PARECER ARIS CE Nº 09-2023

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 Jaguaribe/CE.

Versão Preliminar

Setembro de 2023

FIGURAS

Figura 1 - Número de reclamações ou solicitações de serviços atendidas por ano.....7

Figura 2 - Percentual de reclamações/solicitações pelo número total de clientes ativos.....8

Figura 3 - Abastecimento de Água segundo o Plano Nacional de Saneamento Rural.....12

Figura 4 - Esgotamento Sanitário segundo o Plano Nacional de Saneamento Rural.....12

Figura 5 - Quantidade de Análise de Turbidez dentro e fora do padrão realizada pelo SAAE de Jaguaribe na última década.....14

Figura 6– Despesa com energia elétrica anual (FN013).....31

Figura 7 – Participação percentual das despesas de energia elétrica nas despesas de exploração anual (FN013).....32

Versão Preliminar

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....5
1.1 A ARIS CE.....5
1.2 OBJETIVO.....5
2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....6
0.1 FUNDAMENTO LEGAL.....6
0.2 PRESTADOR.....6
0.3 CONSELHO DE REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL (CONREG).....6
0.4 SOLICITAÇÃO DE REVISÃO TARIFÁRIA.....6
0.5 ADIMPLÊNCIA COM A ARIS CE.....7
0.6 REGISTRO DE RECLAMAÇÕES, CRÍTICAS E SUGESTÕES QUANTO AOS SERVIÇOS PRESTADOS.....7
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.....15
3.3.2 INDICADORES DA DIMENSÃO UNIVERSALIZAÇÃO.....18
3.3.3 INDICADORES DA DIMENSÃO QUALIDADE.....19
3.3.4 INDICADORES DA DIMENSÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.....20
3.3.5 INDICADORES DA DIMENSÃO CONTEXTO.....21
4. INVESTIMENTOS PREVISTOS.....25
5. ANÁLISE ECONÔMICA CONTÁBIL.....28
5.1 ANÁLISE DA INFLAÇÃO NO PERÍODO APURADO.....28
5.2 ANÁLISE DAS RECEITAS E CUSTOS OPERACIONAIS E IMPACTO INFLACIONÁRIO.....33
5.2.1 FATURAMENTO.....33
5.2.2 FATURAMENTO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO.....35
5.2.3. INADIMPLÊNCIA TARIFÁRIA E RECEITAS IRRECUPERÁVEIS.....39
5.2.4 ANÁLISE DOS GASTOS.....40
5.2.4.1. GASTOS COM PESSOAL.....41
5.2.4.2. GASTOS COM MATERIAIS.....42
5.2.4.3. GASTOS COM SERVIÇOS DE TERCEIROS.....44

Versão Preliminar

5.3 CÁLCULO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA.....44
5.3.1. CUSTO MÉDIO ATUAL E TARIFA MÉDIA PRATICADA.....45
5.3.2. CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO ATUAL (CMA).....45
5.3.3. CÁLCULO DA TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP).....46
5.4 ANÁLISE E DIAGNÓSTICO DAS DISPONIBILIDADES FINANCEIRAS.....47
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).....50
5.5.3. TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP).....51
5.5.4. COMPARATIVO DAS TARIFAS (CT).....51
6. CONCLUSÃO.....55
7. CONDICIONANTES E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....57
ANEXOS.....58
TABELA 1 – VALORES DAS TARIFAS DE ÁGUA.....58
TABELA 2 - VALORES DOS PREÇOS DOS DEMAIS SERVIÇOS.....61
TABELA 3 - Multas Relativas às Infrações.....63
TABELA 4 - Percentual de Cobrança para a Tarifa de Esgoto (Coleta e Tratamento) por Categoria e Faixas de Consumo sobre a Tarifa de Água.....64

Versão Preliminar

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 Jaguaribe, encaminhada pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe (SAAE) à Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento – ARIS CE.

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

Versão Preliminar

2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

0.1 FUNDAMENTO LEGAL

O Município de Jaguaribe, 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 1.423/2018. 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 Jaguaribe.

0.2 PRESTADOR

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto Jaguaribe, autarquia municipal criada em 05 de dezembro de 1966, presta em caráter exclusivo os serviços municipais de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Município de Jaguaribe, desde sua criação.

0.3 CONSELHO DE REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL (CONREG)

O Município, em 16-03-2023, instituiu através do Decreto Municipal 1.453/2023 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.

0.4 SOLICITAÇÃO DE REVISÃO TARIFÁRIA

Por meio do Ofício SAAE-JBE nº 109/2023, o PRESTADOR solicitou à ARIS CE revisão tarifária e dos demais serviços praticados. O prestador comunicou que o reajuste inflacionário concedido anteriormente foi incapaz de custear sua operação.

Versão Preliminar

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.

0.5 ADIMPLÊNCIA COM A ARIS CE

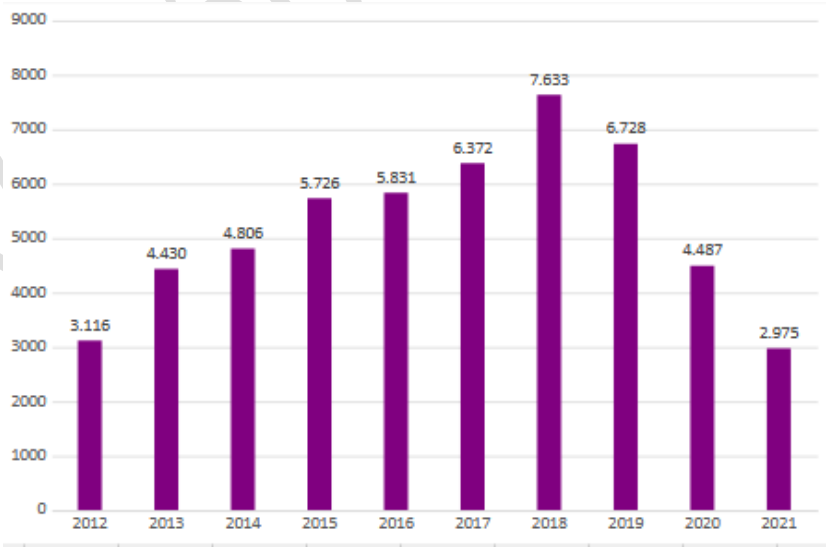
O PRESTADOR está adimplente com a ARIS CE, onde mantêm um parcelamento de tarifas que estava em aberto.

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

Não constam, ainda, 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 redução do número de reclamações ou solicitações de serviços.

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



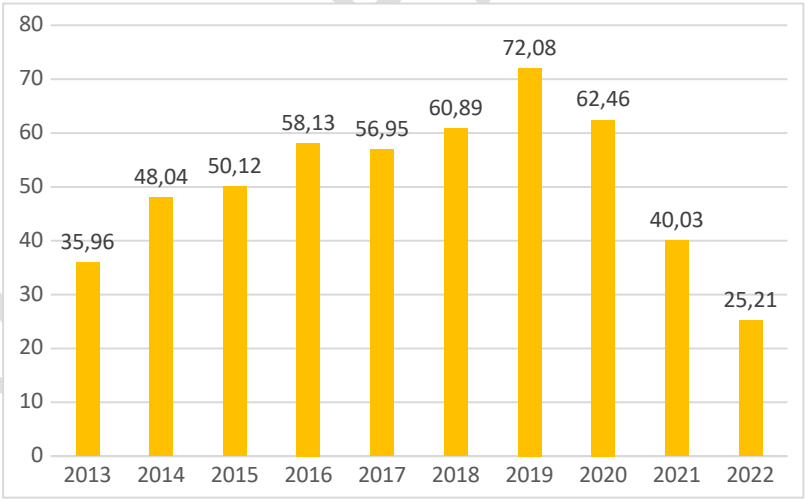
Fonte: Dados do SNIS, adaptação por ARIS CE

Os dados permitem inferir que a média de 2021 foi de cerca de 8,51 reclamações/serviços por dia. Apesar do número de ligações ter crescido, o número de reclamações/solicitações reduziu, essa desaceleração pode ser fruto de redução da prestação do serviço ou mesmo estabilização das demandas. Contudo, nos triênio tem ocorrido redução progressiva. 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.

A ARIS deve realizar junto com o prestador uma análise mais minuciosa de quais foram os serviços que reduziram e de como está ocorrendo a sistematização de serviços de caráter digital.

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. Contudo, o número de atividades, sejam ou não reclamações, demonstra a real e premente necessidade de se ter insumos, materiais e pessoal disponíveis para o respectivo atendimento.

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



Fonte: Dados do SNIS, adaptação por ARIS-CE

Pelo gráfico, observa-se a ocorrência de uma significativa redução proporcional dos registros, o que pode ser fruto de uma menor necessidade dos usuários ou eficiência do sistema de abastecimento. Em 2022 o prestador atingiu o menor percentual de pedidos e reclamações da última década, é um resultado que precisa de uma análise por minuciosa dos fatos.

Versão Preliminar

É imperativo que o prestador avalie o que resultou esta redução e submeta a essa agência o detalhamento da natureza de OS por ano.

O prestador mantém uma página na rede social Facebook, na qual publica avisos de Falta de água e celebração a datas comemorativas, deve o prestador utilizar a rede também para campanhas educativas e intensificar 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, apenas a resolução que autoriza o último reajuste.

O prestador tem desde maio de 2018 uma conta no Instagram, atualmente são 3031 seguidores, e já foram realizadas 191 publicações, mantendo uma média 3 postagens por mês. A maioria das postagens

Versão Preliminar

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 Jaguaribe é de 2020 e é fruto de uma parceria com a Secretaria das Cidades do Estado do Ceará, através do Contrato nº 043/CIDADES/2018. Tendo sido aprovado pela Câmara de Vereadores em 2022 através da Lei 1588/2022.

O plano revisado engloba o período de 2020 a 2040. Os investimentos em abastecimento de água giram em torno de estruturação, melhorias e modernização do Setor, renovação de hidrômetros, redes, ampliação da reservação de água, setorização, e alguns projetos específicos. O total de investimentos é de R$ 16.610.939,57 (Dezesseis milhões seiscentos e dez mil novecentos e trinta e nove reais e cinquenta e sete centavos). Já para esgotamento sanitário, os investimentos são, em sua maioria, na implantação de redes, realização de ligações, na construção de estações de tratamento e substituição de redes. O total de investimentos previstos é de R$ 47.765.483,44 (Quarenta e sete milhões, setecentos e sessenta e cinco mil, quatrocentos e oitenta e três reais e quarenta e quatro centavos). Frise-se que os valores estabelecidos tiveram como base a planilha referencial de preços da SEINFRA, referente a setembro de 2019.

O investimento total em água e esgoto, por sua vez, foi estimado em R$ 64.376.423,01 (Sessenta e quatro milhões, trezentos e setenta e seis mil, quatrocentos e vinte e três reais e um centavo). O que representará um investimento médio anual de R$ 3.218.821,15 (Três milhões duzentos e dezoito mil oitocentos e vinte e um reais e quinze centavos) para que haja universalização, valor que representa hoje 46,47% da receita do SAAE que é de R$ 6.929.447,92/ano.

Versão Preliminar

Nos últimos dez anos o prestador investiu R$ 3.382.434,87, 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, ou seja, 7,8% da necessidade prevista no PMSB.

Apesar do baixo investimento do SAAE, o município está executando um convênio com a Funasa, e há previsão de investir de R$ 10.833.019,64 nos próximos dois anos na melhoria do sistema de abastecimento. O convênio da Funasa já investiu R$ 9.234.575,74.

Apesar dos avanços em abastecimento, não houve nenhuma destinação de recursos do SAAE para melhoria do sistema de esgotamento sanitário, no entanto, há convênios entre o Município e a Funasa para ampliação 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.

