

2024

RELATÓRIO DE PRESTAÇÃO DE CONTAS

FORTALEZA





**JUNTOS PELA
UNIVERSALIZAÇÃO**

PRESTAÇÃO DE CONTAS EXERCÍCIO 2024

FORTALEZA



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DAS CIDADES

EXPEDIENTE

DIRETORIA EXECUTIVA

Neurisangelo Cavalcante de Freitas
Diretor-Presidente

Luciano de Arruda Coelho Filho
Diretor de Gestão de Parcerias

José Leite Gonçalves Cruz
Diretor de Gestão Corporativa

Francisco Rogério Gomes Leite
Diretor de Operações

José Carlos Lima Asfor
Diretor de Engenharia

Carlos Emanuel Brito Salmito
Diretor de Negócio do Interior

Cláudia Elizângela Tolentino Caixeta
Diretora de Mercado e
Unidade de Negócio da Capital

Dario Sidrim Perini
Diretor Financeiro e de Relações com Investidores

Pedro Victor Nogueira Rocha Pontes
Procurador Jurídico

SUPERINTENDÊNCIA EXECUTIVA DA PRESIDÊNCIA

Josestenne Bezerra do Amaral
Superintendente Executiva da Presidência

GERÊNCIA DE UNIVERSALIZAÇÃO E CONCESSÃO

Veroneide Oliveira Fernandes
Gerente de Universalização e Concessão

Maria Renata Magalhães
Coordenadora de Universalização

Pacelli Rodrigo da Silva Oliveira
Coordenador de Concessão

Djnane Pontes de Oliveira Paz
Francisca Naiane da Silva Rocha
Naiane Costa Lima
Supervisoras de Concessão das Microrregiões

Bárbara Oliveira Costa Fava
Supervisora de Cobertura de Água e Esgoto

Klein Gaus dos Santos Ribeiro
Supervisor de Atendimento de Água e Esgoto

José Otonisio Nogueira Junior
Rodrigo Sousa de Andrade
Samuel de Melo Farias
Apoio Técnico

Deivyson Teixeira
Rayane Mainara
Fotografia

Leandro Bayma Torres
Apoio Gráfico



Uma publicação da Companhia de Água e Esgoto do Ceará – Cagece
Av. Dr. Lauro Vieira Chaves, n.º 1030 – Vila União – CEP: 60.422-901 – Fortaleza-CE

Acesse o site
www.cagece.com.br

Siga no Instagram
[@oficialcagece](https://www.instagram.com/oficialcagece)

Curta no Facebook
[/cageceoficial](https://www.facebook.com/cageceoficial)

Siga no Twitter
[@cageceoficial](https://twitter.com/cageceoficial)

Siga no LinkedIn
Cagece

SUMÁRIO

04

1. Panorama Geral

07

2. Indicadores de Universalização

13

3. Informações Comerciais e Financeiras

16

4. Atendimento ao Cliente

18

5. Continuidade e Qualidade

20

6. Investimentos Previstos e Realizados

31

7. Bens e Direitos



MENSAGEM DO PRESIDENTE

Encerramos o ano de 2024 ainda mais comprometidos com as metas de universalização estabelecidas no Marco Legal do Saneamento Básico (Lei Federal nº 14.026/2020, que altera a Lei nº 11.445/2007). Em nome da Companhia de Água e Esgoto do Ceará (Cagece), reforçamos que não se trata apenas de percentuais a serem perseguidos até o ano de 2033, mas o compromisso da Cagece com a inclusão, o acesso e a melhoria da qualidade de vida de toda a população de Fortaleza, que está inserida na área de abrangência da Companhia, localizada na Microrregião Centro-Norte.

Assumimos a responsabilidade de garantir que cada cidadã e cidadão tenha acesso aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, independentemente da condição econômica. A universalização, contudo, não depende unicamente do planejamento e execução de investimentos, mas também da colaboração entre os diferentes atores envolvidos: prestadora, município, agência reguladora e usuários.

O alcance de resultados tão desafiadores demanda que a Cagece, enquanto prestadora, adote as soluções necessárias para superar os obstáculos inerentes aos processos de planejamento e financiamento para execução das obras necessárias à universalização.

Neste cenário, a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) e a Agência Reguladora do Ceará (Arce) possuem o importante papel de estabelecer as diretrizes regulatórias de maneira a garantir que os serviços prestados sejam eficientes, de qualidade e acessíveis à população.

Nunca é demais lembrar que essas entidades têm a missão de supervisionar e estabelecer normas para as concessionárias de serviços públicos, assegurando modicidade tarifária, mecanismos de subsídio cruzado e um ambiente viável para investimentos em expansão e manutenção da infraestrutura. De forma complementar, o município pode contribuir com a fiscalização e sensibilização da população que apresenta resistência à adesão, sobretudo, na rede de esgotamento sanitário. Neste contexto, é fundamental que as pessoas também compreendam o papel transformador do saneamento básico na qualidade de vida, na saúde, no desenvolvimento social e econômico das cidades, assim como na preservação ambiental. Portanto, a interligação dos imóveis à rede de esgoto disponível é exercício de cidadania.

A Cagece entende que, para atingir a universalização dos serviços de saneamento básico, é essencial a construção de um novo pacto social com a participação dos diversos agentes que dialogam direta e indiretamente com o setor.

Assim, gostaríamos de renovar nosso compromisso de trabalhar em prol da sustentabilidade hídrica e da saúde pública em toda área de atuação da Cagece, promovendo ações que protejam o meio ambiente, melhorem a qualidade de vida das pessoas e garantam o acesso universal aos serviços de água e esgoto de forma eficiente, conforme garantido pela legislação em vigor.



Neuri Freitas

Diretor Presidente da Cagece

A CAGECE ESTÁ EM FORTALEZA

Com uma história de 53 anos dedicada ao saneamento básico no Ceará, a Cagece reconhece a profunda importância dos serviços que presta à sociedade. Nossa dedicação diária se manifesta no compromisso de promover saúde e bem-estar aos cearenses, consolidando nossa missão de entregar soluções de saneamento básico com sustentabilidade econômica, social e ambiental em 152 municípios.

Em um cenário de constante evolução no setor de saneamento, a empresa se fortalece continuamente, buscando uma presença cada vez mais ativa e integrada na vida da população cearense. Alinhados à nossa visão de futuro, focada na universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, almejamos estreitar ainda mais nossos laços institucionais com o poder concedente, através de uma cultura de transparência e diálogo permanente.

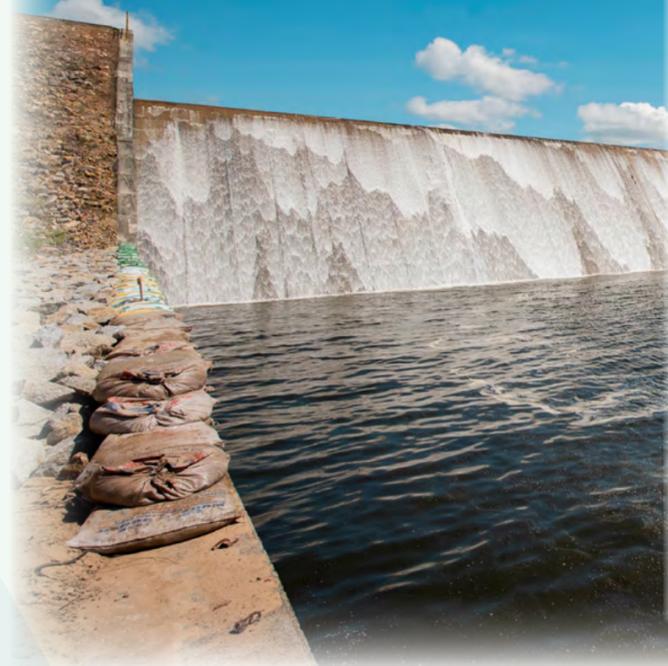
Através da prestação de contas, buscamos intensificar nossa conexão e participação na sociedade, e é com esse propósito que elaboramos esta publicação, visando manter a gestão municipal plenamente informada sobre o desempenho dos serviços prestados pela Companhia em 2024.

