	2021 (%)	2022	2022 (%)
Pessoal	13.596.500,50	31,62	14.833.635,21	29,52
<i>Vencimentos e Vantagens Fixas - Pessoal Civil</i>	11.901.775,54	27,68	13.049.591,60	25,97
<i>Obrigações Patronais</i>	1.692.879,96	3,94	1.782.858,61	3,55
<i>Diárias - Civil</i>	1.845,00	0,004	1.185,00	0,00
Materiais	6.418.583,56	14,93	9.425.048,74	18,75
<i>- Produtos Químicos</i>	4.117.240,85	9,58	6.708.773,40	13,35
<i>- Consumo</i>	1.222.739,13	2,84	1.077.213,19	2,14
<i>- Manutenção e Conservação</i>	0,00	0,00		0,00
<i>- Combustíveis e Lubrificantes e Manutenção</i>	1.078.603,58	2,51	1.639.062,15	3,26
<i>- Demais Materiais</i>		0,00		0,00
Serviços de Terceiros	21.257.693,21	49,44	23.861.048,80	47,50
<i>- Energia Elétrica</i>	9.731.187,30	22,63	12.423.658,01	24,73
<i>- Serviços de Terceiros - Manutenção e Conservação</i>		0,00	0,00	0,00
<i>- Serviços de Terceiros - Operação</i>	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>- Outros Serviços de Terceiros: Pessoa Física</i>	69.743,90	0,16	139.927,91	0,28
<i>- Outros Serviços de Terceiros: Pessoa Jurídica</i>	11.456.762,01	26,65	11.297.462,88	22,49
Parcelamento e Dívidas	0,00	0,00	0,00	0,00
Encargos, Tributos e Taxas	1.704.261,72	3,96	1.968.053,45	3,92
<i>- Encargos e Tributos</i>	469.305,84	1,09	516.522,63	1,03
<i>- Cogerh</i>	1.234.955,88	2,87	1.451.530,82	2,89
Investimentos	20.402,95	0,05	153.745,63	0,31
Total	42.997.441,94	100,00	50.241.531,83	100,00

5.2.4.1. 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 quadro, abaixo, demonstra o movimento mensal total deste item – decomposto em seus subitens – referente ao período de 2021 a 2022.

Discriminação	2021	2022	Variação %
Salários e remuneração	11.901.775,54	13.049.591,60	9,64
Obrigações Patronais	1.694.724,96	1.782.858,61	5,20
Outros	0,00	1.185,00	-
Total	13.596.500,50	14.833.635,21	9,10

De maneira geral, os gastos associados a esta rubrica são considerados estáveis. Isso porque estão diretamente associados à quantidade de funcionários da autarquia e seus encargos e obrigações correspondentes.

No período de 2021 e 2022, é possível observar de forma geral uma variação de 9,10% nos gastos com pessoal.

Destaca-se que houve redução de seis funcionários segundo dados do SNIS, essa redução possibilitou a ampliação da produtividade por ligação .

5.2.4.2. GASTOS COM MATERIAIS

Os gastos com materiais se referem a desembolsos com Produtos Químicos, Materiais de Consumo, Combustíveis, Materiais para Manutenção e Conservação dentre outros. O quadro demonstra o movimento total deste gasto, referente a 2021 e 2022.

Os custos com manutenção e conservação foram os que tiveram maior variação.

Descrição	2021	2022	Variação %
Materiais			
- <i>Produtos Químicos</i>	4.117.240,85	6.708.773,40	62,94
- <i>Consumo</i>	1.222.739,13	1.077.213,19	-11,90
- <i>Combustíveis, Lubrificantes e Manutenção</i>	1.078.603,58	1.639.062,15	51,96
Total	6.418.583,56	9.425.048,74	46,84

Os custos com produtos químicos ampliaram de forma impressionante, e de certa forma em contraposição ao que diz o Índice de Preços ao Produtor (IPP) o qual deveria puxar os preços e que teve deflação de cerca de 30%. Essa situação é a comprovação cabal de que os custos de prestadores devem ser acompanhados anualmente através de seu real custo, e não apenas pelos índices inflacionários. É notório que produtos químicos tem um impacto forte nos custos, e o manter, por exemplo, numa projeção regular de 2% pode não representar os reais custos, dessa forma na modulação tarifaria utilizarmos 10%, que num ciclo de 3 anos, pode até ser insuficiente.

A médio prazo pode ocorrer a deflação face os custos do produtor ser menor, a caso não exista, o prestador deverá pedir reequilíbrio de contas, a caso não consiga cobrir os custos de operação e expansão.

O custo da outorga de água também teve ampliação, mesmo o prestador tendo consumido 624 mil m³ a menos. O prestador deve ficar atento se a macromedição da COGERH está ocorrendo por estimativa ou horímetro, e deve priorizar o uso de macro medidores para real apuração do volume consumido. A aplicação dos custos com água é por se só mais do que motivo para que o prestador tenha uma equipe dedicada a buscar vazamentos e fazer reparos proativamente e não apenas reativamente.

5.2.4.3. GASTOS COM SERVIÇOS DE TERCEIROS

Nesta seção, procura-se analisar a dinâmica relativa aos gastos liquidados com serviços de terceiros do período nos anos de 2021 e 2022.

Discriminação	2021	2022	Variação %
Serviços de Terceiros			
- Energia Elétrica	9.731.187,30	12.423.658,01	21,67
- Outros Serviços de Terceiros Pessoa Física	69.743,90	139.927,91	50,16
- Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica	11.456.762,01	11.297.462,88	-1,41
Total	21.257.693,21	23.861.048,80	10,91

Observa-se uma variação negativa de -1,41% nos gastos com serviços de terceiros pessoa jurídica em comparação dos últimos doze meses ao ano de 2021. Os custos com Energia elétrica ampliaram em R\$ 2.692.470,71, enquanto Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica tiveram redução de R\$ 159.299,13.

5.3 CÁLCULO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA

A Defasagem Tarifária (DT), de acordo com a Resolução ARIS CE n.º 16/2022, representa percentualmente a defasagem existente entre a Tarifa Média Praticada (TMP) e o Custo Médio Atual (CMA) dos serviços que deveria ser coberta com a tarifa, sendo:

DT = Defasagem Tarifária
CMA = Custo Médio Atual
TMP = Tarifa Média Praticada

Nos próximos itens serão detalhados os cálculos do custo médio atual, da tarifa média praticada e da defasagem tarifária.