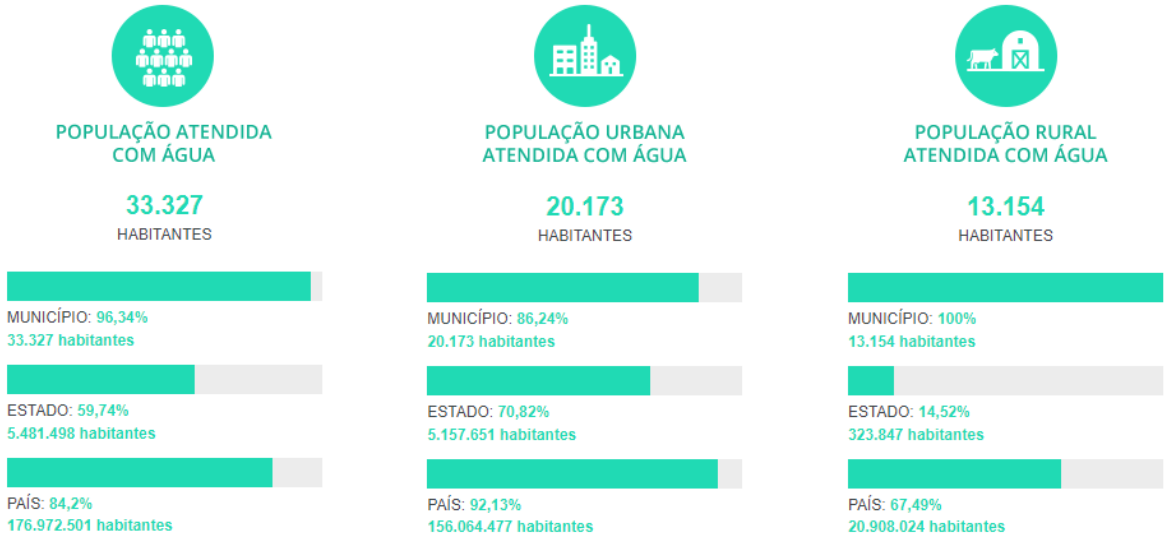
O comprometimento da tarifa apenas com o custeio de despesas correntes, pode postergar ou mesmo inviabilizar o atingimento das metas previstas no PMSB e na Lei Nacional de Saneamento Básico, infelizmente os recursos dos convênios estabelecidos estão demorando e ainda são insuficientes para a universalização.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

Versão Preliminar

3.2 DADOS GERAIS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

Jaguaribe tem uma excelente cobertura de atendimento urbano de abastecimento de água, já que possui cerca de 96,34% de cobertura. O município já universalizou o acesso à água nas comunidades rurais, seja pela oferta do SAAE, do SISAR ou mesmo atendimento das associações (figura 3):

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



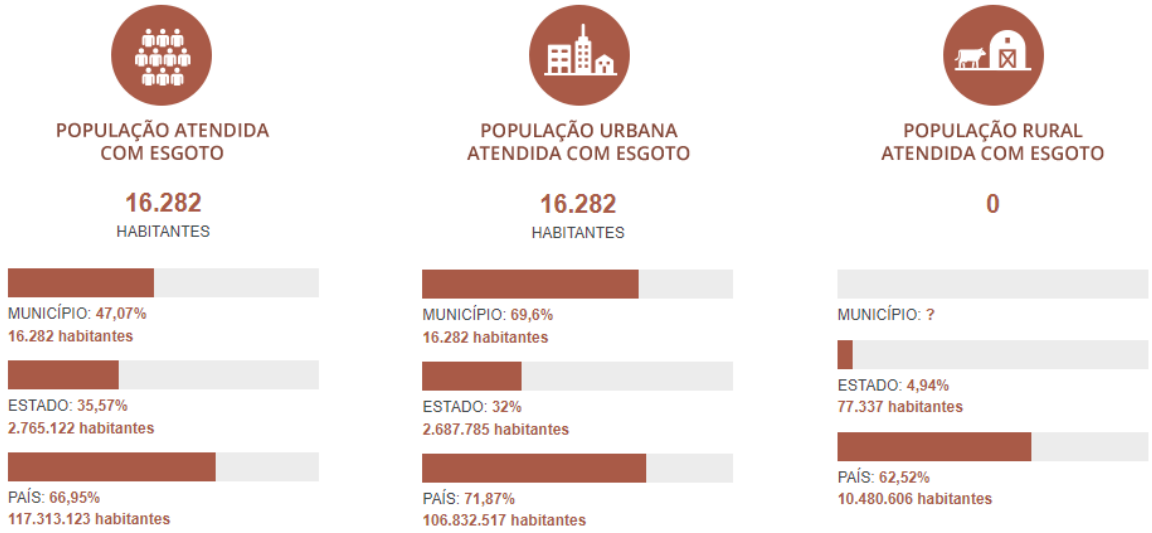
Fonte:Água e Saneamento com dados do SNIS 2021

Já o esgotamento sanitário é regular quanto a cobertura na zona urbana, enquanto que na área rural é inexistente. O município precisa ficar atento à meta de universalização, deve exigir também do SISAR o tratamento de efluentes, haja vista que concedeu a esse a exploração de serviços em uma comunidade rural.

Outra questão a ser observada pelos gestores, é que parte dos serviços de esgotamento sanitário são coordenados pela Secretaria de infraestrutura, sobretudo onde há apenas coleta. Todo o serviço seja coordenado pelo SAAE ou em parceria entre SEINFRA e SAAE, pois faz parte das s funções estatutárias do SAAE ser também responsável pelo esgotamento sanitário, além disso, o serviço de coleta não deve ser gratuito, pois, o equilíbrio entre os custos e as receitas é importante para que o serviço de tratamento de esgoto seja universalizado, conforme Resolução 13 da ARIS a taxa de coleta deve ser 60% da tarifa de água. O Superavit entre o custo e arrecadação deve ser exclusivamente investido em ampliação da rede, manutenção e sobretudo tratamento do efluente.

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

Versão Preliminar



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 convivência de dois sistemas de prestação (SAAE e Secretaria de Infraestrutura, Transporte e Urbanismo) para esgotamento sanitário, e com ausência de cobrança, reduz a possibilidade de universalização e ampliação da prestação do serviço, e deve ser suspenso, haja vista que é o SAAE o responsável, e toda responsabilidade e impactos é ele o responsável.

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

Versão Preliminar

afeta o desempenho do prestador, além de evidenciar a relação entre aumento de investimentos e eficiência dos serviços.

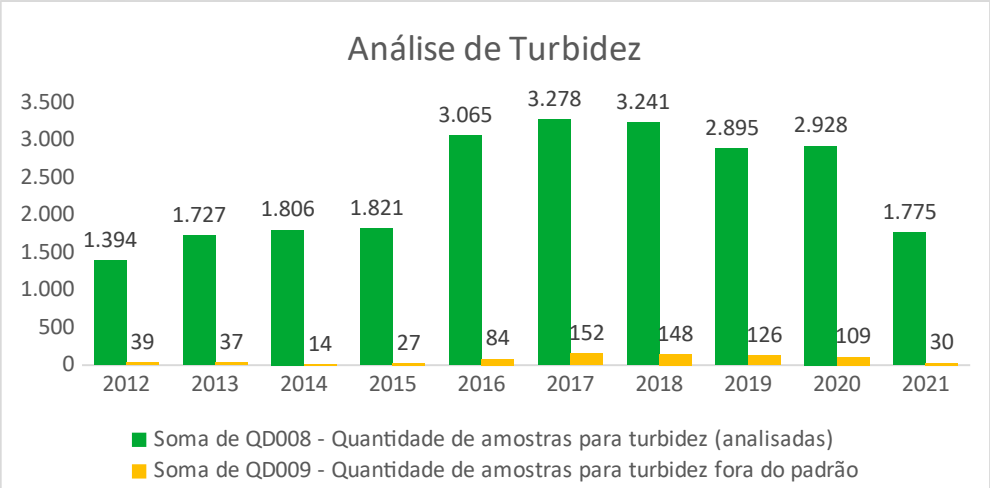
Daremos ênfase na análise entre o período que a ARIS CE iniciou a regulação propriamente dita 2020 e o momento atual, no entanto, não perderemos de vista a análise de forma integrada da desada. Pretende-se avaliar se o prestador tem tido avanços positivos ou não em relação aos indicadores de desempenho, ou mesmo se há estabilidade do indicador.

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 Jaguaribe na última década



Versão Preliminar

Fonte: Dados do SNIS, adaptação por ARIS -CE

A quantidade de amostras fora do padrão teve uma redução, no entanto, o número de amostras sofreu uma redução de 39,37%, tendo o SAAE hoje um o terceiro pior registro da história, o indicador está no nível de amostras realizadas em 2013 quando o número de fontes e habitantes era inferior ao atual.

Quando se aplica a proporcionalidade entre a quantidade de amostras analisadas e a quantidade fora de padrão, as amostras em 2021 tiveram redução o que é um ótimo resultado. Tendo inclusive a metade do indicador obtido em 2020.

É importante que o SAAE busque zerar o número de amostras fora do padrão, além de que o SAAE deve ampliar o número de amostras. O prestador deve apresentar a essa agência um plano de redução de amostras fora do padrão em médio prazo.

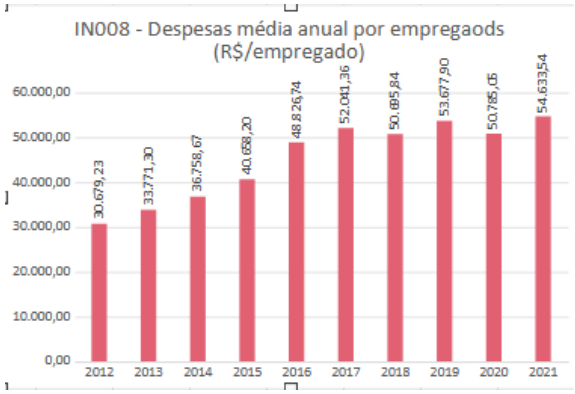
Além dos indicadores apresentados, também acompanhamos e avaliamos 27 indicadores que estão divididos nas dimensões de eficiência, universalização, qualidade, econômico-financeira, e de contexto. Estas dimensões seguem a metodologia de análise proposta pela metodologia ACERTAR, e parte desses indicadores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

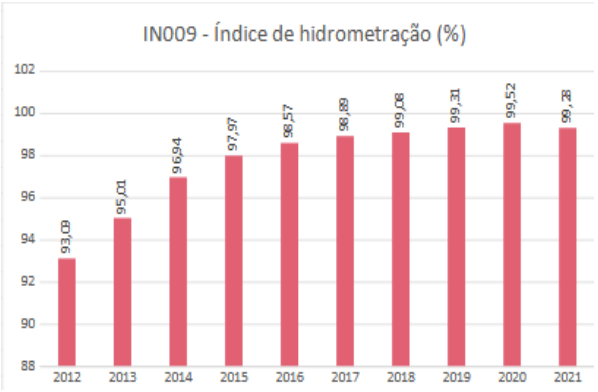
O Projeto ACERTAR tem como objetivo desenvolver metodologias de auditoria e certificação de informações do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). O projeto, executado no âmbito do Programa de Desenvolvimento do Setor Água – INTERÁGUAS, foi resultado da parceria entre o Ministério das 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).

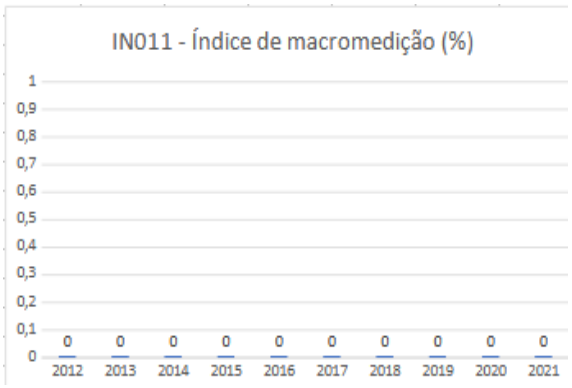
3.3.1 INDICADORES DA DIMENSÃO EFICIÊNCIA

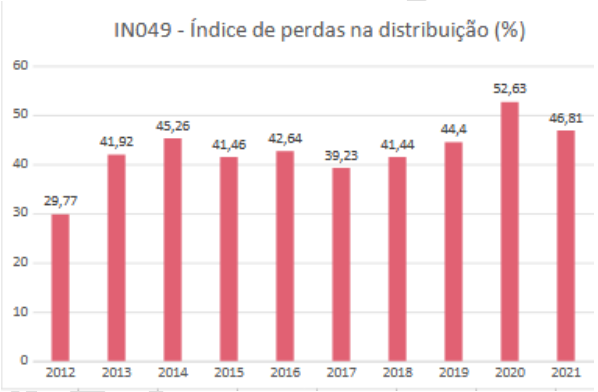
Acompanhamento dos indicadores relacionados à eficiência, tendo por base informações prestadas pelo prestador ao Sistema Nacional de Informações de Saneamento (SNIS).