Nas páginas subsequentes, convidamos você a explorar um panorama abrangente da atuação da Cagece em Fortaleza, onde detalharemos os índices de universalização, os dados comerciais e financeiros, as informações sobre o atendimento ao cliente, bem como sobre a continuidade e qualidade dos serviços e os investimentos realizados e planejados, além do demonstrativo de bens e direitos.



1 PANORAMA GERAL

Antes de compartilhar os dados e informações da prestação de contas da Cagece, vamos oferecer um panorama abrangente sobre os aspectos do saneamento básico. Neste contexto, abordaremos temas relevantes para uma compreensão mais contextualizada da publicação em relação à realidade do setor.



A PRESTAÇÃO DE CONTAS

Além de estabelecer um diálogo aberto e transparente com o município, a Prestação de Contas da Cagece cumpre o que está disposto na cláusula trigésima sexta do Contrato de Programa celebrado entre a Companhia e a prefeitura.

Com isso, a Cagece encaminhará anualmente, até o final do quarto mês do exercício cível, a prestação de contas referente às ações e medidas adotadas no município, com o objetivo de atualizar o poder público e a população acerca da gestão dos serviços concedidos.

Pelos termos do contrato, a Cagece fará a prestação de contas mediante a apresentação dos seguintes itens:

I – Relatórios relativos:

- a) à execução dos estudos, projetos e obras previstos no plano de investimentos do sistema;
- b) ao desempenho operacional que contenha informações sobre os níveis de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na prestação dos serviços e modicidade das tarifas;
- c) ao registro e inventário de bens vinculados à prestação dos serviços;
- d) ao desempenho operacional, econômico e financeiro.

II – Demonstrações financeiras do Sistema e as individualizadas em nome do Município.

III – Demonstrativo da aplicação dos recursos financeiros captados pela Cagece ou pela Administração Municipal, vinculados ao Município.

04

1. Panorama Geral

07

2. Indicadores de Universalização

13

3. Informações Comerciais e Financeiras

16

4. Atendimento ao Cliente

18

5. Continuidade e Qualidade

20

6. Investimento previstos e Realizados

31

7. Bens e Direitos

O MARCO LEGAL DO SANEAMENTO BÁSICO

A Lei Federal n.º 14.026, de 15 de julho de 2020, que atualizou o Marco Legal do Saneamento Básico (Lei Federal n.º 11.445, de 5 de janeiro de 2007), trouxe mudanças significativas para o setor no país. Uma das principais alterações é a definição de novas metas para a universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário até 2033, com os seguintes percentuais de atendimento:



99% da população com abastecimento de água potável

90% da população com coleta e tratamento de esgotos

Caso as condições econômico-financeiras não permitam alcançar essas metas, o prazo poderá ser prorrogado até 2039, mediante justificativa junto às agências reguladoras no estado.

Uma mudança significativa trazida pela nova lei foi a implementação da prestação regionalizada dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. No Ceará, isso se materializou na criação de microrregiões, agrupando municípios que compartilham as mesmas bacias hidrográficas. Essa medida visa integrar os municípios, alcançar economias de escala e garantir recursos para alcançar as metas de universalização estabelecidas na nova legislação de saneamento básico.

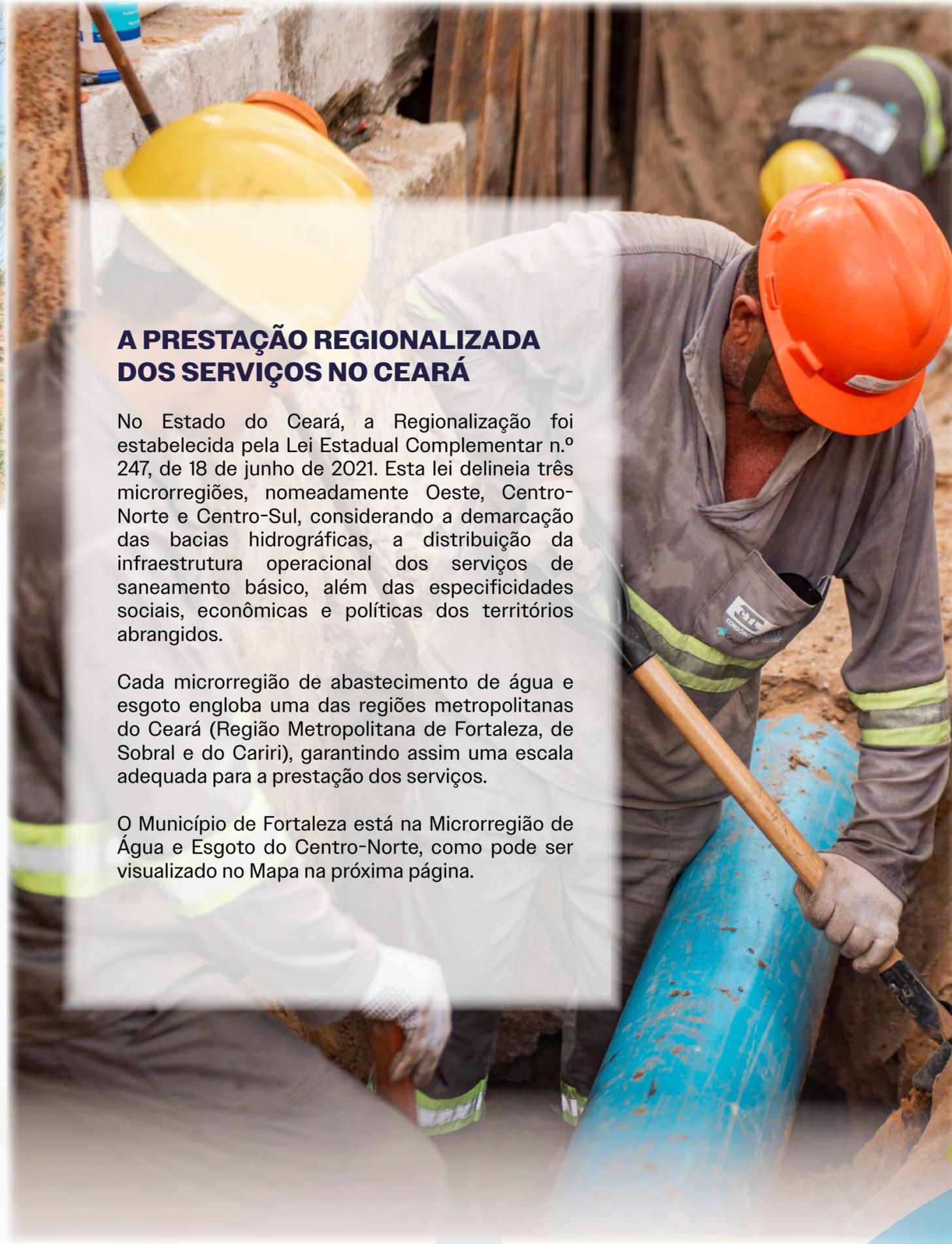


A PRESTAÇÃO REGIONALIZADA DOS SERVIÇOS NO CEARÁ

No Estado do Ceará, a Regionalização foi estabelecida pela Lei Estadual Complementar n.º 247, de 18 de junho de 2021. Esta lei delinea três microrregiões, nomeadamente Oeste, Centro-Norte e Centro-Sul, considerando a demarcação das bacias hidrográficas, a distribuição da infraestrutura operacional dos serviços de saneamento básico, além das especificidades sociais, econômicas e políticas dos territórios abrangidos.