5.3.1. CUSTO MÉDIO ATUAL E TARIFA MÉDIA PRATICADA

Na realização do cálculo do Custo Médio Atual (CMA) e da Tarifa Média Praticada (TMP) consideram-se como período de referência 12 (doze) meses. Neste caso, o período considerado é de 2022.

Inicialmente é importante descrever a nomenclatura e as fórmulas utilizadas para cálculo, e na sequência demonstrar os cálculos realizados, bem como os componentes do cálculo do Custo Médio Atual e da Tarifa Média Praticada.

5.3.2. CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO ATUAL (CMA)

Para se apurar o Custo Médio Atual (CMA) a ARIS CE utiliza a seguinte Fórmula:

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

Onde:

- CMA = Custo Médio Atual a ser coberto com as tarifas
DEX = Custos/Despesas de Exploração / Correntes
DAP = Custos/Despesas com Depreciação, Amortizações e Provisões
INR = Investimento Realizado no período
RPS = Remuneração do Prestador dos Serviços
OR = Outras Receitas
RPI = Recursos para Investimentos (externos)
VF = Volume Faturado

5.3.3. CÁLCULO DA TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP)

Para apuração da Tarifa Média Praticada (TMP), a ARIS CE utiliza a seguinte fórmula:

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

Onde:

- TMP = Tarifa Média Praticada
RT = Receita Tarifária (Faturamento)
VF = Volume Faturado.

Neste sentido, 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 componentes do cálculo da defasagem tarifária no ano de 2022.

Descrição	2022
1. Despesas de Exploração	
Pessoal	14.833.635,21
Materiais	9.425.048,74
- Produtos Químicos	6.708.773,40
- Consumo	1.077.213,19
- Manutenção e Conservação	
- Combustíveis e Lubrificantes	1.639.062,15
- Demais Materiais	
Serviços de Terceiros	23.861.048,80
- Energia Elétrica	12.423.658,01
- Serviços de Terceiros - Manutenção e Conservação	
- Serviços de Terceiros - Operação	0,00
- Outros Serviços de Terceiros Pessoa Física	139.927,91
- Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica	11.297.462,88
Encargos, Tributos e Taxas	1.968.053,45
- Encargos e Tributos	516.522,63
- Cogerh	1.451.530,82
2. Depreciação, Amortização e Provisões	
- Depreciação	
- Amortização de Dívidas	
- Provisões	
3. Investimentos	153.745,63
- Investimentos Próprios	153.745,63
- Investimentos de Terceiros	
Volume Faturado (m³)	23.374.770
Custo médio atual (R\$/m³)	2,0247
Tarifa média praticada (R\$/m³)	2,0181
Defasagem tarifária (%)	0,33

Considerando todos os dados demonstrados verifica-se que a Tarifa Média Prática é de 2,0181 R\$/m³. Observamos que não tem sido depreciado o patrimônio, e há necessidade de desembaraçar o patrimônio do SAAE, recomenda-se que até o primeiro reajuste inflacionário o prestador reveja seu patrimônio.

5.4 ANÁLISE E DIAGNÓSTICO DAS DISPONIBILIDADES FINANCEIRAS

Os resultados das Receitas e das Despesas impactam diretamente nos resultados financeiros do prestador. Com base nos documentos apresentados verifica-se que, conforme Balancete Contábil, no Exercício de 2021 o saldo de Disponibilidades Financeiras de todas as atividades do prestador foi de R\$ 1.438.128,55. Já em 2020 o saldo foi de R\$ 4.318.827,66

Observa-se que o prestador tem uma alta necessidade do fluxo constante de caixa, pois, não tem reservas para manter a operação, nem ao menos por um mês. O prestador deve buscar eficiência para ter uma maior liquidez orçamentária.

O saldo de disponibilidades é composto tanto por recursos próprios quanto vinculados (orçamentários e extraorçamentários). Destaca-se que dentre os desembolsos realizados pela Autarquia constam os restos a pagar de exercícios anteriores.

Observando que Restos a Pagar de acordo com o Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público¹:

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

5.5 CÁLCULO DAS TARIFAS MÉDIAS

A metodologia praticada pela Agência, conforme Resolução ARIS CE Nº 16/2022, determina que para cálculo da Tarifa Média Necessária são projetados os custos e despesas,

¹ SECRETARIA DO TESOUREO NACIONAL. MANUAL DE CONTABILIDADE APLICADA AO SETOR PÚBLICO. Brasília-DF. 2019. Disponível em: <https://sisweb.tesouro.gov.br/apex/f?p=2501:9:::::9:P9_ID_PUBLICACAO:31484>.

incluindo os investimentos, para período de vigência da futura tarifa, que quando comparada com a Tarifa Média Praticada atual, resulta no percentual do reajuste necessário.

Realizamos a projeção dos custos do prestador para o novo ciclo. E para o cálculo da Tarifa Média Necessária (TMN) foram analisados os diferentes componentes:

5.5.1. PROJEÇÕES PARA O PRÓXIMO PERÍODO

Na presente seção, serão elencados e sucintamente descritos os itens de gastos e receitas projetados para o próximo período. Quando comparados com o período realizado, orientarão o diagnóstico acerca da necessidade de alteração da tarifa.

5.5.1.1. PROJEÇÕES DA DEX E DAP

Como foi utilizado a média o ano 2022 como base, aplicou-se sobre ele o percentual adicional de 10% tanto para cobrir as variações inflacionárias de 2023, como também em decorrência de que o prestador executa o orçamento abaixo de sua necessidade. .

- a) PESSOAL: este é possivelmente o mais estável dentre os gastos correntes da maioria dos entes públicos, na modelagem foi aplicada o percentual de aplicação de 10%, e incorporado custo da convocação de concursados (R\$ 759.501,18/ano) e implantação do Plano de Cargos, Carreiras e Salários (R\$ 504.619,54/ano) .
- b) AMORTIZAÇÕES DE DÍVIDAS: este item se refere aos valores para a redução ou extinção de dívidas. Foi considerado restos a pagar do ano 2022 como referência. .
- c) Depreciação apurada mediante os investimentos existentes e a realizar pelo prestador, adotou-se uma depreciação de 2,5% ao ano, tanto para os investimentos existentes, como os as existir. Na resolução a ARIS deve estabelecer um instrumento para que o recurso

fique provisionado e apenas seja utilizado com a finalidade de recompor o patrimônio do prestador. .