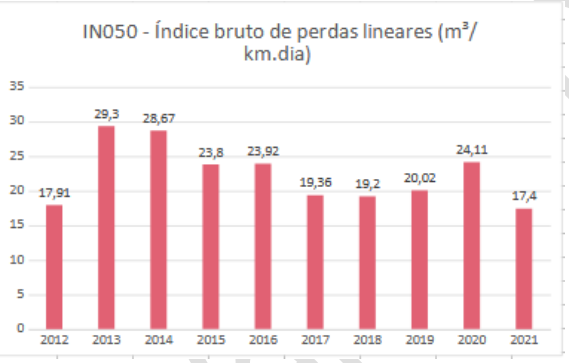
Versão Preliminar

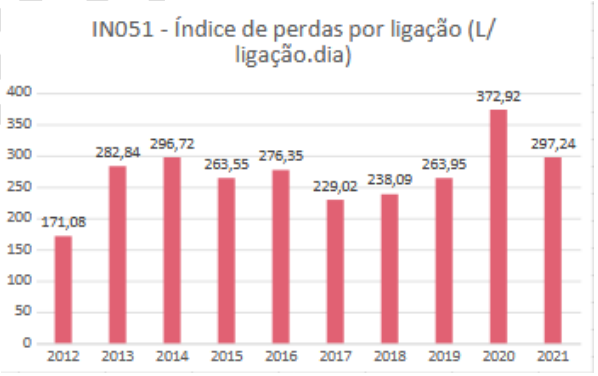

IN008 - Despesas média anual por empregaods (R$/empregado)
60.000,00
50.000,00
40.000,00
30.000,00
20.000,00
10.000,00
0,00
30.679,23
33.771,30
36.758,67
40.688,20
48.826,74
52.041,36
50.695,84
53.677,90
50.785,05
54.633,54
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021

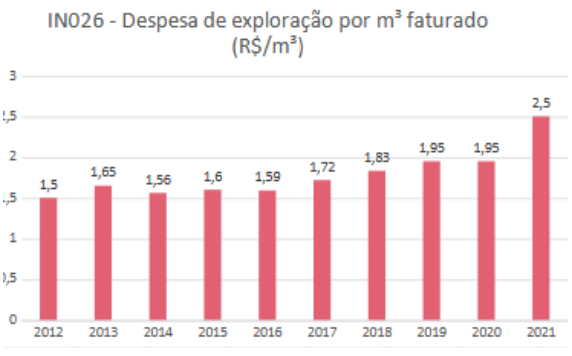

IN009 - Índice de hidrometração (%)
102
100
98
96
94
92
90
88
93,09
95,01
96,94
97,97
98,57
98,89
99,08
99,31
99,52
99,28
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021

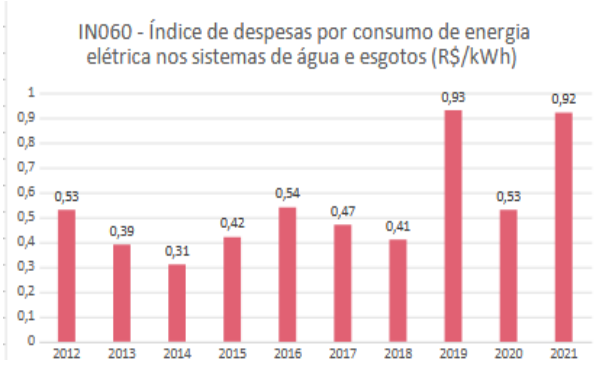

IN011 - Índice de macromedição (%)
1
0,9
0,8
0,7
0,6
0,5
0,4
0,3
0,2
0,1
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021

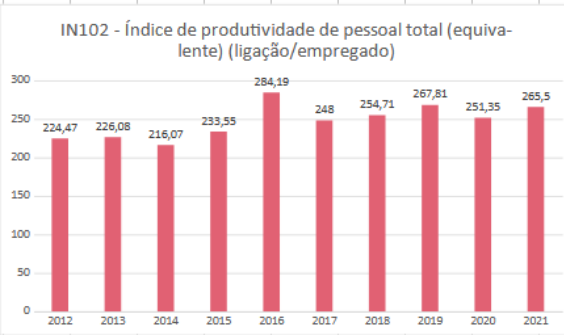

IN049 - Índice de perdas na distribuição (%)
60
50
40
30
20
10
0
29,77
41,92
45,26
41,46
42,64
39,23
41,44
44,4
52,63
46,81
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021


IN050 - Índice bruto de perdas lineares (m³/km.dia)
35
30
25
20
15
10
5
0
17,91
29,3
28,67
23,8
23,92
19,36
19,2
20,02
24,11
17,4
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021


IN051 - Índice de perdas por ligação (L/ligação.dia)
400
350
300
250
200
150
100
50
0
171,08
282,84
296,72
263,55
276,35
229,02
238,09
263,95
372,92
297,24
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021


IN026 - Despesa de exploração por m³ faturado (R$/m³)
3
2,5
2
1,5
1
0,5
0
1,5
1,65
1,56
1,6
1,59
1,72
1,83
1,95
1,95
2,5
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021


IN060 - Índice de despesas por consumo de energia elétrica nos sistemas de água e esgotos (R$/kWh)
1
0,9
0,8
0,7
0,6
0,5
0,4
0,3
0,2
0,1
0
0,53
0,39
0,31
0,42
0,54
0,47
0,41
0,93
0,53
0,92
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021



Observamos uma elevação nos custos com pessoal no último ano, tendo os custos quase dobrado na década (IN008), o aumento atual dos custos com pessoal está relacionado a acordo para implementar a politica de cargos e salários, e por outro lado ocorreu o ingresso de vários concursados, tendo elevado em cerca de 35% os custos de pessoal de um ano para o outro. A contratação por concurso público é importante, todavia deveria ter o ingresso ocorrido por etapas para diluir ao longo dos anos os custos. Os custos com pessoal representa 33,52% dos custos operacionais.

Face a representação dos custos com pessoal na estrutura de custos, a ampliação dos custos de pessoal tem impacto direto e forte no equilíbrio econômico-financeiro do SAAE.

Os dados demonstram que há uma boa cobertura de hidrômetros (IN009), além do que a macromedição não tem sido mais informada (IN011), apesar de existir macromedidor, e do prestador indicar no SNIS que há água macromedida.

As perdas na distribuição (IN049) e as perdas lineares por ligação (IN050) apresentou redução de 5,82% chegando agora a 46,81% do que é bombeado. A redução em relação ao percentual anterior foi de 11,05% que é um excepcional resultado.

O índice de perdas por ligação reduziu no último ano, no entanto ainda é o segundo pior índice do prestador na década, o que demonstra a necessidade de medidas de controle e investimento (IN051). As despesas de exploração por m³ (IN026) ampliaram em 28,20%, sendo o avanço mais forte da década.

Já no tocante ao índice de despesas por consumo de energia (IN060), ocorreu a sua duplicação, que pode ser justificada por um estouro no consumo ou valor médio da despesa

Versão Preliminar

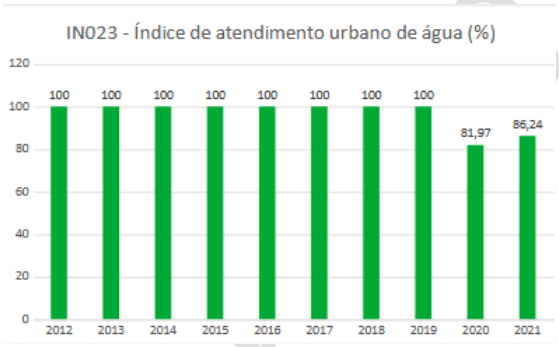
ou um erro. Recomenda-se que seja analisado o efetivo estouro de despesas e busque formas de minimizar. Pelo que observamos a energia tem sim avançado de forma galopante, no entanto, não há ponto de dobrar o custo desse insumo.

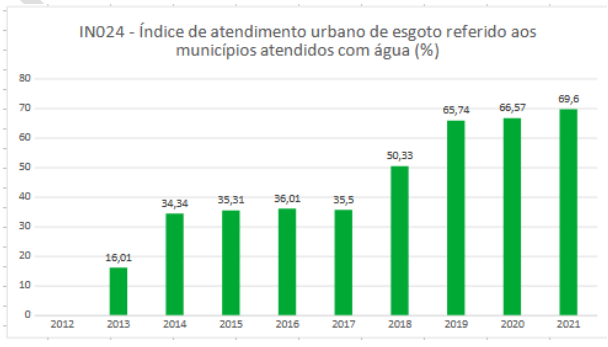
Apesar da ampliação dos custos com pessoal (IN008), a produtividade de pessoal total por ligação (IN102) ampliou.

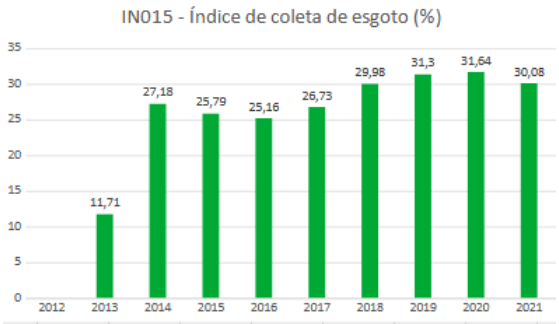
Os indicadores demonstram a necessidade de se investir em controle de perdas, aperfeiçoar o controle do consumo de energia ante os impactos desse insumo no preço da tarifa, além da necessidade de concluir a universalização da hidrometração para reduzir perdas.

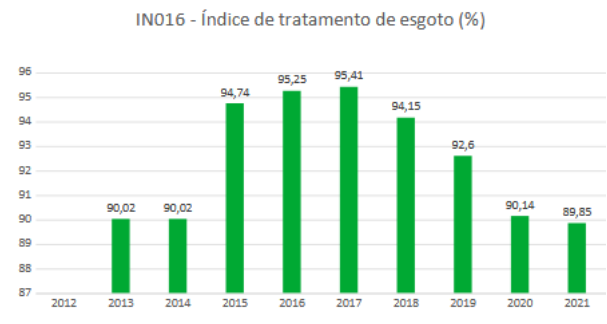
Destaca-se que o comprometimento da receita face aos custos inflacionários pode afetar ainda mais a qualidade dos serviços prestados, assim como é prejudicial ao serviço a ineficiência no uso de recursos, pois em médio prazo pode onerar a tarifa. É primordial, pois, uma tarifa adequada às necessidades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





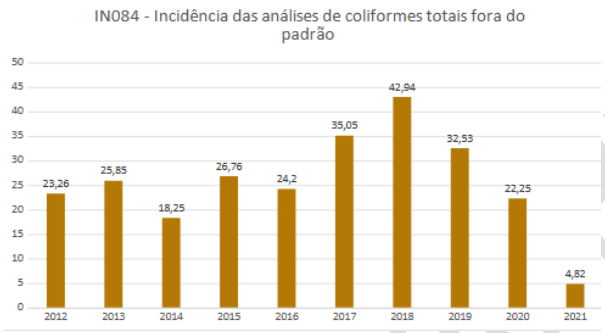


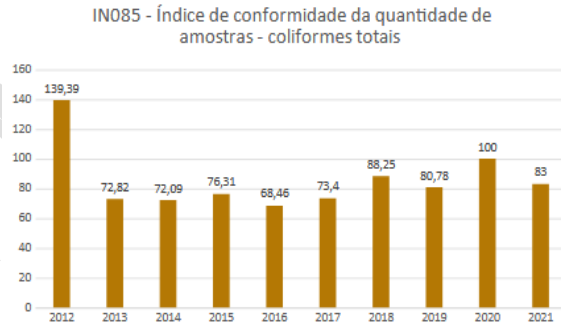


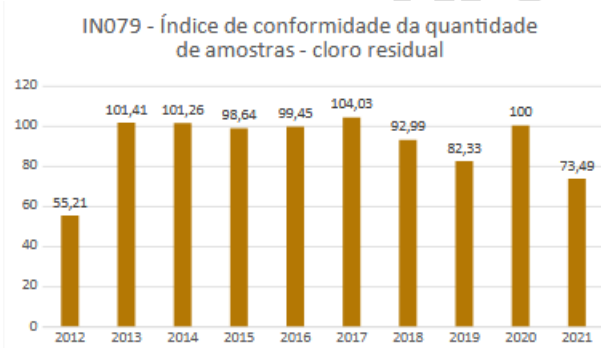
O índice de atendimento urbano de abastecimento de água já foi de 100%, esteve decrescendo todavia voltou a crescer (IN023), o município precisa avançar em 13% até 2033. Quando a cobertura de coleta e tratamento de esgoto precisa continuar avançando. (IN015).