Cada microrregião de abastecimento de água e esgoto engloba uma das regiões metropolitanas do Ceará (Região Metropolitana de Fortaleza, de Sobral e do Cariri), garantindo assim uma escala adequada para a prestação dos serviços.

O Município de Fortaleza está na Microrregião de Água e Esgoto do Centro-Norte, como pode ser visualizado no Mapa na próxima página.



04 1. Panorama Geral

07 2. Indicadores de Universalização

13 3. Informações Comerciais e Financeiras

16 4. Atendimento ao Cliente

18 5. Continuidade e Qualidade

20 6. Investimento previstos e Realizados

31 7. Bens e Direitos

MAPA DAS MICRORREGIÕES DE ÁGUA E ESGOTO



AS METAS DO CONTRATO

Em 28 de dezembro de 2021, a Cagece e a Microrregião de Água e Esgoto do Centro-Norte, que inclui o município de Fortaleza, firmaram o termo de atualização do contrato de prestação regionalizada de serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Nesse contrato, a Cagece se comprometeu, dentro de sua área de atuação no município, a assegurar que 99% da população tenha acesso à água potável e que 90% tenha coleta e tratamento de esgotos até 31 de dezembro de 2033.

Adicionalmente, o parágrafo 6º da cláusula primeira do Termo de Atualização estabelece que a Cagece se compromete com o cumprimento das metas intermediárias do Plano Microrregional de Saneamento Básico, em atendimento às disposições da Norma de Referência nº 2/2021 da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). No entanto, devido à falta de elaboração do plano microrregional de abastecimento de água e esgotamento sanitário, a Cagece submeteu metas intermediárias e anuais de caráter provisório ao

comitê técnico da microrregião, as quais foram aprovadas e publicadas pela Portaria n.º 001/2022 da Microrregião de Água e Esgoto do Centro-Norte.

Nesse contexto, apresentamos nas próximas seções desta publicação, detalhamento dos empreendimentos com recursos captados e a captar, destinados à expansão, manutenção e renovação dos ativos no município.

Para complementar, realizamos a atualização da base de ativos relacionados aos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, permitindo a visualização dos valores inicialmente investidos e o valor líquido após a depreciação acumulada.

Além de informar sobre as ações da Cagece, esta publicação tem como objetivo servir como uma ferramenta essencial para o planejamento e organização urbana do município, além de orientar as políticas públicas de saúde e qualidade de vida da população.

04 1. Panorama Geral

07 2. Indicadores de Universalização

13 3. Informações Comerciais e Financeiras

16 4. Atendimento ao Cliente

18 5. Continuidade e Qualidade

20 6. Investimento previstos e Realizados

31 7. Bens e Direitos

2 INDICADORES DE UNIVERSALIZAÇÃO

A Companhia considerou na definição dos índices de atendimento, com rede de abastecimento de água e atendimento com rede coletora e tratamento de esgotos sanitários, as fórmulas da Norma de Referência ANA n.º 2/2021, que serão detalhadas nas páginas seguintes.



INDICADOR DE UNIVERSALIZAÇÃO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

O que é o Indicador de Universalização do Abastecimento de Água?

Conforme o Anexo 01 da Norma de Referência ANA n.º 02/2021, consiste no percentual de economias residenciais, na área de abrangência do prestador de serviços, com ligações ativas e inativas conectadas à rede de abastecimento de água.

ÍNDICE DE ECONOMIAS RESIDENCIAIS ATENDIDAS COM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

$$\% = \left(\frac{\text{Quantidade de economias residenciais ativas de água} + \text{Quantidade de economias residenciais inativas de água}}{\text{Quantidade de domicílios residenciais existentes na área de abrangência do prestador de serviços}} \right) \times 100$$

Quantidade de economias residenciais ativas de água: total de economias residenciais de água cadastradas na área de abrangência do prestador de serviços, que estão em pleno funcionamento. **Considera-se que uma economia residencial é equivalente a um domicílio.**

Quantidade de economias residenciais inativas de água: total de economias residenciais na área de abrangência do prestador de serviços que, ao contrário das ativas, estão cadastradas como usuárias dos serviços, mas não estão em pleno funcionamento.

Quantidade total de domicílios residenciais existentes: quantidade de domicílios residenciais existentes na área de abrangência do prestador de serviços, independentemente do atendimento da rede pública de abastecimento de água.

São consideradas atendidas apenas as economias dos tipos: **ativas, cortadas e suspensas.**

04 1. Panorama Geral

07 2. Indicadores de Universalização

13 3. Informações Comerciais e Financeiras

16 4. Atendimento ao Cliente

18 5. Continuidade e Qualidade

20 6. Investimento previstos e Realizados

31 7. Bens e Direitos

ECONOMIA DE ÁGUA

Conforme a resolução n.º 130, de 5 de março de 2010, da Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará (Arce), o termo “economia” é definido como: moradias, apartamentos, unidades comerciais, salas de escritório, indústrias, órgãos públicos e similares, existentes numa determinada edificação, que são atendidos pelo serviço de abastecimento de água.

TIPOS DE ECONOMIA

ATIVA

Economia em imóvel com disponibilidade de rede de distribuição de água e com ramal predial de ligação na situação ativa. Ou seja, com serviço prestado e consumo faturado.

CORTADA

Economia em imóvel com disponibilidade de rede de distribuição de água e com ramal predial de ligação, porém em situação cortada por solicitação ou débito.

FATURAMENTO SUSPENSO

Economia em imóvel com disponibilidade de rede de distribuição de água e com ramal predial de ligação, com situação de faturamento suspenso. Por exemplo: imóveis da Cagece, inscrição principal de imóveis com medição individualizada.

SUPRIMIDA

Economia em imóvel com disponibilidade de rede de distribuição de água e com ramal predial de ligação na situação suprimida por solicitação ou débito.

FACTÍVEL

Economia em imóvel com disponibilidade de rede de distribuição de água e sem ramal predial de ligação de água. Ou seja, imóveis que possuem à disposição a rede de abastecimento de água, mas ainda não solicitaram o serviço de ligação à Cagece.

POTENCIAL

Economia em imóvel sem disponibilidade de rede de distribuição de água.

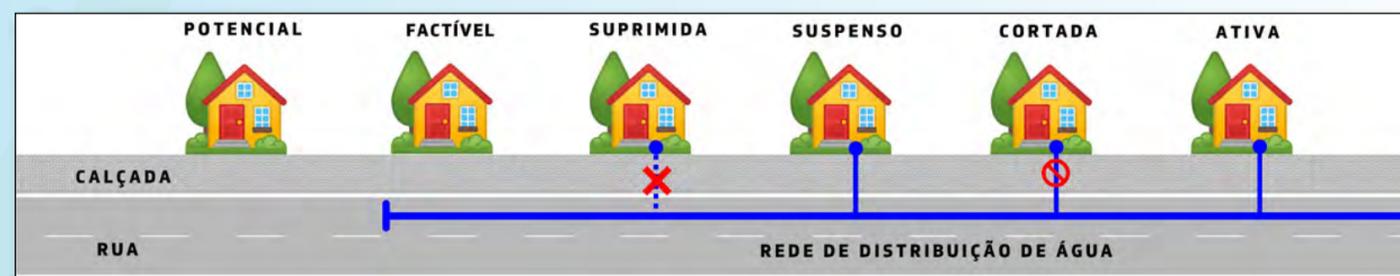


Figura 1: Situações de Ligação de Água

INDICADOR DE UNIVERSALIZAÇÃO DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTOS SANITÁRIOS

O que é o Indicador de Universalização de Coleta e Tratamento de Esgotos Sanitários?

Conforme o Anexo 02 da Norma de Referência ANA n.º 02/2021, consiste no percentual de economias residenciais, na área de abrangência do prestador de serviços, com ligações ativas e inativas conectadas à rede coletora de esgotos.