- d) **PROVISÕES:** Receita irrecuperável: este item procura remunerar a parcela do faturamento que o prestador, independentemente de suas ações de cobrança, não consegue arrecadar, na presente análise foi considerado o percentual de 5% de inadimplência, também foi considerado o percentual de 2,5% da receita para fundo de emergência e contingência s ser destinado em conta específico e manter controle e disponibilidade de movimentação comunicada semestralmente a agência reguladora. Também entrou nesse item o valor de desconto de tarifa social a ser custeado por todos os usuários. Foi considerando que o benefício vá atender até 25% dos usuários. .

e) **PROJEÇÕES DOS INVESTIMENTOS**

Os valores dos investimentos para os próximos três anos considerados para o cálculo constam do Parecer Técnico totalizam R\$ 84.434.928,32, sendo que R\$ 46.475.784,81 oriundos de recursos externos e R\$ 37.959.143,51 a serem realizados com recursos próprios.

5.5.1.2. PROJEÇÕES DE OUTRAS RECEITAS E VOLUME FATURADO

- f) **OUTRAS RECEITAS:** considerando que neste item são registrados os recursos obtidos pelo prestador dos serviços que não são oriundos de tarifas de água e de esgoto, foi utilizada média executada no período em análise e atualizada com base num crescimento de apenas 2,5% ao ano.
- g) **VOLUME FATURADO:** para o volume projetado faturado de água e esgoto para o próximo período foi considerada a tendência e média dos valores observados no período de análise, bem como, os novos empreendimentos a serem realizados no município. Foi considerado 2,5% de acréscimo no volume faturado projetado.

Assim os custos projetados para cada ano do ciclo são:

Descrição	Projetado
1. Despesas de Exploração	
Pessoal	17.581.119,45
Materiais	10.367.553,61
- Produtos Químicos	7.379.650,74
- Consumo	1.184.934,51
- Manutenção e Conservação	0,00
- Combustíveis e Lubrificantes	1.802.968,37
- Demais Materiais	0,00
Serviços de Terceiros	26.247.153,68
- Energia Elétrica	13.666.023,81
- Serviços de Terceiros - Manutenção e Conservação	0,00
- Serviços de Terceiros - Operação	0,00
- Outros Serviços de Terceiros Pessoa Física	153.920,70
- Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica	12.427.209,17
Encargos, Tributos e Taxas	2.164.858,80
- Encargos e Tributos	568.174,89
- Cogeh	1.596.683,90
2. Depreciação, Amortização e Provisões	0,00
- Depreciação	346.728,08
- Amortização de Dívidas	3.039.896,11
- Provisões	10.305.268,28
3. Investimentos	28.144.976,11
- Investimentos Próprios	12.653.047,84
- Investimentos de Terceiros	15.491.928,27
Volume Faturado (m³)	23.959.139
Custo médio atual (R\$/m³)	2,7557
Tarifa média praticada (R\$/m³)	2,0686
Defasagem tarifária (%)	36,55

5.5.2. TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA (TMN)

Com base na composição de valores já detalhada, para o cálculo da Tarifa Média Necessária (TMN), de acordo com a Resolução ARIS CE n.º 16, utiliza-se a seguinte Fórmula Paramétrica ($t \Rightarrow 1,3$):

$$TMN = \frac{\sum_{(t \Rightarrow 1,3)} [(DEX_t + DAP_t + IR_t) \cdot RPS_t - OR_t - RPI_t + VTC_t] / (1+i)^t}{\sum_{(t \Rightarrow 1,3)} VF_t / (1+i)^t}$$

Onde:

- TMN = Tarifa Média Necessária
- DEX_t = Despesas de Exploração projetadas para os períodos “t”
- DAP_t = Depreciação, Amortizações e Provisões para os períodos “t”
- DEX_t = Despesas de Exploração projetadas para os períodos “t”
- IR_t = Investimentos a serem realizados nos períodos “t”
- RPS_t = Taxa de Remuneração do Prestador do Serviço para os períodos “t”
- OR_t = Outras Receitas previstas para os períodos “t”
- RPI_t = Recursos Externos Previstos para Investimentos para os períodos “t”
- VTC_t = Variação Tarifária a Compensar (Superávit/Deficit), para os períodos “t”
- VF_t = Volume Faturado nos períodos “t”
- = Período até próxima revisão tarifária, variando de 1 a 4

$$TMN = (169.082.056,63 + 32.330.593,52 + 84.434.928,00) \cdot x1 - 2.988.382,22 - 46.475.784,81 - \frac{0}{(1+0)^3} \frac{71.877.4180}{(1+0)^3}$$

$$TMN = \frac{236.383.411,11}{71.877.417,75} \quad TMN = 3,2887 \text{ R\$/m}^3$$

5.5.3. TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP)

Para fins de cálculo do Reajuste Necessário foi utilizada a Tarifa Média Praticada (TMP), apurada no período de 2022 no valor de 2,0181 R\$/m³, conforme já demonstrado.

5.5.4. COMPARATIVO DAS TARIFAS (CT)

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

$$RN = \left(\frac{TMN}{TMP} \right) \times 100$$

Onde:

CT = Comparativo das Tarifas

TMN = Tarifa Média Necessária

TMP = Tarifa Média Praticada

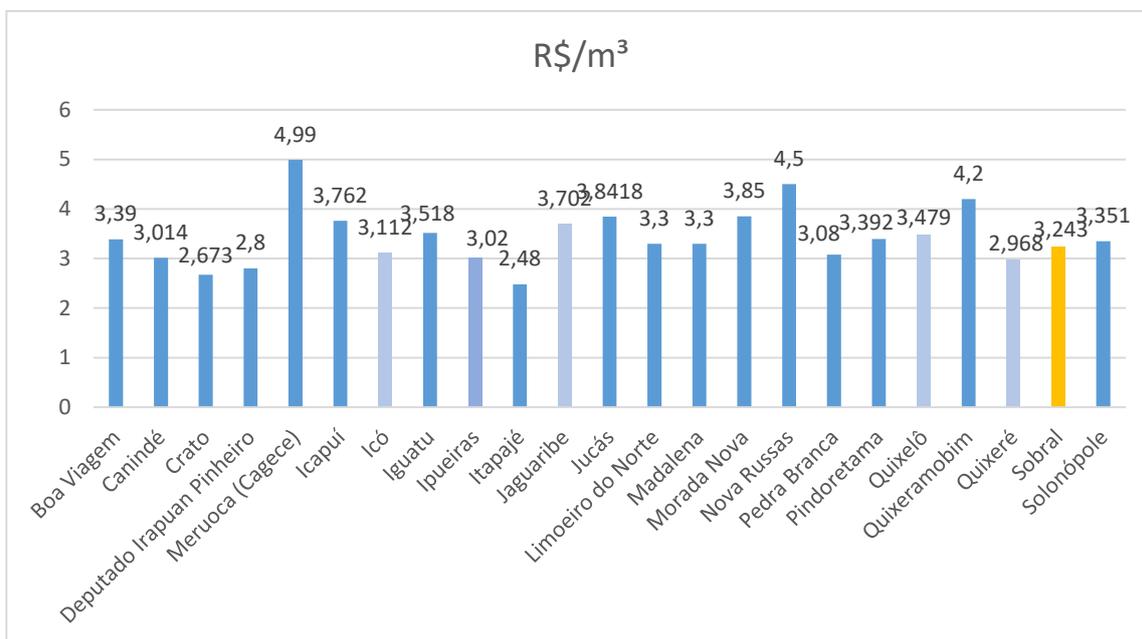
$$RN = \left(\frac{TMN}{TMP} \right) \times 100$$