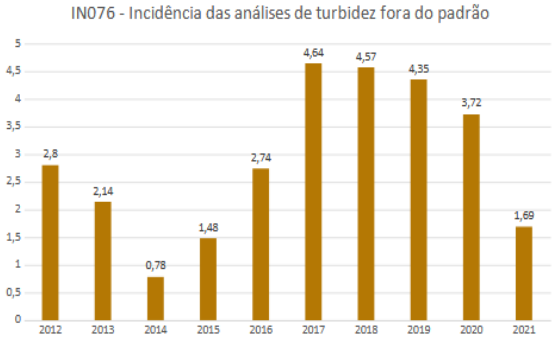
Os indicadores de universalização apontam para a necessidade de continuar com os investimentos em saneamento e a realização de cobrança que possibilite a sustentabilidade econômica e financeira da prestação do serviço. Ressalte-se que é fundamental que os usuários que tenham apenas coletam também sejam 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.

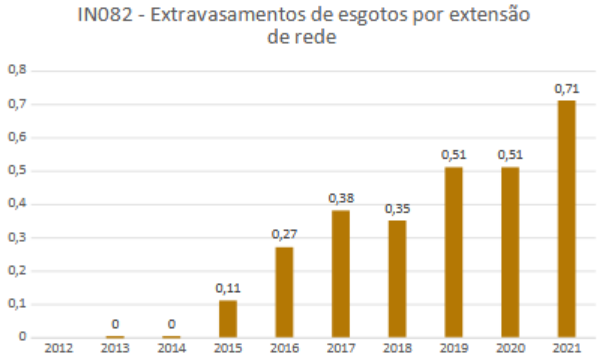
3.3.3 INDICADORES DA DIMENSÃO QUALIDADE







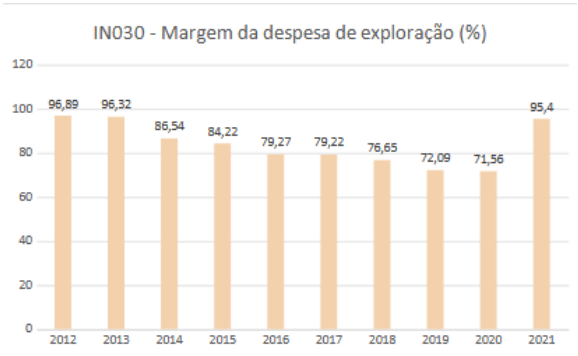




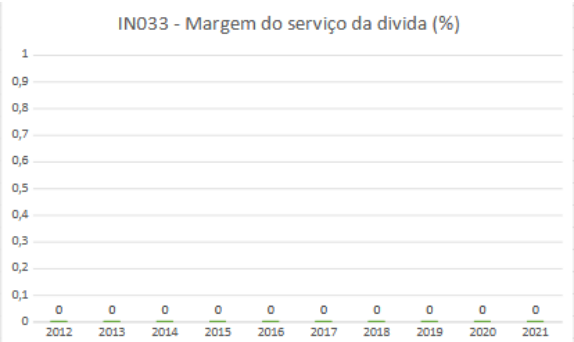
Ocorreu uma redução do número de amostras de coliformes totais fora de padrão (IN084), nesse momento é o melhor percentual já obtido opara indicador. Já o percentual de conformidade das amostras reduziu, em 17%. Medidas urgentes precisam ser tomadas para garantir boa potabilidade aos usuários. Em relação às situações de incidência de turbidez (IN076), houve uma redução de cerca de 50% número de casos, o que demonstra avanço na eficiência do tratamento, estando o indicador em um padrão de excelência, haja vista está a baixo de 2,0%, contudo, deve continuar os esforços para zerar o indicador. O percentual atual é segundo melhor da série, o que demonstra que o prestador tem condições de ter um percentual de ocorrência ainda menor.

A conformidade dos índices de coliformes, por sua vez, precisa avançar muito e deve ser objeto de plano de regularização pelo prestador. Por fim, como ainda não foi ativado o serviço de esgotamento sanitário, ainda não há dados para o indicador IN082.

3.3.4 INDICADORES DA DIMENSÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA



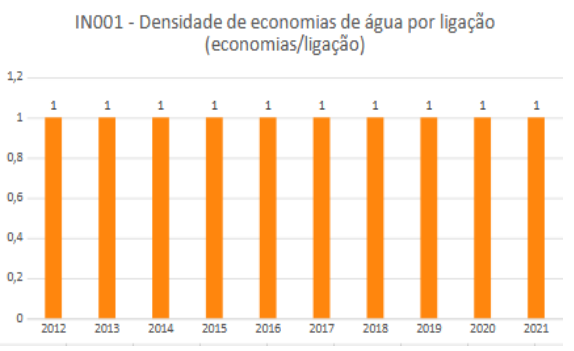
Versão Preliminar

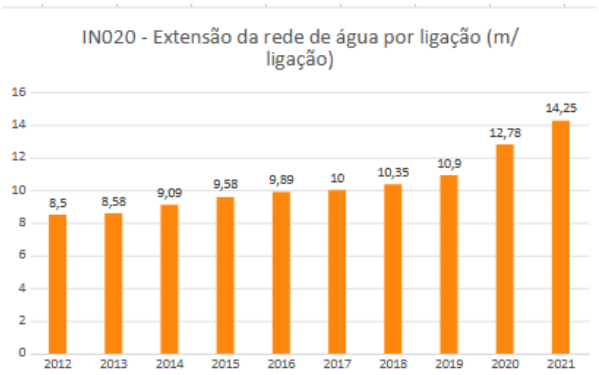


Ocorreu uma ampliação significativa dos custos de exploração, tendo crescido 23,85% em um único ano (IN030), esses custos têm um terço de contribuição do aumento dos custos com pessoal, e o restante aos demais custos operacionais. As despesas por economia (IN027) que estavam estável tiveram um salto de 29,17%, a média do quadriênio era de 1,7% ao ano, e no biênio estava negativo, ou seja, o prestador estava conseguindo equilibrar as contas.

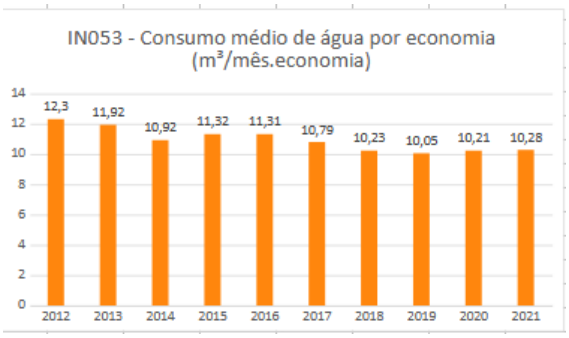
Há uma ótima saúde financeira, pois não foi apontado endividamento (IN033), o que possibilita margem para endividamento, sobretudo na perspectiva de investimentos. Quanto ao IN054, encontra-se estável, no entanto, merece verificar se de fato as informações estão sendo informadas de forma correta, pois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

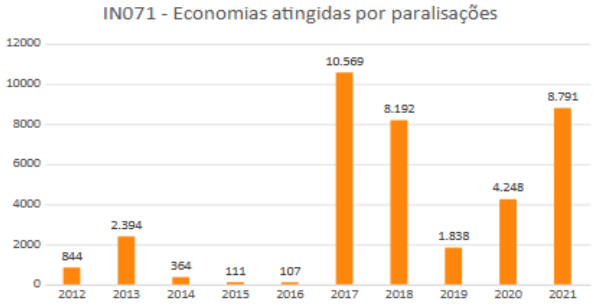
3.3.5 INDICADORES DA DIMENSÃO CONTEXTO

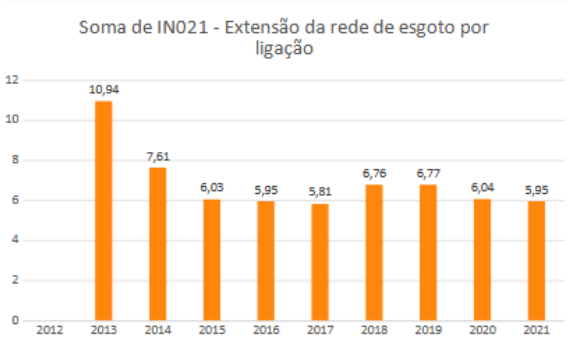




Versão Preliminar







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 ampliação, o que caracteriza crescimento da cidade.. Observamos, ainda, uma significativa ampliação dos custos

O consumo de água por economia (IN053) encontra-se estável, tendo variações insignificantes, 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. Além de que 8136 hidrômetros tem mais de cinco anos, que é o tempo recomendável para substituição. Assim 67,30% dos hidrômetros do prestador devem ser substituídos. A falta de substituição gera perdas, e as perdas atuais são pagas por todos.

Ocorreu um crescimento no número de paralisações do sistema (IN071), porém esse indicador sem setorização de abastecimento pode ser impreciso, sendo necessário um ótimo controle para quantificação, pois representa um fator de melhoria na eficácia do serviço.

A expansão da rede de esgoto por ligação (IN021) reduziu, o que demonstra crescimento de usuários e maior aproveitamento da rede.

Versão Preliminar

O prestador não expande a rede a quatro anos, o que é extremamente preocupante, haja vista a necessidade de 168,63 km de rede a implantar. Nos últimos dez anos o prestador estendeu apenas 16,17kmm de rede, nesse ritmo serão 104 anos até a universalização do esgoto. O prestador precisa auferir melhor receita na tarifa, e também esforça-se com o município para universalizar. A sociedade não pode esperar tanto, outra, deve ter atenção a expansão de rede, não é cabível a paralisação da expansão, custos de ampliação deve compor investimentos, pois, estão ocorrendo severos danos ambientais, impactando a coletividade.

No reajuste inflacionário colocamos que a politica tarifária deveria ser repensada, assim como a gestão do saneamento municipal, o prestador vem coletando esgoto, e a prefeitura tem assumido custos que não devem ser de sua responsabilidade. Os serviços de saneamento básico devem ter equilíbrio garantido pela tarifa.

O prestador tem apenas até 2033 para universalizar o esgotamento, dessa forma precisa implantar anualmente, o que implantou em uma década, apesar da tarifa eventualmente não comportar tamanho impacto. A tarifa precisa de toda forma ser melhorada, seja para manter a manutenção, seja para investir.

Os consumidores que tem coleta precisam também custear a prestação de serviço, pois, o prestador hoje, no caso específico o município apenas tem custo. Esses custos, tem que ser assumidos pelo SAAE. Custos esses em primeira análise de no mínimo de 114 mil reais.

A resolução ARIS CE nº 13 de 17 de agosto de 2022 determinou que o custo de coleta deve ser de no mínimo 60%, enquanto o custo de coleta e tratamento deve ser de 90%, o SAAE aplica hoje para o tratamento valores que variam de 60% a 75%, o que é bem abaixo da resolução da ARIS, e que não conseguem custear, reflexo disso é que não investe e mantêm adequadamente a prestação do serviço.

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 benefícios, pois, afasta do usuário o esgoto. Apesar de ser um tema que envolve debates, de uma forma ou de outra existe custo, e esses custos precisam ser cobertos, e um eventual lucro deve ser investido para a ampliar o tratamento.

Versão Preliminar

Há vários projetos para esgotamento conveniado entre o município e a Funasa, porém, nenhum ainda em execução. Os munícipes não podem apostar apenas nos recursos federais, devem inclusive diligenciar o município para que também façam aportes. Apesar da necessidade alta de investimentos em saneamento, cerca de 48 milhões, a determinação do uso da arrecadação de água e esgoto para investimento, comprometeria anualmente cerca de 50% da tarifa, é alta, no entanto, não seria impossível que ao longo prazo a tarifa pude-se ser elevada para comportar o investimento. No entanto, não deve o município apenas apostar numa alternativa, contudo, no conjunto de alternativas para poder cumprir com a universalização, ainda que eventualmente seja o financiamento ou mesmo a concessão do serviço, o que não se pode é deixar de universalizar e de se reduzir os impactos ambientais atuais.

O conjunto dos indicadores analisados demonstra que há necessidade imediata e urgente de ampliação de investimentos, gestão e eficientização 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.