ÍNDICE DE ECONOMIAS RESIDENCIAIS ATENDIDAS COM REDE COLETORA DE ESGOTO NA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

$$\% = \left(\frac{\text{Quantidade de economias residenciais ativas de esgoto} + \text{Quantidade de economias residenciais inativas de esgoto}}{\text{Quantidade de domicílios residenciais existentes na área de abrangência do prestador de serviços}} \right) \times 100$$

Quantidade de economias residenciais ativas de esgoto: total de economias residenciais de esgoto cadastradas na área de abrangência do prestador de serviços, que estão em pleno funcionamento. **Considera-se que uma economia residencial é equivalente a um domicílio.**

Quantidade de economias residenciais inativas de esgoto: total de economias residenciais na área de abrangência do prestador de serviços que, ao contrário das ativas, estão cadastradas como usuárias dos serviços, mas não estão em pleno funcionamento ou estão suspensas.

Quantidade total de domicílios residenciais existentes: quantidade de domicílios residenciais existentes na área de abrangência do prestador de serviços, independentemente do atendimento da rede pública de coleta de esgotos.

São consideradas atendidas apenas as economias dos tipos: **ativas, suspensas, tamponadas, ligadas sem interligação e ligadas sem condição de interligação.**

04 1. Panorama Geral

07 2. Indicadores de Universalização

13 3. Informações Comerciais e Financeiras

16 4. Atendimento ao Cliente

18 5. Continuidade e Qualidade

20 6. Investimento previstos e Realizados

31 7. Bens e Direitos

ECONOMIA DE ESGOTO

Conforme a resolução n.º 130, de 5 de março de 2010, da Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará (Arce), o termo “economia” é definido como: moradias, apartamentos, unidades comerciais, salas de escritório, indústrias, órgãos públicos e similares, existentes numa determinada edificação, que são atendidos pelo serviço de esgotamento sanitário.

TIPOS DE ECONOMIA

ATIVA

Economia em imóvel com disponibilidade de rede coletora de esgoto e com coletor predial de ligação na situação interligada e ativa. Ou seja, com volume de esgoto produzido pelo imóvel coletado e faturado.

TAMPONADA

Economia em imóvel com disponibilidade de rede coletora de esgoto e com coletor predial de ligação de esgoto na situação tamponado por solicitação ou débito.

FATURAMENTO SUSPENSO

Economia em imóvel com disponibilidade de rede coletora de esgoto e com coletor predial de ligação de esgoto na situação faturamento suspenso. Por exemplo: imóveis da Cagece, inscrição principal de imóveis com medição individualizada, por demanda judicial ou por ligação de água cortada.

LIGADA SEM INTERLIGAÇÃO

Economia em imóvel com disponibilidade de rede coletora de esgoto e com coletor predial de ligação de esgoto na situação ligada à rede da Cagece (ponto de visita instalado), mas não interligado. Isso significa que o imóvel está com tudo pronto para utilizar os serviços da Cagece, porém ainda não está interligado à rede.

LIGADA SEM CONDIÇÃO DE INTERLIGAÇÃO

Economia em imóvel com disponibilidade de rede coletora de esgoto e com coletor predial de ligação de esgoto na situação ligada (ponto de visita instalado), mas sem condições de interligar por desnível geográfico em relação a rede de esgoto disponível.

FACTÍVEL

Economia em imóvel com disponibilidade de rede coletora de esgoto e sem ramal predial.

POTENCIAL

Economia em imóvel sem disponibilidade de rede coletora de esgoto.

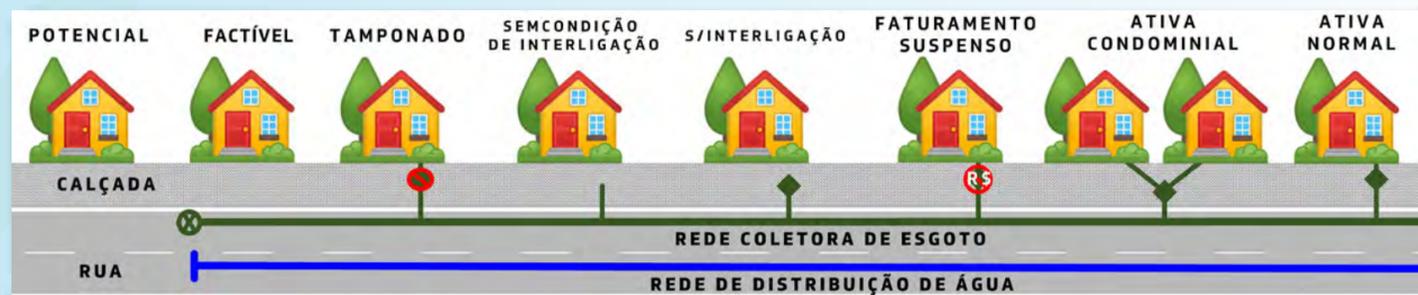


Figura 2: Situações de Ligação de Esgoto

ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA CAGECE EM FORTALEZA

O que é a Área de Abrangência?

Conforme o inciso III, do artigo 2º da Norma de Referência ANA n.º 02/2021, é área geográfica, definida em contrato, na qual o Prestador de Serviços obriga-se a prestar os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Conforme pactuado em 28 de dezembro de 2021, através do Termo de Atualização Contratual entre a Cagece e Microrregião de Água e Esgoto do Centro-Norte, em seu anexo 19, item 3, ficou considerada a área de abrangência para fins de prestação de serviços, a área urbana de acordo com o contrato, compreendido o Distrito de Fortaleza, na localidade de Fortaleza, nos atuais perímetros definidos pelo IBGE. O mapa da área de abrangência da Cagece em Fortaleza está apresentado logo abaixo na figura 3.