$$RN = \left(\frac{3,289}{2,01819} \right) \times 100 \quad RN = 62,96\%$$

Como pode ser verificado nos cálculos acima, demonstrados no comparativo entre a Tarifa Média Necessária (TMN) calculada conforme Fórmula Paramétrica e a Tarifa Média Praticada (TMP), o percentual de revisão apurado é de 62,96% (sessenta e dois inteiros e noventa e seis centésimos por cento).

Quando se aplica o valor encontrado sobre as tarifas, observamos que a tarifa básica mínima de 10 m³ para a Categoria R-01 terá um acréscimo de R\$ 12,53 (doze reais e cinquenta e três centavos).

Figura 10 - Tarifa Média de Água praticada por SAAEs e CAGECE (Meruoca)



Avaliamos que a revisão pode ocasionar impacto financeiro para as famílias em maior vulnerabilidade, no entanto, o serviço terá maior disponibilidade e os usuários terão benefícios com a melhoria do esgotamento sanitário, além de que a tarifa. Para minimizar o impacto recomenda-se que o mesmo seja aplicado de forma parcelada.

Apesar do aumento, não se pode também desconsiderar que tanto o salário-mínimo teve ganhos reais, como também o Bolsa família teve ampliação de valores concedidos, mesmo compreendendo que as ampliações em parte recuperaram e equacionaram os custos de vida atual, as famílias na extrema pobreza poderão ter acesso à Tarifa social que será instituída nessa revisão, o modelo de regras será o empregado na resolução 30 da ARIS. O acesso a política permitirá a redução das contas atuais em R\$ 3,68 (seis reais e sessenta e outros centavos).

Massapê e Irauçuba são municípios do Estado atendidos pela CAGECE que têm IDHM bem inferior a Sobral, e pagam tarifa base de R\$ 49,99, que é R\$ 6,92 (seis reais e noventa e três centavos) mais caros do que a SAAE de Sobral. Distritos atendidos pela CAGECE e pelo SISAR operam tarifas finais superiores ao valor que será alterado a tarifa do SAAE.

Segundo dados do SNIS a tarifa média estadual é de 4,14 R\$/m³, enquanto a Nacional é de 4,91 R\$/m³, mesmo com o reajuste a tarifa do SAAE ainda continuará abaixo da média Estadual e Nacional.

Nessa revisão também estamos fixando multas e serviços que não existiam e foram criados pela Resolução ARIS CE nº 13.

A classificação das categorias de uso deve seguir as orientações previstas na Resolução ARIS CE nº 13 de 17 de agosto de 2022.

Na Tabela 1 na coluna Tarifa Atualizada as informações em vermelho tiveram redefinição independente de percentual, as que estiverem com a coluna reajuste vazia é que não tiveram alteração pela estrutura tarifária anterior.

A categoria R-01 tem 91,83% dos usuários do SAAE e 51,11% desses usuários consomem até 10 m³, e 26,37% consomem até 20 m³, deste modo 77,49% dos usuários consomem até 20m³. O que resulta para os que consumirem 20m³ nessa categoria uma ampliação no valor da fatura de R\$ 30,16 (trinta reais e dezesseis centavos).

Atualmente a constante falta de água, leva a população a adotar o uso de água mineral para suprir as necessidades, em média um garrafão custa R\$ 7,50, o que resulta no custo mínimo mensal de R\$ 30,00 a depender do número de membros da família. A disponibilidade de água de qualidade vai evitar esse custo por parte das famílias, que é praticamente o mesmo valor da ampliação de conta aos que consumirem 20m³.

Mesmo compreendendo que estamos saindo do período pandêmico, que a economia está em aquecimento, e altas de desemprego atual. O impacto financeiro, e a criação da tarifa social, poderão socorrer aqueles que tenha maior vulnerabilidade. A água é essencial e até os beneficiários do Bolsa família podem o pagamento da tarifa de água ao invés de outros itens como o uso de internet.

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 Intermunicipal de Saneamento – ARIS CE 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.

O **PRESTADOR** responde nesse momento a diferentes inquéritos civis instaurados pelo MPCE, um para redução de interrupções de abastecimento e outro para esgotamento sanitário, o último inclusive há na agência um processo administrativo instaurado. As situações envolvem sobretudo requalificar a operação e investimentos para que haja de um lado boa operacionalização e do outro universalização, as demandas ministeriais e requerimentos sociais não tem como serem atendidas sem que haja investimentos. Ainda que haja investimentos, as melhorias vão ocorrer de forma gradativa, há uma cidade secular com problemas que não se resolvem imediatamente. A ARIS deve reforçar seu monitoramento e fiscalização para que os problemas centrais sejam minimizados em curto prazo.

Visando assegurar o equilíbrio econômico e financeiro do **PRESTADOR**, considerando todos os dados analisados e de acordo com a Resolução ARIS CE nº 16, de 28/11/2022, a ARIS CE, para fins de reajuste dos valores das Tarifas de Água e Esgoto e dos Preços Públicos dos Demais Serviços, **PROPÕE** os seguintes índices e obrigações resolutivas:

- a) Revisar em 62,96% (sessenta e dois inteiros e noventa e seis centésimos por cento) sobre os atuais valores das Tarifas de Água e Esgoto, a ser aplicado em todas as categorias e faixas de consumo, divididos em três partes. Inicialmente 31,96% (Tabela 1), e os 31% adicionais em duas partes (Tabela 2 e Tabela 3).