Versão Preliminar

4. INVESTIMENTOS PREVISTOS

Em 2021 o investimento do prestador foi de apenas R$ 253.773,10, ou seja, 7,8% da necessidade prevista no PMSB, tal como discutido no capítulo de Planejamento. Em dez anos o prestador investiu R$ 304.427,49 em esgotamento sanitário e R$ 2.698.822,19 em água., totalizando investimento de R$ 3.003.259,68. Valores muito baixo para a necessidade de manutenção e expansão do serviço. Os investimentos em esgotamento estão sendo muito insignificante diante da necessidade de quase 48 milhões, ou cerca de 4,8milhões ano. Está sendo investido apenas 0,63% da necessidade anual em esgotamento sanitário.

Para que haja 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.

Apesar de compreender a importância de avançar nos investimentos, para garantir sobretudo a universalização do esgotamento, nesse ciclo tarifário não há condições de atendimento pleno das necessidades, pois tal opção elevaria ainda mais a tarifa. Desse modo dos R$ 6.437.642,30 anuais necessários, estaremos apenas aportado R$ 2.259.636,94, que representa 28,49% da necessidade anual.

Pelo exposto deve o prestador e município buscar investimento, pois no ritmo proposto na tarifa, a universalização só ocorrerá em 29 anos, extrapolando em 19 anos o que foi determinado pela lei de saneamento básico.

Não investir vai provocar grandes risco ao acesso de recursos públicos, e ao cumprimento das metas de universalização em estabelecimento pela ANA. Outrossim, devemos ter especial atenção ao que foi estabelecido no PMSB que foi aprovado por lei, e há dever legal das partes no cumprimento.

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.

Versão Preliminar

Para o período de revisão tarifário, o SAAE deverá investir R$ 6.778.910,82 em recursos próprios e R$ 10.833.019,64 em recursos extraorçamentários num projeto apoiado pela FUNASA que objetiva a Ampliação da Infraestrutura de Saneamento. Os investimentos totalizando R$ 17.611.930,46. O que totaliza uma média anual de R$ 5.870.643,49, que mesmo com os investimentos previsto no projeto em execução, que são R$ 566.998,81 abaixo da necessidade anual.

Não se deve perde de vista de que o orçamento do PMSB tem com tabela base dos preços de setembro de 2019, tendo uma inflação do IPCA no período de 27,49%, é importante que haja pelo prestador e município um replanilhamento do PMSB, de modo a ter-se valores mais atualizados da necessidade efetivamente.

Fica evidente que os valores acatados entre os investimentos são menores do que o necessário para a universalização. A forma mais segura de ter um maior esteio para investimentos é a tarifa, o monitoramento e obrigatoriedade de aplicação por parte do prestador.

Os investimentos permitirão ampliar a eficiência hídrica e elétrica, dando maior poder futuro para investimentos pelo SAAE, além de melhorar o monitoramento da qualidade da água, expandir o saneamento e automação, além de possibilitar infraestrutura para a prestação de serviço.

Versão Preliminar

Tabela 1 – Investimentos a serem realizados no Ciclo Tarifário

Item	Investimentos (Projeto, Programa, Ação)	Valor R$			Valor Total (R$)
		Ano 1	Ano 2	Ano 3	
1	Substituição de Hidrômetros	R$ 691.560,00	691.560,00	691.560,00	2.074.680,00
2	Troca de Hidrômetros Enterrados	R$ 13.440,00			13.440,00
3	Colocação de Lacres em Hidrômetros	R$ 31.252,00			31.252,00
4	Transferência de ramal de hidrômetros	R$ 27.300,00			27.300,00
5	Aquisição de motores e bombas	R$ 148.068,00	148.068,00		296.136,00

Item	Investimentos (Projeto, Programa, Ação)	Valor R$			Valor Total (R$)
		Ano 1	Ano 2	Ano 3	
6	Aquisição de quadros elétricos e grupos geradores	R$ 64.000,00			64.000,00
7	Despesa com escavação de valas	R$ 123.570,82			123.570,82
8	Aquisição de tubos	R$ 321.820,00	321.820,00	321.820,00	965.460,00
9	Aquisição de equipamentos p/ laboratório	R$ 15.601,00			15.601,00
10	Instalação de sistema de automação	R$ 33.221,00			33.221,00
11	Aquisição de veículos	R$ 89.500,00	44.750,00		134.250,00
12	Investimento em Saneamento	R$ 750.000,00	1.125.000,00	1.125.000,00	3.000.000,00
-	**Total**	**2.309.332,82**	**2.331.198,00**	**2.138.380,00**	**6.778.910,82**

Versão Preliminar

5. ANÁLISE ECONÔMICA CONTÁBIL

5.1 ANÁLISE DA INFLAÇÃO NO PERÍODO APURADO

O prestador teve seu último reajuste concedido em 01-2022 e aplicado em 02-2022, tendo sido apurado até dezembro de 2021. O último reajuste concedido foi de 18,03% (dezoito inteiros e três centésimo por cento), o mesmo 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.

Versão Preliminar

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 60,50% dos custos.

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

Descrição	2022	2022 (%)
Pessoal	**2.938.602,94**	**40,38**
Vencimentos e Vantagens Fixas - Pessoal Civil	*2.440.415,57*	*33,53*
Obrigações Patronais	*487.619,97*	*6,70*
Diárias - Civil	*10.567,40*	*0,15*
Materiais	**1.068.200,32**	**14,68**
– Produtos Químicos	*395.520,00*	*5,43*
– Consumo	*482.312,09*	*6,63*
– Manutenção e Conservação	*0,00*	*0,00*
– Combustíveis e Lubrificantes	*58.721,45*	*0,81*
– Demais Materiais		*0,00*
- Cogerh	*131.646,78*	*1,81*
Serviços de Terceiros	**3.023.993,24**	**41,54**
- Energia Elétrica	1.464.741,77	*20,12*
- Serviços de Terceiros - Manutenção e Conservação	*0,00*	*0,00*
- Serviços de Terceiros - Operação	*141.505,04*	*1,94*
- Outros Serviços de Terceiros: Pessoa Física	*34.151,14*	*0,47*
- Outros Serviços de Terceiros: Pessoa Jurídica	*1.383.595,29*	*19,01*
Parcelamento e Dividas	**0,00**	**0,00**

Versão Preliminar

Encargos, Tributos e Taxas	**155.295,02**	**2,13**

Descrição	2022	2022 (%)
- Encargos e Tributos	*155.295,02*	*2,13*
Investimentos	***93.074,14***	***1,28***
Total	**7.279.165,66**	**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 3,19%.

Descrição	2022	Participação %	Inflação %	Indicador	% Inflação Ponderada
Pessoal	**2.938.602,94**	38,81	*3,53*	INPC	1,370
Materiais	**1.068.200,32**				0,000
- Produtos Químicos	*395.520,00*	*5,43*	*-31,91*	IPP	-1,733
- Consumo	*482.312,09*	*7,84*	*3,99*	IPCA	0,313
- Combustíveis e Lubrificantes	*58.721,45*	*0,91*	*2,52*	IPCA CE Transp.	0,023
- Cogerh	*131.646,78*	*1,59*	*3,99*	IPCA	0,063
Serviços de Terceiros	**3.023.993,24**				0,000
- Energia Elétrica	1.464.741,77	19,53	*10,77*	ANEEL CE	2,103
- Serviços de Terceiros - Operação	*141.505,04*	*1,97*	*3,14*	INCC-DI	0,062
- Outros Serviços de Terceiros Pessoa Física	*34.151,14*	*0,37*	*3,99*	IPCA	0,015
- Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica	*1.383.595,29*	*19,60*	*3,99*	IPCA	0,782
Parcelamento e Dividas					0,000

Versão Preliminar

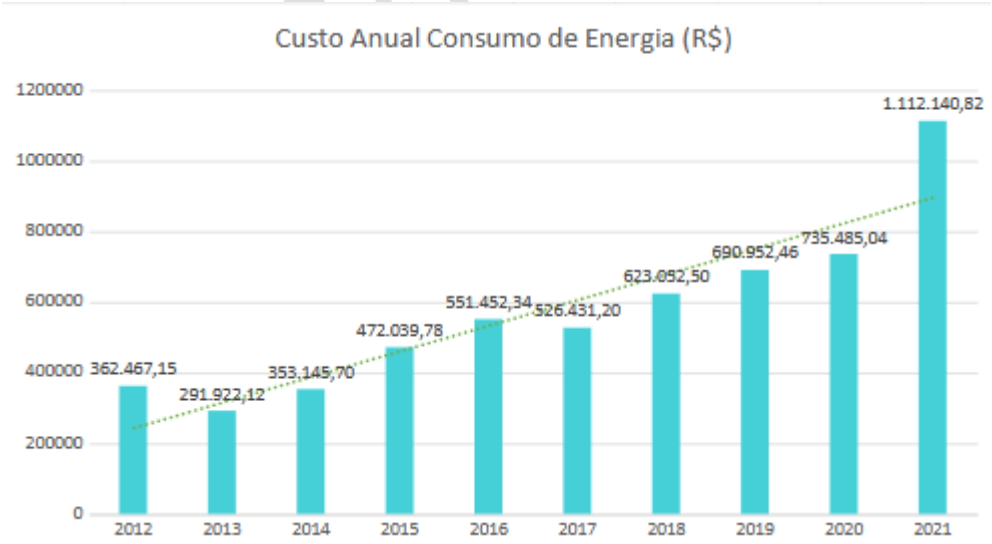
Encargos, Tributos e Taxas	**155.295,02**				0,000
-Encargos e Tributos	*155.295,02*	*2,41*	*3,99*	IPCA	0,096
Investimentos	*93.074,14*	*3,11*	*3,08*	INCC-M	0,096
Total	**7.279.165,66**				**3,190**

A crise hídrica vivida pelas hidrelétricas nacionais, ampliou ainda mais a tarifa de energia de grandes consumidores, e 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.

Entre 2021 e 2022 ocorreu uma ampliação no valor do custo com energia elétrica de 10,77%. A energia constitui um dos principais insumos na oferta do serviço, tendo participação de cerca de 19,53% no centro de custo do PRESTADOR.

Entre 2020 e 2021 o custo com energia ampliou em 51,21%, Já nos últimos dez anos os custos de energia aumentaram em 169,70%, uma média de 16,97% ao ano (Figura 6).

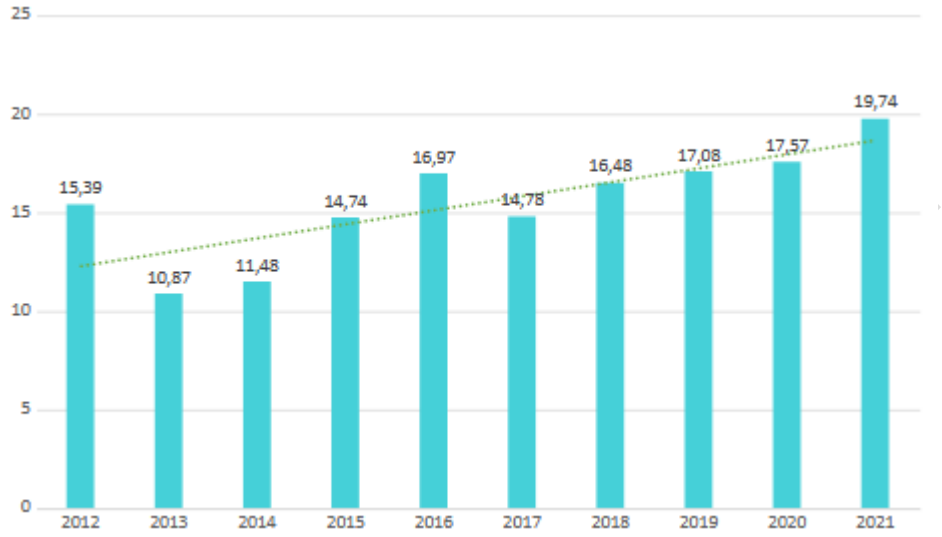
Figura 6– Despesa com energia elétrica anual (FN013)



Fonte: Dados do SNIS, adaptação por ARIS CE

No último quinquênio os custos com energia tem ampliado gradativamente, com exceção do último ano que foi o dobro da média. O SAAE estava conseguindo manter os custos com energia com um crescimento entre anos de 10%, no entanto, o último ano saiu completamente do controle, levando a um efetivo desequilíbrio financeiro.