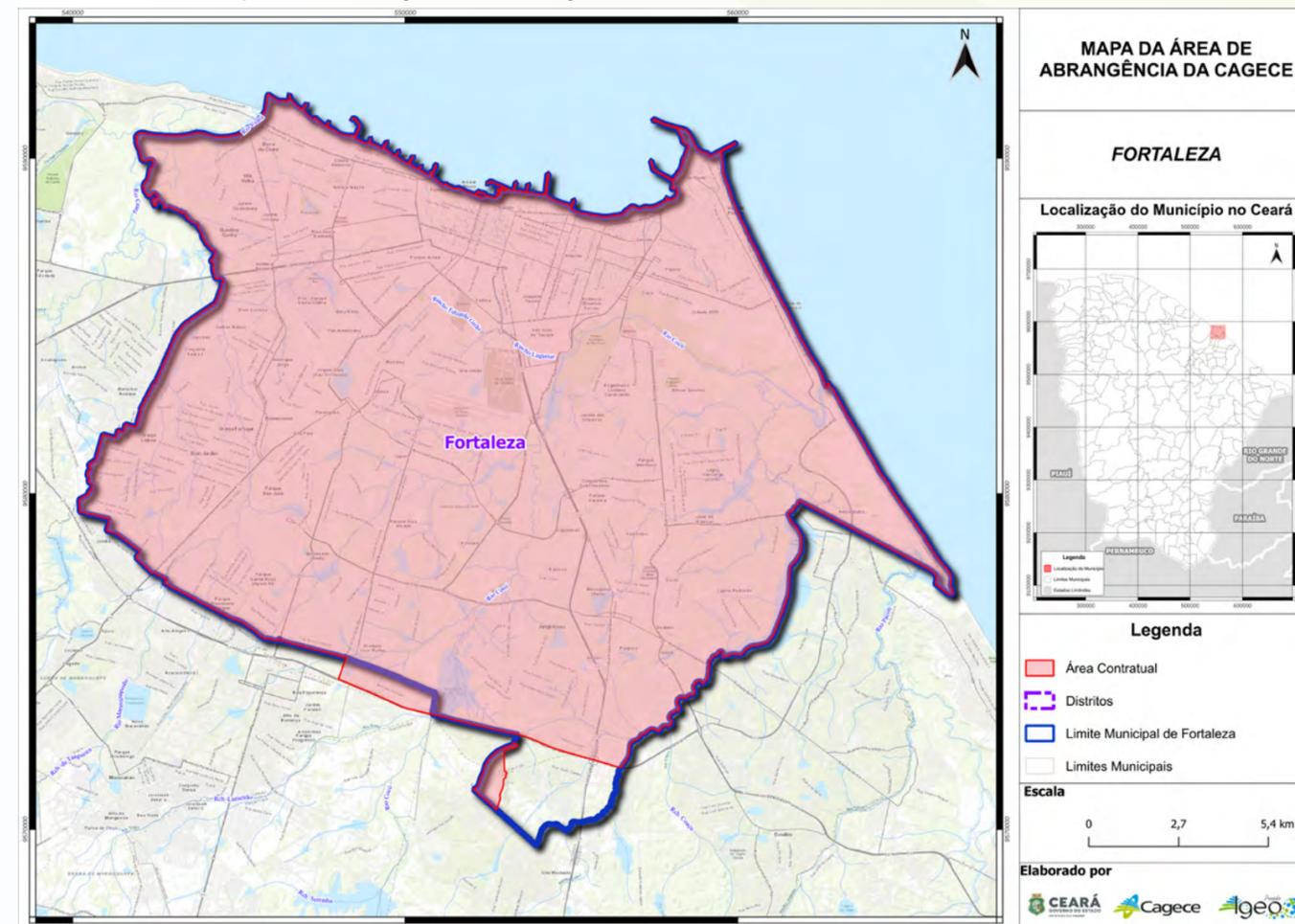


Figura 3: Mapa da Área de Abrangência da Cagece

A seguir, apresentaremos os índices de economias residenciais com rede de abastecimento de água e com rede coletora e tratamento de esgotos sanitários. Cabe destacar que, os índices apresentados referem-se à Área de Abrangência do Prestador de Serviços, conforme o que está convencionado no Termo de Atualização de Contrato de Prestação Regionalizada de Serviços Públicos de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, e ilustrado no mapa da área de abrangência da Cagece.

04

1. Panorama Geral

07

2. Indicadores de Universalização

13

3. Informações Comerciais e Financeiras

16

4. Atendimento ao Cliente

18

5. Continuidade e Qualidade

20

6. Investimento previstos e Realizados

31

7. Bens e Direitos

ÍNDICE DE ECONOMIAS RESIDENCIAIS ATENDIDAS COM REDE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

A figura abaixo permite visualizar o resultado do indicador de universalização do serviço de abastecimento de água em dezembro de 2024 e a meta estipulada para o mesmo ano, considerando a área de abrangência da Cagece no Município.



Figura 4: Índice de economias residenciais com rede de abastecimento de água em 2024

De acordo com a figura acima, podemos observar que a meta do município foi superada em 8 pontos percentuais. No entanto, o resultado mencionado acima pode ser alterado, uma vez que a agência reguladora ainda não esclareceu completamente a interpretação do indicador e ainda não publicou normativo específico sobre o tema. É relevante destacar que as metas atualmente estabelecidas são provisórias e estão sujeitas a alterações após a publicação dos planos microrregionais, os quais ainda estão em fase de elaboração.

Para garantir que o serviço de abastecimento de água atenda ao crescimento populacional do município, é necessário investir na expansão da infraestrutura do sistema, visando reduzir o número de economias sem acesso à rede.

Até dezembro de 2024, o sistema de abastecimento de água de Fortaleza possuía 84.434,14 metros de Adutora de Água Tratada (AAT), 4.278.806,76 metros de Rede de Distribuição de Água (RDA) e 27.160,49 metros de Subadutora (SUB), conforme demonstramos no quadro abaixo:

Quadro 1: Extensões das Redes do Sistema de Abastecimento de Água

AAT (m)	RDA (m)	SUB (m)	TOTAL (m)
84.434,14	4.278.806,76	27.160,49	4.390.401,39

ÍNDICE DE ECONOMIAS RESIDENCIAIS ATENDIDAS COM REDE COLETORA E TRATAMENTO DE ESGOTOS SANITÁRIOS

A figura a seguir permite visualizar o resultado dos índices de coleta e tratamento de esgotos sanitários em dezembro de 2024 e a meta estipulada para o mesmo ano, considerando a área de abrangência da Cagece no Município.



Figura 5: Índice de economias residenciais com rede coletora de esgoto em 2024

O índice de economias residenciais com rede coletora de esgoto e o índice de economias residenciais com rede coletora e tratamento de esgoto apresentam os mesmos resultados e metas devido à Cagece realizar o tratamento de todo o esgoto coletado por suas redes. Por isso, o resultado da figura acima é o mesmo para os dois índices, sendo possível observar que as metas foram superadas em 7 pontos percentuais.

No entanto, é importante ressaltar que o resultado mencionado acima pode ser alterado, uma vez que a agência reguladora ainda não esclareceu completamente a interpretação do índice e ainda não publicou normativo específico sobre o tema. É relevante destacar que as metas atualmente estabelecidas são provisórias e estão sujeitas a alterações após a publicação dos planos microrregionais, os quais ainda estão em fase de elaboração.

Até dezembro de 2024, o sistema de esgotamento sanitário de Fortaleza possuía 228.338,30 metros de Rede Condominial (REC), 102.775,40 metros de Coletor Tronco (COT), 18.397,84 metros de Emissário por Gravidade (EMG), 85.236,59 metros de Emissário de Recalque (EMR), 3.202,27 metros de Emissário Submarino (EMS), 548,00 metros de Extravasador (EXT), 21.723,72 metros de Interceptor (INT) e 2.576.037,63 metros de Rede coletora (RCE), conforme quadro abaixo:

Quadro 2: Extensão das Redes do Sistema de Esgotamento Sanitário

REC (m)	COT (m)	EMG (m)	EMR (m)	EMS (m)	EXT (m)	INT (m)	RCE (m)	TOTAL (m)
228.338,30	102.775,40	18.397,84	85.236,59	3.202,27	548,00	21.723,72	2.576.037,63	3.036.259,75

No portal da Cagece, junto a esse relatório, estão disponíveis as plantas operacionais de água e esgoto, com a demonstração especial das redes, por meio das quais é possível visualizar os logradouros que contam com a infraestrutura instalada, como identificar os trechos que necessitam de ampliação.

04 1. Panorama Geral

07 2. Indicadores de Universalização

13 3. Informações Comerciais e Financeiras

16 4. Atendimento ao Cliente

18 5. Continuidade e Qualidade

20 6. Investimento previstos e Realizados

31 7. Bens e Direitos

ÍNDICES DE UTILIZAÇÃO DAS REDES

Tão importante quanto o acompanhamento do atendimento do serviço é o monitoramento da utilização das redes de água e esgoto, que analisam o percentual de imóveis conectados em relação ao número total de imóveis com rede disponível. Nesse cenário, o município desempenha um papel fundamental, pois pode contribuir para a conscientização da população sobre a necessidade de adotar o serviço e fomentar a compreensão de que sua utilização é vital para a sustentabilidade dos sistemas, que dependem da arrecadação para a continuidade operacional, expansão da cobertura e manutenção de tarifas acessíveis, garantindo assim a equidade no acesso.



Mais adiante, ao explorarmos a seção de Demonstrações Financeiras, examinaremos como a política tarifária da Cagece possibilita o chamado subsídio cruzado, um instrumento fundamental para viabilizar a universalização do acesso ao saneamento básico. Este mecanismo desempenha um papel especialmente significativo ao atender às necessidades de populações e localidades de baixa renda, contribuindo para a efetiva promoção da equidade e inclusão social.