- b) Fixar novas categorias de usuários (Residencial rural, Residencial Social, Mista, Comercial 2), reestrutura e readequar tarifas praticadas (Comercial, Industrial e Pública), e fixar novas faixas, conforme disposto na Tabela 1 deste parecer;
- c) Revisar em 62,96% (sessenta e dois inteiros e noventa e seis centésimos por cento) sobre os atuais valores dos Preços Públicos dos Demais Serviços prestados, conforme disposto na Tabela 4 deste Parecer.
- d) Fixa a Tabela 5 de multas relativas às infrações previstas na Resolução ARIS CE nº13 de 17 de agosto de 2022.
- e) Estabelece o percentual de 80% da tarifa de coleta de esgoto sobre a Tarifa de água;
- f) Realizar os investimentos aprovados na presente revisão tarifária, buscar soluções alternativas para aumentar o aporte de recursos extraorçamentários.
- g) Atender às determinações impostas no corpo deste parecer e atuar para melhoria dos indicadores de desempenho;



7. CONDICIONANTES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente Parecer Consolidado foi encaminhado para manifestação do Conselho Municipal de Regulação e Controle Social (Conreg) e disponibilizado para consulta pública.

Foram realizadas publicações em canais oficiais do prestador e mídias sociais, além de publicado avisos no Diário Oficial do Município.

Deve ser divulgado por 30 (trinta) dias da publicação da resolução específica da ARIS CE, que também deve ser publicada na imprensa oficial do Município de Sobral.

Para fins de divulgação da revisão, o SAAE de Sobral afixará as tabelas com os novos valores das Tarifas de Água e Esgoto e dos Preços Públicos dos demais serviços, autorizados pela ARIS CE, em local de fácil acesso, em seu site e na entrega das contas/fatura comunicará que o valor foi/será atualizado de acordo com a resolução.

Deve o prestador também observar as recomendações e determinações no escopo do relatório, entre as quais a elaboração de planos, e fazer as entregas estabelecidas, sobre pena de ocorrência grave para cada descumprimento realizado. .

A aplicação (novos valores) autorizados pela ARIS CE, deverão ocorrer nas faturas vencidas após 30 (trinta) dias da publicação da resolução específica da ARIS CE na imprensa oficial do Município de Sobral, conforme o art. 39, da Lei Federal nº 11.445/2007.

Este é o parecer, smj.

Fortaleza, 20 de outubro de 2023.

Cristiano Cardoso Gomes
Diretor-Técnico da ARIS CE

ANEXOS

Tabela 1 – Valores das Tarifas de Água a aplicar imediatamente (1ª parte)

Tarifa: 01 - RESIDENCIAL* - 1 Sigla: R-1

Seq. Faixa	Inicial (m³)	Final (m³)**	Tarifa antes da Revisão (R\$/m³)	Valor Revisado Total (R\$)	Tarifa Atualizada (1ª parte) (R\$/m³)
1	0	10**	1,99	0,636	2,626
2	11	20	2,8	0,895	3,695
3	21	30	5,18	1,656	6,836
4	31	40	7,44	2,378	9,818
5	41	50	9,21	2,944	12,154
6	51	999.999	13,49	4,311	17,801

Tarifa: 02 – RESIDENCIAL RURAL* - 2 Sigla: R-2

Seq. Faixa	Inicial (m³)	Final (m³)**	Tarifa antes da Revisão (R\$/m³)	Valor Revisado Total (R\$)	Tarifa Atualizada (1ª parte) (R\$/m³)
1	0	10**	1,99	0,636	2,626
2	11	20	2,8	0,895	3,695
3	21	30	5,18	1,656	6,836
4	31	40	7,44	2,378	9,818
5	41	50	9,21	2,944	12,154
6	51	999.999	13,49	4,311	17,801

Tarifa: 03 - RESIDENCIAL SOCIAL* - Sigla: R-3

Seq. Faixa	Inicial (m³)	Final (m³)**	Tarifa antes da Revisão (R\$/m³)	Valor Revisado Total (R\$)	Tarifa Atualizada (1ª parte) (R\$/m³)
1	0	10**			1,313

Seq. Faixa	Inicial (m ³)	Final (m ³)**	Tarifa antes da Revisão (R\$/m ³)	Valor Revisado Total (R\$)	Tarifa Atualizada (1ª parte) (R\$/m ³)
2	11	20			2,7713
3	21	30			6,836
4	31	40			9,818
5	41	50			12,154
6	51	999.999			17,801

Tarifa: 04 - COMERCIAL - 1 - Sigla: C-1*

Seq. Faixa	Inicial (m ³)	Final (m ³)**	Tarifa antes da Revisão (R\$/m ³)	Valor Revisado Total (R\$)	Tarifa Atualizada (1ª parte) (R\$/m ³)
1	0	10	3,9	1,246	5,146
2	11	20	5,01	1,601	6,611
3	21	30	5,08	1,624	6,704
4	31	40	7,42	2,371	9,791
5	41	50	9,18	2,934	12,114
6	51	60	11,9	3,803	15,703
7	61	999.999			17,801

Tarifa: 05 - COMERCIAL 2- Sigla: C-2*

Seq. Faixa	Inicial (m ³)	Final (m ³)**	Tarifa antes da Revisão (R\$/m ³)	Valor Revisado Total (R\$)	Tarifa Atualizada (1ª parte) (R\$/m ³)
1	0	15			5,146
2	16	20			6,611
3	21	30			6,704
4	31	40			9,791
5	41	50			12,114

Seq. Faixa	Inicial (m ³)	Final (m ³)**	Tarifa antes da Revisão (R\$/m ³)	Valor Revisado Total (R\$)	Tarifa Atualizada (1ª parte) (R\$/m ³)
6	51	60			16,096
7	61	999.999			18,246

Tarifa: 06 - MISTA *- Sigla: M-1

Seq. Faixa	Inicial (m ³)	Final (m ³)**	Tarifa antes da Revisão (R\$/m ³)	Valor Revisado Total (R\$)	Tarifa Atualizada (1ª parte) (R\$/m ³)
1	0	10**			3,634
2	11	20			4,861
3	21	30			6,746
4	31	40			9,818
5	41	50			12,154
6	51	999.999			17,801

Tarifa: 07 - INDUSTRIAL* - Sigla: I-1

Seq. Faixa	Inicial (m ³)	Final (m ³)**	Tarifa antes da Revisão (R\$/m ³)	Valor Revisado Total (R\$)	Tarifa Atualizada (1ª parte) (R\$/m ³)
1	0	20**	6,45	2,061	8,511
2	21	30	10,44	3,337	13,777
3	31	40	10,94	3,496	14,436
4	41	50	11,44	3,656	15,096
5	51	999.999	15,03	4,804	19,834