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



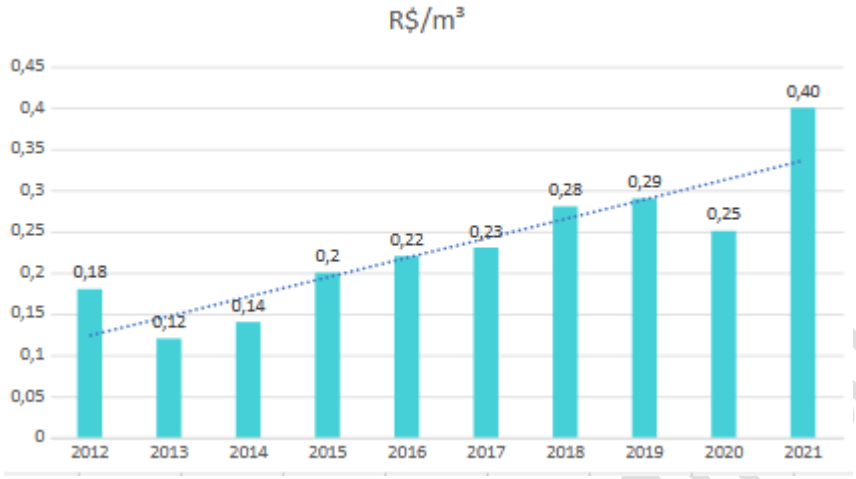
Fonte: Dados do SNIS, adaptação por ARIS CE

Apesar do pico nos custos de energia, o mesmo ao ser acompanhado por outros gerou uma ampliação de 2021 a 2022 de 2,71% do custo médio com energia. Entendemos que o prestador necessita promover ações para eficiência energética, tanto o custo tarifário da energia com a adução de água através da adutora está desequilibrando as contas do prestador, no entanto, o insumo energia está ficando cada vez mais pesado na balança. Entre 2021 entre janeiro de 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 9), ocorreu uma elevação significativa nos custos de energia por metro cúbico produzido, demonstrado de tal forma que é a tarifa de energia elétrica que encareceu.

Versão Pr

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

A ampliação de custo fase a inflação demonstra que o último reajuste inflacionário foi apenas um paliativo diante do quadro de ampliação de custos.

A ARIS CE ao aplicar o último reajuste inflacionário tinha optado em utilizar a inflação pelo IPCA, o que não se mostrou suficiente.

A decisão deu-se, também, pelo fato de que os reajustes anuais precisam de algum modo ficar próximos da capacidade de pagamento das famílias, e essa capacidade tem a recuperação apenas com a variação de aumento de salário-mínimo. Em processos anuais é desejável.

5.2 ANÁLISE DAS RECEITAS E CUSTOS OPERACIONAIS E IMPACTO INFLACIONÁRIO

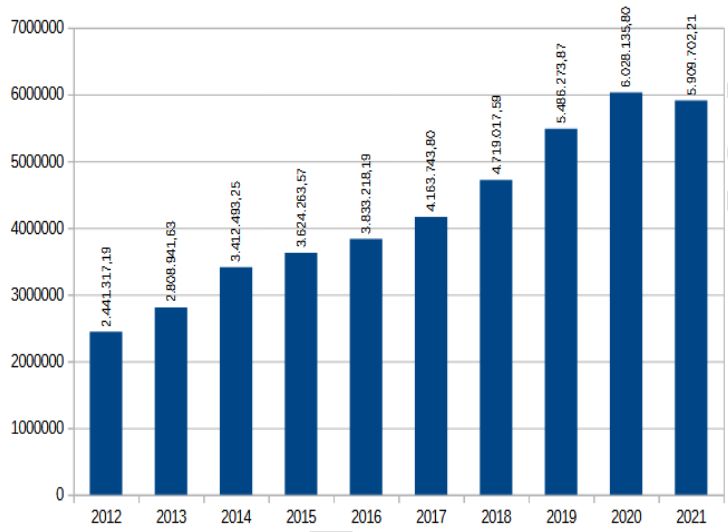
Nesta seção, procurar-se-á demonstrar e contextualizar os movimentos das principais variáveis que compuseram e afetaram as operações da SAAE de Jaguaribe no período analisado 2021 a 2022, além dos custos na última década.

5.2.1 FATURAMENTO

Versão Preliminar

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 volume médio arrecadado na década foi de 10,52%, enquanto no triênio foi de 8,06%, já no último ano foi de -1,96%, ou seja, apesar das despesas do prestador está em crescimento, suas receitas está em declínio. 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$ 5.644.446,38 em créditos a receber, destes, R$ 5.087.555,79 estão nas mãos de apenas 197 consumidores que tem mais de doze contas vencidas. Entre 2021 e 2022 o prestador apenas recuperou R$ 84.592,96. Em maio o prestador tinha 40.776 contas em atraso, Dessas 11165 contas era do ano, ou seja, uma média de 2.233 contas em atraso por mês. Considerando que há 12.030 ligações ativas o débito representa 18,56% dos consumidores com contas em aberto.

Versão Preliminar

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 tende 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.

2.549 usuários estão inativos, ou seja, há fora da base de consumo um potencial de 21,18%, apesar da taxa de imoveis vagos ser natural em qualquer lugar, o percentual de 21,18% é alto. 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.

O percentual de perdas é altíssimo, e isso está comprometendo seriamente a arrecadação e equilíbrio do prestador, o prestador deve apresentar a agência em até 60 dias um plano de recuperação de perdas financeiras. Outrossim deve cobrar extrajudicialmente inadimplentes, além de negativar os mesmos.

O prestador precisa ampliar sua austeridade em cobrança, inclusive deve pressionar aos clientes públicos que também cumpram com sua obrigação, ainda que a empresa seja pública, há custos e só se admite a permuta entre o prestador e o titular. Assim sendo deve o prestador, ser mais enfático, pois, os bons pagadores não podem pagar pelas contas públicas, haja vista os custos da operação saírem da tarifa.

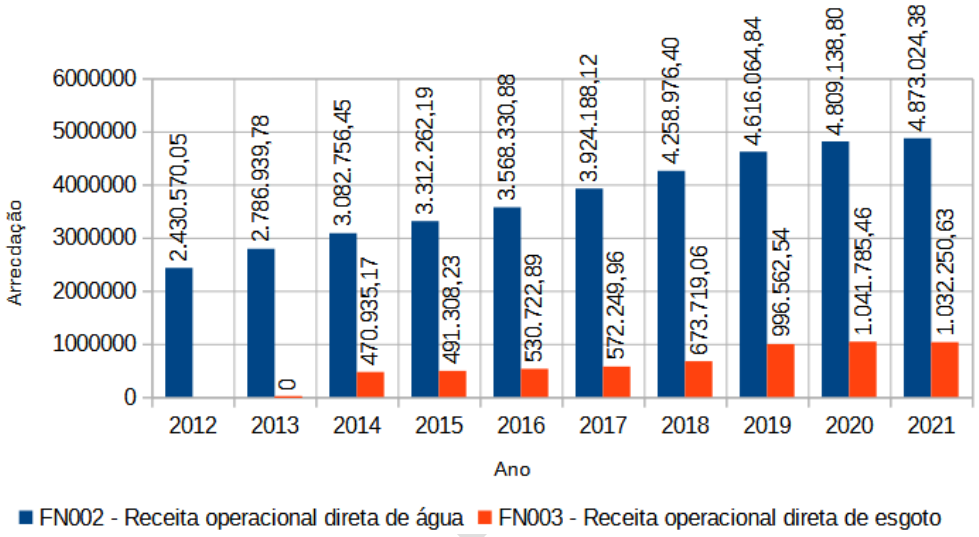
5.2.2 FATURAMENTO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO

A variação do faturamento da SAAE de Jaguaribe, demonstrada um crescimento no último período de apenas 0,93% enquanto as despesas inflacionárias para a cesta inflacionária do prestador foram de 3,19%. A arrecadação do prestador cresceu menos que a inflação, assim a receita está sendo comprometida.

Versão Preliminar

O faturamento de esgoto teve declínio na arrecadação de 0,92% em relação ao ano anterior, em 2018 e 2019 ocorreu uma significativa ampliação da receita, no geral a receita ampliou na década numa média de 12,78%. Deve ser ampliado o empenho do prestador para ampliar o número de ligações na área já com cobertura, e também ampliar a oferta do serviço.

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%.

Versão

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

Categoria	Tipo de Faturamento	Descriminação	2021	2022	Variação (%)
Residencial	Hidrômetro	Valor	4.108.324,00	4.660.719,62	**13,45**
		%	79,21	78,76	**-0,45**
	Estimado	Valor	29.772,67	43.905,96	**47,47**
		%	0,57	0,74	**0,17**
	Total	**Valor**	**4.138.096,67**	**4.704.625,58**	**12,04**
		%	**79,78**	**79,50**	**-0,35**
Baixa Renda	Hidrômetro	Valor	94.130,05	100.284,64	**6,54**
		%	1,81	1,69	**-0,12**
	Estimado	Valor	77,67	632,84	**714,78**
		%	0,00	0,01	**0,01**
	Total	**Valor**	**94.207,72**	**100.917,48**	**6,65**
		%	**1,81**	**1,70**	**-6,47**
Pública	Hidrômetro	Valor	351.281,52	418.192,64	**19,05**
		%	6,77	7,07	**0,3**
	Estimado	Valor	18.711,58	31.861,89	**70,28**
		%	0,36	0,54	**0,18**
	Total	**Valor**	**369.993,10**	**450.054,53**	**17,79**
		%	**7,13**	**7,61**	**6,31**
Comercial	Hidrômetro	Valor	568.599,98	644.085,13	**13,28**
		%	10,96	10,88	**-0,08**
	Estimado	Valor	16.000,00	17.812,45	**11,33**
		%	0,31	0,30	**-0,01**
	Total	**Valor**	**584.599,98**	**661.897,58**	**11,68**

Versão Preliminar

		%	**11,27**	**11,18**	**-0,81**
Industrial	Hidrômetro	Valor	0,00	0,00	**0**
		%	0,00	0,00	**0**
	Estimado	Valor	0,00	0,00	**0**
		%	0,00	0,00	**0**
	Total	**Valor**	**0,00**	**0,00**	**0**
		%	**0,00**	**0,00**	**0**

Total	Hidrômetro	Valor	5.122.335,55	5.823.282,03	**13,68**
		%	98,75	98,40	**-0,35**
	Estimado	Valor	64.561,92	94.213,14	**45,93**
		%	1,24	1,59	**0,35**
	Total	**Valor**	**5.186.897,47**	**5.917.495,17**	**12,35**
		%	**100,00**	**100,00**	**-**

Verifica-se a participação majoritária da categoria Residencial com cerca de 80% da receita, seguido da categoria comercia que responde por cerca de 11%.

Entretanto, destaca-se que a categoria Pública tem 10,22% de participação. Como apenas 26,17% é hidrometrado, a hidrometração pode ampliar o faturamento nesta categoria.

Também observamos através de consulta ao Ipece que o número de estabelecimentos comerciais na base do Prestador é a metade dos dados da SEFAZ. Outra que inexiste ao Prestador consumidores na categoria Industrial e essa deve ser implementada imediatamente, assim como demais categorias previstas na resolução nº 13 da ARIS CE.

Ao verificarmos as faixas tarifárias de algumas categorias, observamos que há um número de faixas inferiores ao estabelecido pela resolução da ARIS CE nº 13, diante disso

Versão Preliminar

faremos a readequação da estrutura de categorias e faixa do prestador, de modo a atender a resolução.

O prestador não dispõe de consumidores de Tarifa Social, e realizaremos a implementação dessa categoria, assim como a Mista (Comercial/residencial) e a categoria Comercial 2 de modo a segmenta os usuários, e gerar condições para pagamento por subsídios cruzados.

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

Descriminação	Descrição
Faturamento	6.922.201,92
Inadimplência	668502,38
% Inadimplência	9,66

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 78,02%, isso certamente compromete em muito a operação. O prestador deve

Versão Preliminar

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.

A média do irrecuperável nos últimos ano foi de 9,66%, o que é um resultado alto, para efeitos tarifários consideraremos um irrecuperável de 5% ao ano.

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 a maior variação, pois não tinha sido concedido reajuste a dois anos. A energia elétrica e custos de manutenção tiveram as maiores variações.