ÍNDICES DE UTILIZAÇÃO DAS REDES DE ÁGUA

A figura abaixo permite observar que, em dezembro de 2024, apenas 72,47% dos imóveis com acesso à rede de distribuição de água usufruíram do serviço prestado, o que evidencia a necessidade de ações capazes de promover o aumento de imóveis interligados na rede.

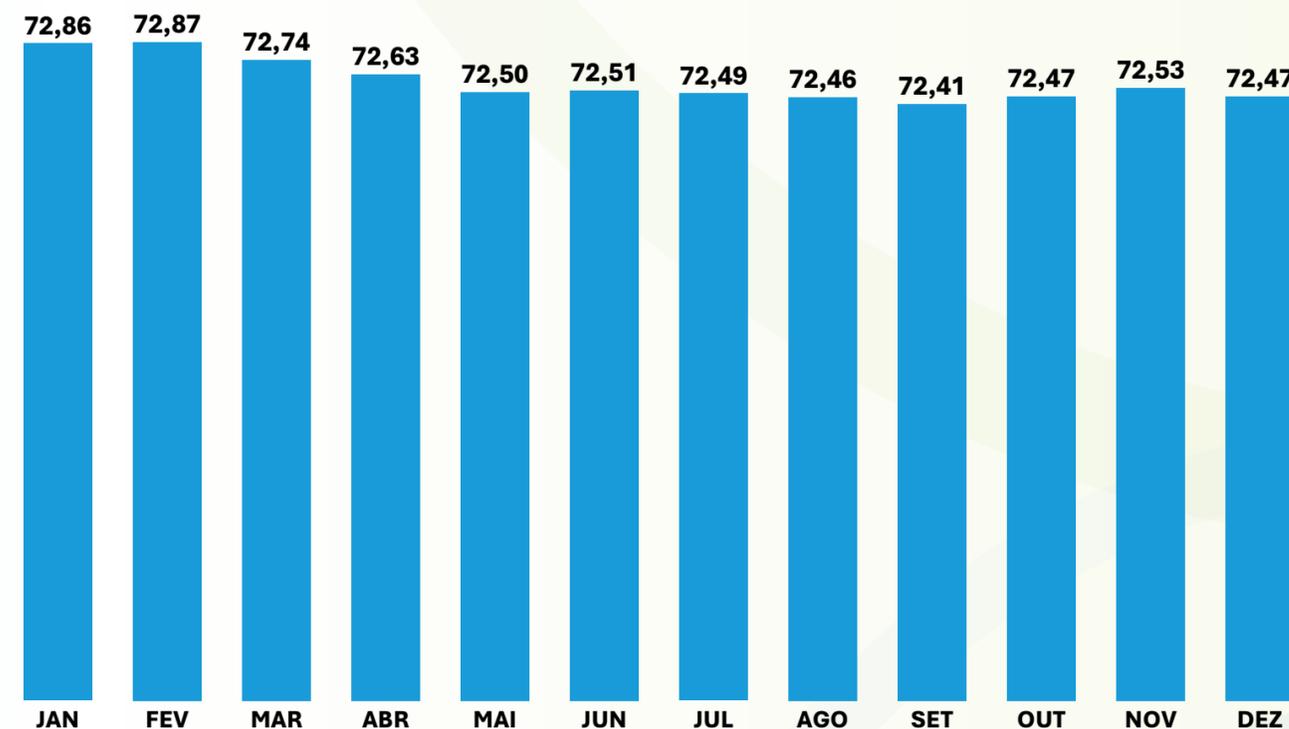


Figura 6: Índice de Utilização da Rede de Água em 2024

Confira ao lado a demonstração da situação das ligações de água em dezembro de 2024:

Ativas	686.157
Suspensas	1.758
Faturadas por Outro Imóvel	896
Cortadas	183.141
Suprimidas	57.978
Factíveis	18.833

04 1. Panorama Geral

07 2. Indicadores de Universalização

13 3. Informações Comerciais e Financeiras

16 4. Atendimento ao Cliente

18 5. Continuidade e Qualidade

20 6. Investimento previstos e Realizados

31 7. Bens e Direitos

ÍNDICES DE UTILIZAÇÃO DAS REDES DE ESGOTO

A figura abaixo permite observar que, em dezembro de 2024, apenas 81,36% dos imóveis com acesso à rede coletora de esgoto usufruíram do serviço prestado, o que evidencia a necessidade de ações capazes de promover o aumento de imóveis interligados na rede.



Figura 7: Índice de Utilização de Esgoto em 2024

Confira ao lado a demonstração da situação das ligações de esgoto em dezembro de 2024:

Ativas	473.091
Suspensas	59.419
Faturadas por Outro Imóvel	14.432
Tamponadas	7.932
Factíveis	99.586
Ligadas sem Interligação	29.591



Vale destacar ainda que a rede coletora de esgoto do município foi concebida considerando o sistema separador absoluto e não está dimensionada para receber águas provenientes das chuvas, muito menos resíduos sólidos, devendo recepcionar apenas águas servidas provenientes de banheiros, pias e lavanderias.

O lançamento de águas de chuva na rede de esgoto, o descarte irregular de resíduos sólidos e óleo de cozinha são as principais causas para obstruções das tubulações, extravasamentos de esgoto nas vias públicas e refluxo para o interior do imóvel.

Para uma compreensão mais clara, é importante destacar que a rede de esgotamento sanitário da Cagece tem a função de recolher os esgotos das residências e encaminhá-los para o devido tratamento. Por outro lado, a rede de drenagem, sob a responsabilidade das prefeituras municipais, destina-se exclusivamente ao escoamento das chuvas.

04

1. Panorama Geral

07

2. Indicadores de Universalização

13

3. Informações Comerciais e Financeiras

16

4. Atendimento ao Cliente

18

5. Continuidade e Qualidade

20

6. Investimento previstos e Realizados

31

7. Bens e Direitos

12

3 INFORMAÇÕES COMERCIAIS E FINANCEIRAS

A Estrutura Tarifária da Cagece possui 08 (oito) tipos de tarifa, conforme quadro ao lado, distribuídas por faixas de consumo, com a finalidade principal de subsidiar a tarifa paga pelos clientes com menor poder aquisitivo e de incentivar o consumo responsável, evitando assim o desperdício da água tratada.

ESTRUTURA TARIFÁRIA DA CAGECE

A estrutura tarifária da Cagece é baseada na demanda mínima dos clientes, de modo que incentiva a utilização de um volume diário capaz de atender às suas necessidades básicas, conforme os parâmetros estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

Quadro 3: Estrutura Tarifária de Água e Esgoto no Estado do Ceará

Categoria	Faixa de Consumo (m³)	Tarifa Água (R\$/m³)	Tarifa Esgoto (R\$/m³)
Residencial Social (Demanda máxima de 10m³ água e 8m³ esgoto)	0 a 10	2,12	2,12
	11 a 15	4,34	4,34
Residencial Popular (Demanda mínima de 10m³ de água e 8m³ esgoto)	11 a 15	7,38	7,38
	16 a 20	8,00	8,00
	21 a 50	13,77	13,77
	> 50	24,54	24,54
Residencial Normal (Demanda mínima de 10m³ água e 8m³ esgoto)	0 a 10	6,17	6,85
	11 a 15	8,00	8,76
	16 a 20	8,65	9,50
	21 a 50	14,85	16,31
Comercial Popular (Demanda mínima de 7m³ de água e 5m³ esgoto)	> 50	26,62	28,84
	0 a 13	7,38	8,14
Comercial II (Demanda mínima de 10m³ de água e 8m³ esgoto)	0 a 50	15,48	17,10
	> 50	24,54	26,99
Industrial (Demanda mínima de 15m³ de água e 12m³ esgoto)	0 a 15	13,67	15,09
	16 a 50	25,23	27,73
	> 50	23,36	25,68
Pública (Demanda mínima de 15m³ de água e 12m³ esgoto)	0 a 15	9,02	9,94
	16 a 50	13,42	14,75
	> 50	21,56	23,70
Entidade Filantrópica (Demanda mínima de 10m³ de água e e 8m³ esgoto)	0 a 10	4,34	4,34
	11 a 15	7,29	7,29
	16 a 20	7,84	7,84
	21 a 50	13,42	13,42
	> 50	23,70	23,70

Tarifas de água e esgoto praticadas pela Cagece a partir de 05 de agosto de 2024.