Tarifa: 04 – PÚBLICA* - 1 Sigla: P-1

Seq. Faixa	Inicial (m³)	Final (m³)**	Tarifa antes da Revisão (R\$/m³)	Valor Revisado Total (R\$)	Tarifa Atualizada (1ª parte) (R\$/m³)
1	0	20	5,51	1,761	7,271
2	21	30	6,31	2,017	8,327
3	31	40	6,98	2,231	9,211
4	41	50			12,114
5	51	60			15,703
6	61	999.999			17,801

**Categorias conforme a Resolução ARIS CE nº 13 de 17 de agosto de 2022; **Consumo mínimo da categoria (faixa final x valor por m³);*

Tabela 2 – Valores das Tarifas de Água (2ª parte - Aplicação após seis meses da publicação da resolução)

Tarifa: 01 - RESIDENCIAL* - 1 Sigla: R-1

Seq. Faixa	Inicial (m³)	Final (m³)*	Tarifa antes da Revisão (R\$/m³)	Tarifa Revisada 1ª parte R\$/m³)	Valor Revisado - 2ª parte (R\$/m³)	Valor Revisado Total (R\$/m³)	Tarifa Revisada/Atualizada (R\$/m³)
1	0	10**	1,99	2,626	0,308	0,944	2,934
2	11	20	2,8	3,695	0,434	1,329	4,129
3	21	30	5,18	6,836	0,802	2,458	7,638
4	31	40	7,44	9,818	1,153	3,531	10,971
5	41	50	9,21	12,154	1,427	4,371	13,581
6	51	999,99	13,49	17,801	2,091	6,402	19,892

Tarifa: 02 – RESIDENCIAL RURAL* - 2 Sigla: R-2

Seq. Faixa	Inicial (m³)	Final (m³)*	Tarifa antes da Revisão (R\$/m³)	Tarifa Revisada 1ª parte R\$/m³)	Valor Revisado - 2ª parte (R\$/m³)	Valor Revisado Total (R\$/m³)	Tarifa Revisada/Atualizada (R\$/m³)
1	0	10**	1,99	2,626	0,308	0,944	2,934
2	11	20	2,8	3,695	0,434	1,329	4,129
3	21	30	5,18	6,836	0,802	2,458	7,638
4	31	40	7,44	9,818	1,153	3,531	10,971
5	41	50	9,21	12,154	1,427	4,371	13,581
6	51	999,99	13,49	17,801	2,091	6,402	19,892

Tarifa: 03 - RESIDENCIAL SOCIAL* - Sigla: R-3

Seq. Faixa	Inicial (m ³)	Final (m ³)*	Tarifa antes da Revisão (R\$/m ³)	Tarifa Revisada 1ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado - 2ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado Total (R\$/m ³)	Tarifa Revisada/ Atualizada (R\$/m ³)
1	0	10**		1,313	0,154	0,154	1,467
2	11	20		2,77125	0,3255	0,3255	3,0968
3	21	30		6,836	0,802	0,802	7,638
4	31	40		9,818	1,153	1,153	10,971
5	41	50		12,154	1,427	1,427	13,581
6	51	999,99		17,801	2,091	2,091	19,892

Tarifa: 04 - COMERCIAL - 1 - Sigla: C-1*

Seq. Faixa	Inicial (m ³)	Final (m ³)*	Tarifa antes da Revisão (R\$/m ³)	Tarifa Revisada 1ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado - 2ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado Total (R\$/m ³)	Tarifa Revisada/ Atualizada (R\$/m ³)
1	0	10	3,9	5,146	0,605	1,851	5,751
2	11	20	5,01	6,611	0,777	2,378	7,388
3	21	30	5,08	6,704	0,787	2,411	7,491
4	31	40	7,42	9,791	1,151	3,522	10,942
5	41	50	9,18	12,114	1,423	4,357	13,537
6	51	60	11,9	15,703	1,845	5,648	17,548
7	61	999,99		17,801	2,091	-	19,892

Tarifa: 05 - COMERCIAL 2- Sigla: C-2*

Seq. Faixa	Inicial (m ³)	Final (m ³)*	Tarifa antes da Revisão (R\$/m ³)	Tarifa Revisada 1ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado - 2ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado Total (R\$/m ³)	Tarifa Revisada/ Atualizada (R\$/m ³)
1	0	15		5,146	0,605		5,751

Seq. Faixa	Inicial (m ³)	Final (m ³)*	Tarifa antes da Revisão (R\$/m ³)	Tarifa Revisada 1ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado - 2ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado Total (R\$/m ³)	Tarifa Revisada/ Atualizada (R\$/m ³)
2	16	20		6,611	0,777		7,388
3	21	30		6,704	0,787		7,491
4	31	40		9,791	1,151		10,942
5	41	50		12,114	1,423		13,537
6	51	60		16,0955 75	1,891		17,987
7	61	999,9 99		18,2460 25	2,143		20,389

Tarifa: 06 - MISTA * - Sigla: M-1

Seq. Faixa	Inicial (m ³)	Final (m ³)*	Tarifa antes da Revisão (R\$/m ³)	Tarifa Revisada 1ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado - 2ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado Total (R\$/m ³)	Tarifa Revisada/ Atualizada (R\$/m ³)
1	0	10**		3,634	0,427		4,061
2	11	20		4,8614	0,571		5,433
3	21	30		6,746	0,792		7,538
4	31	40		9,818	1,153		10,971
5	41	50		12,154	1,427		13,581
6	51	999,9 99		17,801	2,091		19,892

Tarifa: 07 - INDUSTRIAL* - Sigla: I-1

Seq. Faixa	Inicial (m ³)	Final (m ³)*	Tarifa antes da Revisão (R\$/m ³)	Tarifa Revisada 1ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado - 2ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado Total (R\$/m ³)	Tarifa Revisada/ Atualizada (R\$/m ³)
1	0	20**	6,45	8,511	1	3,061	9,511
2	21	30	10,44	13,777	1,618	4,955	15,395
3	31	40	10,94	14,436	1,696	5,192	16,132

Seq. Faixa	Inicial (m ³)	Final (m ³)*	Tarifa antes da Revisão (R\$/m ³)	Tarifa Revisada 1ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado - 2ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado Total (R\$/m ³)	Tarifa Revisada/Atualizada (R\$/m ³)
4	41	50	11,44	15,096	1,773	5,429	16,869
5	51	999,99	15,03	19,834	2,329	7,133	22,163