Descrição	2021	2021 (%)	2022	2022 (%)
Pessoal	**2.168.362,95**	**37,24**	**2.938.602,94**	**40,38**
Vencimentos e Vantagens Fixas - Pessoal Civil	*1.282.806,97*	*22,03*	*2.440.415,57*	*33,53*
Obrigações Patronais	*875.078,68*	*15,03*	*487.619,97*	*6,70*
Diárias - Civil	*10.477,30*	*0,18*	*10.567,40*	*0,15*
Materiais	**801.989,44**	**13,77**	**1.068.200,32**	**14,68**
- Produtos Químicos	*136.823,92*	*2,35*	*395.520,00*	*5,43*

Versão Preliminar

- Consumo	*527.209,07*	9,05	*482.312,09*	*6,63*
- Manutenção e Conservação	*0,00*	0,00	*0,00*	*0,00*
- Combustíveis e Lubrificantes	58.721,45	1,01	*58.721,45*	*0,81*
- Demais Materiais		0,00		*0,00*
- Cogerh	79.235,00	1,36	*131.646,78*	*1,81*
Serviços de Terceiros	**2.409.234,56**	**41,38**	**3.023.993,24**	**41,54**
- Energia Elétrica	1.102.960,82	18,94	1.464.741,77	*20,12*
- Serviços de Terceiros - Manutenção e Conservação		0,00	*0,00*	*0,00*
- Serviços de Terceiros - Operação	*115.599,20*	1,99	*141.505,04*	*1,94*
- Outros Serviços de Terceiros: Pessoa Física	*15.594,00*	0,27	*34.151,14*	*0,47*
- Outros Serviços de Terceiros: Pessoa Jurídica	*1.175.080,54*	20,18	*1.383.595,29*	*19,01*
Parcelamento e Dividas	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Encargos, Tributos e Taxas	**156.357,63**	**2,68**	**155.295,02**	**2,13**
- Encargos e Tributos	*156.357,63*	2,68	*155.295,02*	*2,13*
Investimentos	***287.610,41***	**4,94**	***93.074,14***	***1,28***
Total	**5.823.554,99**	**100,00**	**7.279.165,66**	**100,00**

Versão Preliminar

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.

Ocorreu no SAAE a ampliação da equipe e a aprovação do plano de cargos e salários e isso gerou uma variação nos custos muito alta. O prestador precisa maximizar o uso de força de trabalho para que haja ampliação da receita, e deve ter maior austeridade na assunção de custos. Os custos com pessoal não devem crescer nesse ritmo, pois, isso impacta os consumidores, é necessário um equilíbrio e maior planejamento na assunção de custos.

Descriminação	2021	2022	Variação %
Salários e remuneração	1.282.806,97	2.440.415,57	90,24
Obrigações Patronais	875.078,68	487.619,97	-44,28
Outros	10.477,30	10.567,40	-
Total	**2.168.362,95**	**2.938.602,94**	**35,52**

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. Contudo, no período observado variou, pois, tinha três anos que não era concedido reajuste.

No período de 2021 e 2022, é possível observar de forma geral uma variação de 356,52% nos gastos com pessoal.

Destaca-se que houve redução no número de dois funcionários segundo dados do SNIS, essa redução reduz a produtividade por ligação e economia como observado nos indicadores.

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.

Versão Preliminar

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

Descrição	2021	2022	Variação %
Materiais			
- *Produtos Químicos*	136.823,92	395.520,00	189,07
- *Consumo*	527.209,07	482.312,09	-8,52
- *Combustíveis e Lubrificantes*	58.721,45	58.721,45	0,00
- *Água (Cogerh)*	79.235,00	131.646,78	66,15
Total	**801.989,44**	**1.068.200,32**	**33,19**

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 de 2% como incluso na composição da tarifa pode não representar os reais custos.

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 270 mil m³ a menos, a Cogerh passou a macromedir as fontes de abastecimento. O prestador deve ficar atento se a macromedição está ocorrendo por estimativa ou horímetro, e deve priorizar o uso de macromedidores 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.

Versão Preliminar

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

Descriminação	2021	2022	Variação %
Serviços de Terceiros			
- Energia Elétrica	*1.102.960,82*	*1.464.741,77*	*24,70*
- Serviços de Terceiros - Operação	*115.599,20*	*141.505,04*	*18,31*
- Outros Serviços de Terceiros Pessoa Física	*15.594,00*	*34.151,14*	*54,34*
- Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica	*1.175.080,54*	*1.383.595,29*	*15,07*
Total	**2.409.234,56**	**3.023.993,24**	***20,33***

Observa-se uma variação de 20,33% nos gastos com serviços de terceiros na comparação dos últimos doze meses ao ano de 2021, nota-se que nenhuma subrubrica (subitem) teve redução, tendo variações entre 15% a 54,34%. Os custos com Energia elétrica ampliaram em R$ 361.782,00 , enquanto Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica tiveram custo adicionais de R$ 208.525. Os dois itens proporcionaram uma ampliação dos custos de 20,85%.

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

Versão Preliminar

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:

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

Onde:

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

Versão Preliminar

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:

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

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.

Descriminação	2022
1. Despesas de Exploração	
Pessoal	**2.938.602,94**
Materiais	**1.068.200,32**
- *Produtos Químicos*	395.520,00
- *Consumo*	482.312,09
- *Manutenção e Conservação*	0,00
- *Combustíveis e Lubrificantes*	58.721,45
- *Demais Materiais*	**0,00**

Versão Preliminar

- Cogerh	131.646,78
Serviços de Terceiros	**3.023.993,24**
- Energia Elétrica	1.464.741,77
- Serviços de Terceiros - Manutenção e Conservação	0,00
- Serviços de Terceiros - Operação	141.505,04
- Outros Serviços de Terceiros Pessoa Física	34.151,14
- Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica	1.383.595,29
Encargos, Tributos e Taxas	**155.295,02**
- Encargos e Tributos	155.295,02
2. Depreciação, Amortização e Provisões	**0,00**
- Depreciação	*0,00*
- Amortização de Dívidas	*0,00*
-Provisões	*0,00*
3. Investimentos	**93.074,14**
- Investimentos Próprios	*93.074,14*
- Investimentos de Terceiros	*0,00*
Volume Faturado (m³)	2.907.330
Custo médio atual (R$/m³)	2,4136
Tarifa média praticada (R$/m³)	2,3809
Defasagem tarifária (%)	1,37

Versão Preliminar

Considerando todos os dados demonstrados verifica-se que a Tarifa Média Prática é de 2,3809 R$/m³.

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$ 192.572,01 Já em 2020 o saldo foi de R$ 175.231,59.

Observa-se que o prestador tem um 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 Público[1]:

> *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, 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:

[1] SECRETARIA DO TESOURO 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>.

Versão Preliminar

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 dos últimos doze meses a projeção, atualmente já considerou as variações na execução pelo PRESTADOR, e também a projeção do salário em 2023 e o IPCA previsto para o ano conforme estimativa do Banco Central.

1. PESSOAL: este é possivelmente o mais estável dentre os gastos correntes da maioria dos entes públicos, na modelagem foi aplicada o INPC do período.

2. AMORTIZAÇÕES DE DÍVIDAS: este item se refere aos valores para a redução ou extinção de dívidas. O prestador não tem valores a amortizar, pois não há dívidas.

3. Depreciação apurada mediante os investimentos existentes e a realizar pelo prestador, adotou-se uma depreciação de 2,5% ao ano.

4. 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 acordo com relatórios apresentados pelo prestador.

5. PROJEÇÕES DOS INVESTIMENTOS

Versão Preliminar

Os valores dos investimentos para os próximos três anos considerados para o cálculo constam do Parecer Técnico totalizam R$ 17.611.930,46, sendo que R$ 10.833.019,64 oriundos de recursos externos e R$ 6.778.910,82 a serem realizados com recursos próprios.

5.5.1.2. PROJEÇÕES DE OUTRAS RECEITAS E VOLUME FATURADO

6. 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% ao ano.

7. 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% de acréscimo no volume faturado projetado.

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 $^{(t1,3)}$:

$$TMN = \frac{^{(t1,3)}\ [(DEX_t + DAPt + IRt).\ RPS_t - OR_t - RPI_t + VTC_t] / (1+i)^t}{^{(t1,3)}\ ) VF_t / (1+i)_t}$$

Onde:

TMN = Tarifa Média Necessária

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

Versão Preliminar

DAPt = Depreciação, Amortizações e Provisões para os períodos “t”

DEXt = Despesas de Exploração projetadas para os períodos “t”

IRt = Investimentos a serem realizados nos períodos “t”

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

ORt = Outras Receitas previstas para os períodos “t”

RPIt = Recursos Externos Previstos para Investimentos para os períodos “t”

VTCt = Variação Tarifária a Compensar (Superávit/Deficit), para os períodos “t”

VFt = Volume Faturado nos períodos “t”

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

$$TMN = (23.129.756,33 + 2.807.904,71 + 17.611.930,64)\, x\, 1 - 268.646,40 - 10.833.019,64 - 0 / (1+0)^{3}\ \frac{\square}{3.342.00}{(1+0)}$$

$$TMN = \frac{32.447.925,64}{8.940.039,75} \qquad TMN = ¿\ 3,6295\ \text{R\$/m}^3$$

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 2,3809 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:

Versão Preliminar

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

Onde:

CT = Comparativo das Tarifas

TMN = Tarifa Média Necessária

TMP = Tarifa Média Praticada

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

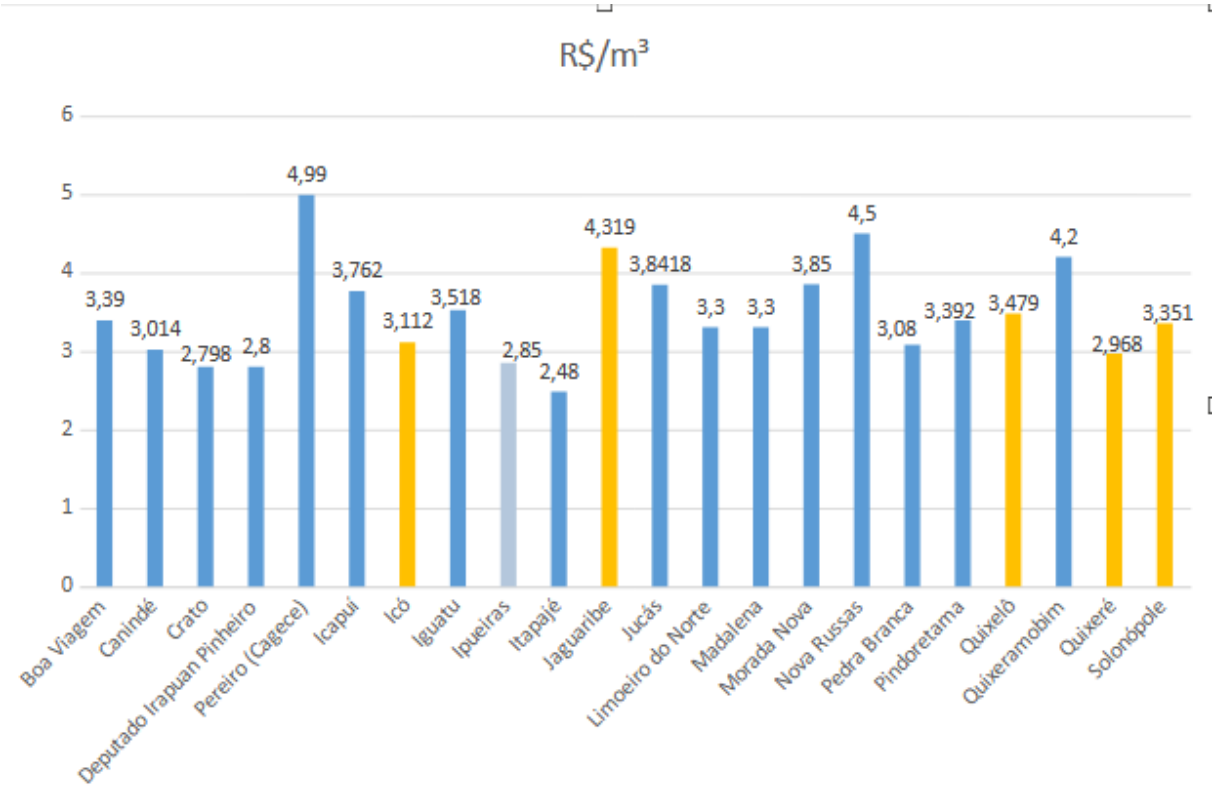
$$RN = \left(\frac{3{,}630}{2{,}3809} \right) \times 100 \qquad RN = 52{,}44\,\%$$

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 52,44% (cinquenta e dois inteiros e quarenta e quatro 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$ 14,85 (quatorze reais e oitenta cinco centavos).