04

1. Panorama Geral

07

2. Indicadores de Universalização

13

3. Informações Comerciais e Financeiras

16

4. Atendimento ao Cliente

18

5. Continuidade e Qualidade

20

6. Investimento previstos e Realizados

31

7. Bens e Direitos

13

Destacamos abaixo as categorias de tarifas fundamentais para o desenvolvimento da população:

RESIDENCIAL SOCIAL

A cobrança ocorre através do consumo real, com distribuição uniforme do subsídio para consumo até 10 m³. Esta categoria de clientes que utiliza a rede de água paga entre R\$ 2,12 a R\$ 21,20, variando de acordo com os metros cúbicos (m³) consumidos. São critérios para enquadramento: economia com fins exclusivamente residencial; imóvel com apenas uma economia por ligação; imóvel com padrão de construção básica; consumo presumido menor ou igual a 10 m³; consumo medido mensal menor ou igual a 10 m³; e cadastro ativo no Programa Social Bolsa Família.

ENTIDADE FILANTRÓPICA

Engloba instituições de caráter social, beneficente ou filantrópico mantidas por doações, sem fonte de renda própria. Com isso, a Companhia oferece uma tarifa diferenciada como forma de apoiar essas instituições. Para fazer parte dessa categoria, as entidades interessadas devem entrar em contato com a Cagece, que analisará as propostas.

COMERCIAL POPULAR

Para esta categoria existe uma demanda mínima de 7m³ e máxima de 13 m³ de água, contribuindo assim para a geração de novos comércios nos bairros, através de uma tarifa módica para o seu porte.

O faturamento do município de Fortaleza aponta que 39,06% do valor faturado de água e 27,93% do valor faturado de esgoto, no ano de 2024, correspondeu a tarifa Residencial Popular, que oferta subsídio para os usuários.

Quadro 4: Faturamento em 2024

Tipo de Categoria	Tipo de Tarifa	Valor Faturado Água (R\$)	Faturado Água (%)	Valor Faturado Esgoto (R\$)	Faturado Esgoto (%)
Comercial	Comercial	121.045.067,58	13,90	98.140.338,78	18,10
	Comercial Popular	5.002.577,04	0,57	3.539.334,99	0,65
Ent. Filantrópica	Ent. Filantrópicas	141.920,95	0,02	149.435,63	0,03
Industrial	Industrial	11.517.203,59	1,32	9.342.049,00	1,72
Mista*	Mista*	15.993.615,38	1,84	16.909.506,73	3,12
Pública	Pública	61.481.196,01	7,06	35.801.749,94	6,60
	Residencial Normal	314.370.490,72	36,10	225.837.663,66	41,66
	Residencial Popular	340.188.185,71	39,06	151.423.295,69	27,93
	Residencial Social	1.125.220,86	0,13	985.617,36	0,18
TOTAL		870.865.477,84	100	542.128.991,78	100

*A categoria/tarifa do tipo mista se aplica às unidades consumidoras que possuem mais de uma economia, sendo essas economias distintas em suas características de uso.



A legislação de saneamento permite a adoção de subsídios tarifários e não tarifários para usuários e localidades que não têm capacidade de pagamento ou escala econômica suficiente para cobrir integralmente os custos dos serviços.

Na estrutura tarifária da Cagece, esses subsídios são concentrados nas faixas iniciais de consumo das categorias residencial e filantrópica. Essa estrutura é escalonada e, devido a esse escalonamento aplicado no cálculo da conta, clientes com diferentes níveis de consumo nessas categorias também são beneficiados.

O município se beneficia do subsídio cruzado, contando em dezembro de 2024 com pelo menos 605.391 clientes beneficiados, o que equivale a 88,23% dos usuários com ligação ativa de água nesse período. Em 2024, o montante total de subsídios em Fortaleza foi de R\$ 170.590.378,98.

A figura a seguir mostra a quantidade de clientes beneficiados entre os meses de janeiro e dezembro de 2024.

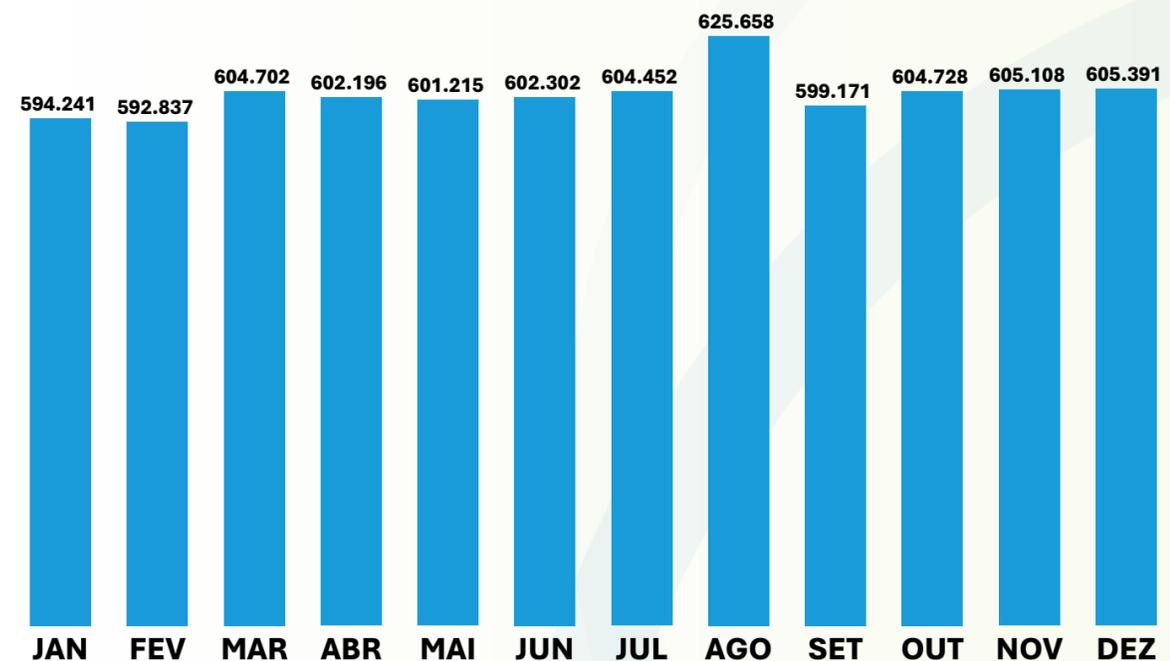


Figura 8: Quantidade de Clientes com Subsídio Tarifário em 2024

- 04 1. Panorama Geral
- 07 2. Indicadores de Universalização
- 13 3. Informações Comerciais e Financeiras
- 16 4. Atendimento ao Cliente
- 18 5. Continuidade e Qualidade
- 20 6. Investimento previstos e Realizados
- 31 7. Bens e Direitos

A seguir apresentamos, por categoria tarifária, os valores arrecadados e de débitos referentes aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário em 2024.