Tarifa: 04 – PÚBLICA* - 1 Sigla: P-1

Seq. Faixa	Inicial (m ³)	Final (m ³)*	Tarifa antes da Revisão (R\$/m ³)	Tarifa Revisada 1ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado - 2ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado Total (R\$/m ³)	Tarifa Revisada/Atualizada (R\$/m ³)
1	0	20	5,51	7,271	0,854	2,615	8,125
2	21	30	6,31	8,327	0,978	2,995	9,305
3	31	40	6,98	9,211	1,082	3,313	10,293
4	41	50		12,114	1,423		13,537
5	51	60		15,703	1,845		17,548
6	61	999,99		17,801	2,091		19,892

*Categorias conforme a Resolução ARIS CE nº 13 de 17 de agosto de 2022,

**Consumo mínimo da categoria (faixa final x valor por m³);

Tabela 3 – Valores das Tarifas de Água (3ª parte - Aplicação doze meses após a publicação)

Tarifa: 01 - RESIDENCIAL* - 1 Sigla: R-1

Seq. Faixa	Inicial (m ³)	Final (m ³)*	Tarifa antes Revisão (R\$/m ³)	Tarifa Revisada 2ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado - 3ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado Total (R\$/m ³)	Tarifa Revisada/Atualizada (R\$/m ³)
1	0	10**	1,99	2,934	0,309	1,253	3,243
2	11	20	2,8	4,129	0,434	1,763	4,563
3	21	30	5,18	7,638	0,803	3,261	8,441
4	31	40	7,44	10,971	1,153	4,684	12,124
5	41	50	9,21	13,581	1,428	5,799	15,009
6	51	999.99	13,49	19,892	2,091	8,493	21,983

Tarifa: 02 – RESIDENCIAL RURAL* - 2 Sigla: R-2

Seq. Faixa	Inicial (m ³)	Final (m ³)*	Tarifa antes Revisão (R\$/m ³)	Tarifa Revisada 2ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado - 3ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado Total (R\$/m ³)	Tarifa Revisada/Atualizada (R\$/m ³)
1	0	10**	1,99	2,934	0,309	1,253	3,243
2	11	20	2,8	4,129	0,434	1,763	4,563
3	21	30	5,18	7,638	0,803	3,261	8,441
4	31	40	7,44	10,971	1,153	4,684	12,124
5	41	50	9,21	13,581	1,428	5,799	15,009
6	51	999.99	13,49	19,892	2,091	8,493	21,983

Tarifa: 03 - RESIDENCIAL SOCIAL* - Sigla: R-3

Seq. Faixa	Inicial (m ³)	Final (m ³)*	Tarifa antes Revisão (R\$/m ³)	Tarifa Revisada 2ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado - 3ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado Total (R\$/m ³)	Tarifa Revisada/Atualizada (R\$/m ³)
1	0	10**		1,467	0,155		1,6215
2	11	20		3,0968	0,326		3,4223
3	21	30		7,638	0,803		8,441
4	31	40		10,971	1,153		12,124
5	41	50		13,581	1,428		15,009
6	51	999.99		19,892	2,091		21,983

Tarifa: 04 - COMERCIAL - 1 - Sigla: C-1*

Seq. Faixa	Inicial (m ³)	Final (m ³)*	Tarifa antes Revisão (R\$/m ³)	Tarifa Revisada 2ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado - 3ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado Total (R\$/m ³)	Tarifa Revisada/Atualizada (R\$/m ³)
1	0	10	3,9	5,751	0,604	2,455	6,355
2	11	20	5,01	7,388	0,776	3,154	8,164
3	21	30	5,08	7,491	0,787	3,198	8,278
4	31	40	7,42	10,942	1,15	4,672	12,092
5	41	50	9,18	13,537	1,423	5,78	14,96
6	51	60	11,9	17,548	1,844	7,492	19,392
7	61	999.99					21,983

Tarifa: 05 - COMERCIAL 2- Sigla: C-2*

Seq. Faixa	Inicial (m ³)	Final (m ³)*	Tarifa antes Revisão (R\$/m ³)	Tarifa Revisada 2ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado - 3ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado Total (R\$/m ³)	Tarifa Revisada/Atualizada (R\$/m ³)
1	0	15		5,751	0,604		6,355
2	16	20		7,388	0,776		8,164

Seq. Faixa	Inicial (m ³)	Final (m ³)*	Tarifa antes Revisão (R\$/m ³)	Tarifa Revisada 2ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado - 3ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado Total (R\$/m ³)	Tarifa Revisada/Atualizada (R\$/m ³)
3	21	30		7,491	0,787		8,278
4	31	40		10,942	1,15		12,092
5	41	50		13,537	1,423		14,96
6	51	60		17,987	1,8901		19,877
7	61	999.99			2,143		22,533

Tarifa: 06 - MISTA *- Sigla: M-1

Seq. Faixa	Inicial (m ³)	Final (m ³)*	Tarifa antes Revisão (R\$/m ³)	Tarifa Revisada 2ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado - 3ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado Total (R\$/m ³)	Tarifa Revisada/Atualizada (R\$/m ³)
1	0	10**		4,061	0,427		4,488
2	11	20		5,433	0,5708		6,003
3	21	30		7,538	0,7922		8,330
4	31	40		10,971	1,153		12,124
5	41	50		13,581	1,428		15,009
6	51	999.99		19,892	2,091		21,983

Tarifa: 07 - INDUSTRIAL* - Sigla: I-1

Seq. Faixa	Inicial (m ³)	Final (m ³)*	Tarifa antes Revisão (R\$/m ³)	Tarifa Revisada 2ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado - 3ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado Total (R\$/m ³)	Tarifa Revisada/Atualizada (R\$/m ³)
1	0	20**	6,45	9,511	1,000	4,061	10,511

Seq. Faixa	Inicial (m ³)	Final (m ³)*	Tarifa antes Revisão (R\$/m ³)	Tarifa Revisada 2ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado - 3ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado Total (R\$/m ³)	Tarifa Revisada /Atualizada (R\$/m ³)
2	21	30	10,44	15,395	1,618	6,573	17,013
3	31	40	10,94	16,132	1,696	6,888	17,828
4	41	50	11,44	16,869	1,774	7,203	18,643
5	51	999.99	15,03	22,163	2,33	9,463	24,493