Versão Preliminar

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



Avaliamos que o reajustamento vai 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.

Apesar do aumento, não se pode também considerar 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, assim, o acesso a politica permitirá a redução das contas atuais em R$ 6,74 (seis reais e setenta e quatro centavos).

Pereiro e Ererê são municípios do Estado atendidos pela CAGECE que têm IDHM bem inferior a Jaguaribe, 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 Jaguaribe. Além de que a maioria dos municípios atendidos pela CAGECE tem cobrança de esgoto em 80% da tarifa de água.

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 de 17 de agosto de 2022.

Na Tabela 1 na coluna Tarifa Atualizada que estiver 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 88,60% dos usuários do SAAE e cerca de 70% desses usuários consomem até 20 m³, o que resulta nessa categoria e faixa de consumo final uma ampliação no valor da fatura de R$ 32,34 (trinta e dois reais e trinta e quatro centavos)

Mesmo compreendendo o período pandêmico, em que houve redução de renda e receita, avaliamos que o reajustamento não vai ocasionar impacto financeiro significativo aos consumidores. Até mesmo o usuário beneficiário do Auxílio Emergencial, por exemplo, pode comportar o reajuste e manter o consumo.

Versão Preliminar

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.

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 52,44**%** (cinquenta e dois inteiros e quarenta e quatro centésimos por cento) sobre os atuais valores das Tarifas de Água e Esgoto, a ser aplicado em todas as categorias e faixas de consumo (Tabela 1).
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) Revisão de de 52,44**%** (cinquenta e dois inteiros e quarenta e quatro centésimos por cento)sobre os atuais valores dos Preços Públicos dos Demais Serviços prestados, conforme disposto na Tabela 2 deste Parecer.
d) Fixa a Tabela 3 de multas relativas às infrações previstas na Resolução ARIS CE nº13 de 17 de agosto de 2022.
e) Estabelece o percentual de 60% da tarifa de coleta de esgoto sobre a Tarifa de água;
f) Estabelece as faixas percentuais e por categorias para coleta e tratamento de esgoto, conforme dispositivo da Tabela 4 deste parecer

Versão Preliminar

g) Realizar os investimentos aprovados na presente revisão tarifária, buscar soluções alternativas para aumentar o aporte de recursos extraorçamentários.

h) Atender às determinações impostas no corpo deste parecer e atuar para melhoria dos indicadores de desempenho;

Versão Preliminar

7. CONDICIONANTES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

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

Devem ser realizadas publicações em mídias sociais e através de radiodifusão, informando em 30 (trinta) dias da publicação da resolução específica da ARIS CE, que também deve ser publicada na íntegra na imprensa oficial do Município de Jaguaribe.

Para fins de divulgação da revisão, o SAAE de Jaguaribe 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 não entrega da conta informará percentual que foi atualizado as contas/faturas.

Deve o prestador também observar as recomendações e determinações no escopo do relatório, entre as quais a elaboração de planos.

As emissões das respectivas contas/faturas, e a cobrança dos demais serviços praticados, com os novos valores autorizados pela ARIS CE, e deverão obedecer aos seguintes prazos:

a) Mínimo de 30 (trinta) dias da publicação da resolução específica da ARIS CE na imprensa oficial do Município de Jaguaribe, conforme o art. 39, da Lei Federal nº 11.445/2007.

Este é o parecer, smj.

Fortaleza, 04 de setembro de 2023.

Cristiano Cardoso Gomes
Diretor-Técnico da ARIS CE

Versão Preliminar

ANEXOS

TABELA 1 – VALORES DAS TARIFAS DE ÁGUA

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

Seq. Faixa	Inicial (m³)	Final (m³)**	Tarifa Anterior (R$/m³)	Valor Revisado Total (R$)	Tarifa Atualizada (R$/m³)
1	0	10**	2,833	1,486	4,319
2	11	20	3,344	1,754	5,098
3	21	30	4,184	2,194	6,378
4	31	40	4,994	2,619	7,613
5	41	50	6,691	4,178	10,869
6	51	999.999	7,229	4,514	11,743

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

Seq. Faixa	Inicial (m³)	Final (m³)	Tarifa Anterior (R$/m³)	Valor Revisado Total (R$)	Tarifa Atualizada (R$/m³)
1	0	10**	2,833	1,486	4,319
2	11	20	3,344	1,754	5,098
3	21	30	4,184	2,194	6,378
4	31	40	4,994	2,619	7,613
5	41	50	6,691	4,178	10,869
6	51	999.999	7,229	4,514	11,743

Versão Preliminar

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

Seq. Faixa	Inicial (m³)	Final (m³)**	Tarifa Anterior (R$/m³)	Valor Revisado Total (R$)	Tarifa Atualizada (R$/m³)
1	0	10**	2,1595		**2,16**
2	11	20	3,8235		**3,824**
3	21	30	6,378		**6,378**
4	31	40	7,613		**7,613**
5	41	50	10,869		**10,869**
6	51	999.999	11,743		**11,743**

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

Seq. Faixa	Inicial (m³)	Final (m³)**	Tarifa Anterior (R$/m³)	Valor Revisado Total (R$)	Tarifa Atualizada (R$/m³)
1	0	15**	5,53	2,9	**8,430**
2	15	20	6,1105	3,204	**9,315**
3	21	30	6,691	3,509	10,200
4	31	40	10,710		10,710
5	41	50	11,513		11,513
6	51	999.999	12,377		12,377

Tarifa: 05 – COMERCIAL 2- Sigla: C-2*

Seq. Faixa	Inicial (m³)	Final (m³)**	Tarifa Anterior (R$/m³)	Valor Revisado Total (R$)	Tarifa Atualizada (R$/m³)
1	0	20**	8,430		**8,430**
2	21	30	9,315		**9,315**
3	31	40	10,200		**10,200**

Versão Preliminar

4	41	50	12,089		**12,089**
Seq. Faixa	**Inicial (m³)**	**Final (m³)****	**Tarifa Anterior (R$/m³)**	**Valor Revisado Total (R$)**	**Tarifa Atualizada (R$/m³)**
5	51	999.999	12,693		**12,693**

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

Seq. Faixa	Inicial (m³)	Final (m³)**	Tarifa Anterior (R$/m³)	Valor Revisado Total (R$)	Tarifa Atualizada (R$/m³)
1	0	10**			**5,963**
2	11	20			**6,785**
3	21	30			**7,907**
4	31	40			**10,710**
5	41	50			**11,513**
6	51	999.999			**12,377**

Versão Preliminar

TABELA 2 - VALORES DOS PREÇOS DOS DEMAIS SERVIÇOS

Descrição*	Valor (R$)	Observações
Aferição de hidrômetro (laboratório)	120,00	Fixado pela Resolução ARIS CE nº 13
Aferição de hidrômetro (teste local)	43,00	Atualizado pela Resolução ARIS CE nº 13
Análise de projeto a (por lotes)	20,00	Fixado pela Resolução ARIS CE nº 13
Análise Técnica de projeto	3.500,00	Fixado pela Resolução ARIS CE nº 13
Caixa de Proteção hidrômetro	107,89	Fixado pela Resolução ARIS CE nº 13
Carrada de água (caminhão do Prestador)	257,97	Fixado pela Resolução ARIS CE nº 13
Carrada de água (caminhão de terceiros)	52,52	Fixado pela Resolução ARIS CE nº 13
Conserto Cavalete Danificado	36,02	Atualizado pela Resolução ARIS CE nº 13
Corte a pedido	25,00	Atualizado pela Resolução ARIS CE nº 13
Deslocamento de local de hidrômetro	57,20	Atualizado pela Resolução ARIS CE nº 13
Desobstrução de rede Esgoto (interno)	38,56	Atualizado pela Resolução ARIS CE nº 13
Emissão de 2º Via da Conta de Água (impressão)	3,98	Atualização pela revisão tarifária
Escavação de vala (Metragem Linear)	7,78	Atualizado pela Resolução ARIS CE nº 11
Instalação de hidrômetro (a pedido)	105,00	Atualizado pela Resolução ARIS CE nº 12
Ligação de esgoto em caixa	100,09	Atualizado pela Resolução ARIS CE nº 13
Ligação de esgoto em rede (6 m)	205,22	Atualizado pela Resolução ARIS CE nº 13

Versão Preliminar

Ligação Nova de água	77,82	Atualizado pela Resolução ARIS CE nº 13
Descrição*	**Valor (R$)**	**Observações**
Pavimentação asfáltica (m²)	19,25	Fixado pela Resolução ARIS CE nº 13
Pavimentação em calçamento com pedra tosca (m²)	11,98	Fixado pela Resolução ARIS CE nº 13
Religação (até 48 horas)	30,00	Atualizado pela Resolução ARIS CE nº 13
Religação urgência (até 24 horas)	50,00	Atualizado pela Resolução ARIS CE nº 13
Substituição de Hidrômetro (ressarcimento)	140,15	Fixado pela Resolução ARIS CE nº 13
Tarifa de uso de rede disponível	5.000,00	Fixado pela Resolução ARIS CE nº 13
Instalação de torneira	23,69	Atualização pela revisão tarifária
Troca de registro	26,52	Atualização pela revisão tarifária

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

Versão Preliminar

TABELA 3 - 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

Versão Preliminar

15	Uso indevido de hidrante público	500,00

TABELA 4 - Percentual de Cobrança para a Tarifa de Esgoto (Coleta e Tratamento) por Categoria e Faixas de Consumo sobre a Tarifa de Água

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

Seq. Faixa	Inicial (m³)	Final (m³)**	Percentual da Tarifa de Esgoto Sobre a tarifa de Água (%)
1	0	10**	70
2	11	20	70
3	21	30	80
4	31	40	90
5	41	50	90
6	51	999.999	100

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

Seq. Faixa	Inicial (m³)	Final (m³)	Percentual da Tarifa de Esgoto Sobre a tarifa de Água (%)
1	0	10**	70
2	11	20	70
3	21	30	80
4	31	40	90
5	41	50	90
6	51	999.999	100

Versão Preliminar

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

Seq. Faixa	Inicial (m³)	Final (m³)**	Percentual da Tarifa de Esgoto Sobre a tarifa de Água (%)
1	0	10**	35
2	11	20	35
3	21	30	80
4	31	40	90
5	41	50	90
6	51	999.999	100

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

Seq. Faixa	Inicial (m³)	Final (m³)**	Percentual da Tarifa de Esgoto Sobre a tarifa de Água (%)
1	0	15**	75
2	15	20	75
3	21	30	95
4	31	40	100
5	41	50	100
6	51	999.999	100

Tarifa: 05 – COMERCIAL 2- Sigla: C-2*

Seq. Faixa	Inicial (m³)	Final (m³)**	Percentual da Tarifa de Esgoto Sobre a tarifa de

Versão preliminar

			Água (%)
1	0	20**	75
2	21	30	85
3	31	40	95
4	41	50	100
5	51	999.999	100

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

Seq. Faixa	Inicial (m³)	Final (m³)**	Percentual da Tarifa de Esgoto Sobre a tarifa de Água (%)
1	0	10**	70
2	11	20	75
3	21	30	85
4	31	40	95
5	41	50	100
6	51	999.999	100

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

Seq. Faixa	Inicial (m³)	Final (m³)**	Percentual da Tarifa de Esgoto Sobre a tarifa de Água (%)
1	0	20**	80
2	21	30	85
3	31	40	95
4	41	50	100

Versão Preliminar

5	51	999.999	100

Tarifa: 04 – PUBLICA* - 1 Sigla: P-1

Seq. Faixa	Inicial (m³)	Final (m³)**	Percentual da Tarifa de Esgoto Sobre a tarifa de Água (%)
1	0	10**	80
2	21	30	85
3	31	40	95
4	41	50	100
5	51	999.999	100

Versão Preliminar

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 27-08-2023.

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 28-08-2023.

CEARÁ (a). Secretaria das Cidades, Governo do Estado do Ceará. **Elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico de Jaguaribe.** (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 27-08-2023.

Versão Preliminar