Tarifa: 04 – PÚBLICA* - 1 Sigla: P-1

Seq. Faixa	Inicial (m ³)	Final (m ³)*	Tarifa antes Revisão (R\$/m ³)	Tarifa Revisada 2ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado - 3ª parte (R\$/m ³)	Valor Revisado Total (R\$/m ³)	Tarifa Revisada /Atualizada (R\$/m ³)
1	0	20	5,51	8,125	0,854	3,469	8,979
2	21	30	6,31	9,305	0,978	3,973	10,283
3	31	40	6,98	10,293	1,082	4,395	11,375
4	41	50		13,537	1,423		14,960
5	51	60		17,548	1,844		19,392
6	61	999.99		19,892	2,091		21,983

Tabela 4 – Valores dos Preços dos demais Serviços

Item	Descrição*	Valor (R\$)	Observações
1	Aferição de hidrômetro (laboratório)	120,00	Fixado pela Resolução ARIS CE nº 13
2	Aferição de hidrômetro (teste local)	43,00	Atualizado pela Resolução ARIS CE nº 13
3	Análise Bacteriológica	256,40	Atualização pela revisão tarifária
4	Análise Completa de Água	480,72	Atualização pela revisão tarifária
5	Análise de projeto a (por lotes)	20,00	Fixado pela Resolução ARIS CE nº 13
6	Análise Físico-Química	218,50	Atualização pela revisão tarifária
7	Análise Técnica de projeto	3.500,00	Fixado pela Resolução ARIS CE nº 13
8	Caixa de Proteção hidrômetro	356,07	Atualização pela revisão tarifária
9	Carrada de água (caminhão de terceiros)	63,55	Fixado pela Resolução ARIS CE nº 13 e atualizado com o valor da tarifa comercial
10	Carrada de água (caminhão do Prestador)	257,97	Fixado pela Resolução ARIS CE nº 13
11	Conserto Cavalete Danificado	36,02	Atualizado pela Resolução ARIS CE nº 13
12	Corte a pedido	25,00	Atualizado pela Resolução ARIS CE nº 13
13	Deslocamento de local de hidrômetro	109,22	Atualização pela revisão tarifária
14	Deslocamento do ramal de água	314,66	Atualização pela revisão tarifária
15	Desobstrução de rede Esgoto (interno)	38,56	Atualizado pela Resolução ARIS CE nº 13
16	Emissão de 2ª Via da Conta de Água (impressão)	5,38	Atualização pela revisão tarifária
17	Emissão de Certidões	8,72	Atualização pela revisão tarifária
18	Escavação de vala (Metragem Linear)	7,78	Atualizado pela Resolução ARIS CE nº 11
19	Instalação de hidrômetro (a pedido)	105,00	Atualizado pela Resolução ARIS CE nº 12
20	Ligação de Água (3/4, 1", 2)	581,62	Atualização pela revisão tarifária
21	Ligação de Esgoto (DN 100)	678,57	Atualização pela revisão tarifária
22	Limpeza de Fossa	262,22	
23	Mudança de Diâmetro de Ramal	379,99	Atualização pela revisão tarifária
24	Pavimentação asfáltica (m²)	19,25	Fixado pela Resolução ARIS CE nº 13
25	Pavimentação em calçamento com pedra tosca (m²)	11,98	Fixado pela Resolução ARIS CE nº 13
26	Recolocação de Lacre em Hidrômetro	39,32	Atualização pela revisão tarifária
27	Religação (até 48 horas)	30,00	Atualizado pela Resolução ARIS CE nº 13

Item	Descrição*	Valor (R\$)	Observações
28	Religação urgência (até 24 horas)	50,00	Atualizado pela Resolução ARIS CE nº 13
29	Substituição de Hidrômetro (ressarcimento)	377,19	Atualização pela revisão tarifária
30	Tarifa de uso de rede disponível	5.000,00	Fixado pela Resolução ARIS CE nº 13
31	Taxa de Endereço de Entrega	8,72	Atualização pela revisão tarifária
32	Taxa de Envio de fatura	13,07	Atualização pela revisão tarifária

*Prazos de execução devem ocorrer de acordo com a resolução ARIS CE nº13 de 17 de agosto de 2022.

Tabela 5 - Multas Relativas às Infrações

Item	Descrição	Valor (R\$)
1	Danificação proposital, inversão ou retirada do hidrômetro;	750,00
2	Ligação clandestina do ramal predial antes do hidrômetro (by-pass);	1.000,00
3	Desperdício de água;	200,00
4	Impedimento voluntário à promoção da leitura do hidrômetro ou à execução de serviços de manutenção do cavalete e hidrômetro pelo prestador de serviços;	250,00
5	Interligação de instalações prediais (derivação) de água, entre imóveis distintos com ou sem débito;	750,00
6	Intervenção ou danificação, de qualquer natureza, nas instalações dos sistemas públicos de água.	1.250,00
7	Intervenção ou danificação, de qualquer natureza, nas instalações dos sistemas públicos de esgoto	1.250,00
8	Instalação de aparelhos eliminadores (supressores de ar) ou bloqueadores de ar sem autorização do prestador;	1.000,00
9	Instalação de ejetores ou bombas o qualquer outro dispositivo no ramal predial ou na rede de distribuição;	2.000,00
10	Instalação predial de água ligada à rede pública, interligada com abastecimento de água alimentada por outras fontes;	750,00
11	Lançamento de águas pluviais nas instalações ou coletores prediais de esgotos sanitários;	250,00
12	Lançamento de despejos que por suas características exijam tratamento prévio na rede pública de esgotamento sanitário, sem adequar aos padrões de lançamento;	1.500,00
13	Religação clandestina (Restabelecimento irregular) do abastecimento de água em ligações cortadas no cavalete ou no ramal;	1.250,00
14	Violação do lacre de proteção do cavalete e do hidrômetro; lacre x hidrômetro separar	100,00
15	Uso indevido de hidrante público	500,00



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARES PCJ. **PARECER CONSOLIDADO** Nº 02/2021 – DM. Disponível em: https://www.arespcj.com.br/public/media/arquivos/1629894168-parecer_consolidado_-_02_2021_-_holambra.pdf. Acesso em 20-09-2023.

Brasil. Ministério de Desenvolvimento Regional. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos 2019** [internet]. Brasília, DF: MDR; 2019. Disponível em: <http://www.snis.gov.br/diagnostico-agua-e-esgotos/diagnostico-ae-2019>. Acesso em 13-10-2023.

CEARÁ (a). Secretaria das Cidades, Governo do Estado do Ceará. **Elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico de Sobral**. (PRODUTO 4 – PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES). Janeiro, 2019

UOL. Disponível em <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2019/12/22/o-que-sao-indices-de-inflacao.htm>. Acesso em 05-10-2023.