Quadro 5: Valores Arrecadados em 2024

Tipo de Categoria	Valor Arrecadado Água (R\$)	Arrecadado Água (%)	Valor Arrecadado Esgoto (R\$)	Arrecadado Esgoto (%)	Valor Outras Fontes ¹ (R\$)	Arrecadado Outras Fontes (%)
Comercial	121.319.566,02	14,78	93.048.583,26	19,16	10.440.054,19	15,98
Ent. Filantrópica	134.906,24	0,02	139.436,95	0,03	1.989,55	0,00
Industrial	10.959.613,86	1,33	8.690.514,49	1,79	1.289.955,35	1,97
Mista ²	15.022.665,63	1,83	14.635.375,11	3,01	1.571.222,37	2,40
Pública	60.197.003,38	7,33	34.852.543,91	7,18	-4.407.187,00	-6,74
Residencial	613.463.328,35	74,71	334.255.154,48	68,83	56.452.008,65	86,39
TOTAL	821.097.083,48	100	485.621.608,20	100	65.348.043,11	100

¹Outras fontes de arrecadação estão relacionadas a: infração do usuário, multa, juros e parcelamentos.

Quadro 6: Valores de Débitos em 2024

Tipo de Categoria	Valor Débito Água (R\$)	Débito Água (%)	Valor Débito Esgoto (R\$)	Débito Esgoto (%)	Valor Outros Débitos ³ (R\$)	Outros Débitos (%)
Comercial	13.314.548,77	10,78	43.638.225,29	21,20	39.453.510,41	15,96
Ent. Filantrópica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Industrial	1.083.804,24	0,88	1.079.244,22	0,52	1.999.856,60	0,81
Mista ²	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pública	1.286.142,46	1,04	2.415.455,12	1,17	1.370.197,01	0,55
Residencial	107.792.133,02	87,30	158.739.814,25	77,11	204.387.904,44	82,68
TOTAL	123.476.628,49	100	205.872.738,88	100	247.211.468,46	100

²A categoria/tarifa do tipo mista se aplica às unidades consumidoras que possuem mais de uma economia, sendo essas economias distintas em suas características de uso.

³Outros valores de débitos estão relacionados a: desconto financeiro, devolução, doação, estorno, isenção e retenção.

No que se refere à Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), o resultado líquido registrado para o município de Fortaleza no ano de 2024 foi de R\$ 589.552.871,23, obtido considerando as receitas, custos e despesas ligadas diretamente à prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município, incluindo também a provisão do custo do Imposto de Renda sobre Pessoa Jurídica (IRPJ) e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) calculado sobre o Lucro Antes de Imposto de Renda (LAIR) apurado para o Município.

Este resultado permite que a concessão de Fortaleza consiga cobrir os demais gastos registrados na Unidade de Negócio e Unidades de Serviços, responsáveis pela gestão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município, que, no ano de 2024, foi de R\$ -587.608,60 e R\$ -289.384.941,27, respectivamente. Vale destacar que o resultado obtido no município do Fortaleza, de acordo com o §2º do Art. 29 da Lei Federal n.º 11.445, de 05 de janeiro de 2007, é utilizado como subsídio para fazer frente aos gastos dos demais municípios do Estado, visando garantir a universalização do acesso ao saneamento básico, principalmente para populações e localidades de baixa renda.

É com a utilização do mecanismo de subsídio entre as tarifas e municípios que se pode manter a modicidade tarifária e o equilíbrio econômico-financeiro, para garantir o acesso aos serviços pelas populações mais vulneráveis do Estado.

O resultado apresentado decorre da transferência de recursos entre municípios deficitários e superavitários, sendo a grande contribuição advinda do dispêndio do acionista da Cagece em relação a sua remuneração de capital, garantindo as ações de investimento e acesso aos serviços pela população mais carente.

Quadro 7: Demonstração do Resultado do Exercício - DRE do Município em 2024

RECEITAS OPERACIONAIS		R\$ 1.448.801.327,19
Deduções	PIS	R\$ -23.909.235,40
	Cofins	R\$ -110.127.384,76
	ISS	R\$ -3.757,86
RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA		R\$ 1.314.760.949,17
DESPESA DE EXPLORAÇÃO (DEX)		R\$ -472.416.823,06
DEX	Pessoal	R\$ -63.982.239,69
	Energia Elétrica	R\$ -29.864.901,60
	Água Bruta	R\$ -81.648.296,42
	Serviço e Material de Tratamento	R\$ -196.566.133,17
	Materiais Diversos	R\$ -6.385.043,78
	Manutenção	R\$ -3.785.723,14
	Serviços Prestados por Terceiros	R\$ -46.537.328,38
	Serviços	R\$ -37.247.914,50
	Transporte	R\$ -5.560.540,94
	Gerais	R\$ -838.701,44
	Contingência/Condenação Judicial	R\$ 0,00
	Concessões	R\$ 0,00
	(-) Créditos de PIS e Confins	R\$ 0,00
	(-) Custos Tarifa Contingência	R\$ 0,00
PCLD	R\$ -54.493.018,99	
Outras Despesas Operacionais	R\$ -2.199.831,34	
Outras Receitas Operacionais	R\$ 234.044,85	
Despesas Fiscais e Tributárias	R\$ -26.072.723,43	
EBITDA		R\$ 759.812.597,20
Receitas de Construção	R\$ 243.730.952,93	
Custos de Construção	R\$ -243.730.952,92	
Depreciações e Amortizações	R\$ -93.526.461,83	
Receita Financeira	R\$ 10.575.405,24	
Despesa Financeira	R\$ -13.867.008,63	
Variação Monetária	R\$ -575.575,55	
Variação Cambial	R\$ 0,00	
LUCRO ANTES DO IMPOSTO DE RENDA (LAIR)		R\$ 662.418.956,44
(-) Provisão do IRPJ e CSLL	R\$ -72.866.085,21	
RESULTADO		R\$ 589.552.871,23

04

1. Panorama Geral

07

2. Indicadores de Universalização

13

3. Informações Comerciais e Financeiras

16

4. Atendimento ao Cliente

18

5. Continuidade e Qualidade

20

6. Investimento previstos e Realizados

31

7. Bens e Direitos

15

4 ATENDIMENTO AO CLIENTE

O atendimento ao cliente desempenha um papel essencial na eficiência operacional e na satisfação do usuário. Em um setor que impacta diretamente a qualidade de vida das pessoas, um atendimento eficaz não apenas resolve problemas pontuais, como vazamentos ou interrupções no fornecimento, mas também promove a transparência.



A Cagece investe continuamente no aperfeiçoamento do atendimento aos clientes, possuindo os seguintes canais de relacionamento: Gesse, a atendente virtual da Cagece; Cagece App: aplicativo para smartphones e tablets; Central de Atendimento: 0800 275 0195; Lojas de Atendimento; Ouvidoria; Vapt Vupt; e, Redes Sociais: Facebook; Twitter (X); Instagram e LinkedIn.



- 04 1. Panorama Geral
- 07 2. Indicadores de Universalização
- 13 3. Informações Comerciais e Financeiras
- 16 4. Atendimento ao Cliente
- 18 5. Continuidade e Qualidade
- 20 6. Investimento previstos e Realizados
- 31 7. Bens e Direitos

Por meio do atendimento presencial, telefônico e virtual é possível registrar solicitações, reclamações, denúncias ou requisitar informações, a partir dos 286 serviços disponíveis na cesta da Companhia.

**BEM-VINDO À
CAGECE**



Quadro 8: Serviços Disponíveis

Tipo de Serviço	Quantidade de Serviços Disponíveis
Solicitação	243
Reclamação	29
Informação	11
Denúncia	03
Total	286

Durante o ano de 2024, a Cagece atendeu 97,38% dos serviços solicitados pelos clientes do município, que totalizaram 642.916 atendimentos executados, enquanto os 17.149 restantes foram cancelados. Na figura a seguir esses dados são apresentados graficamente.

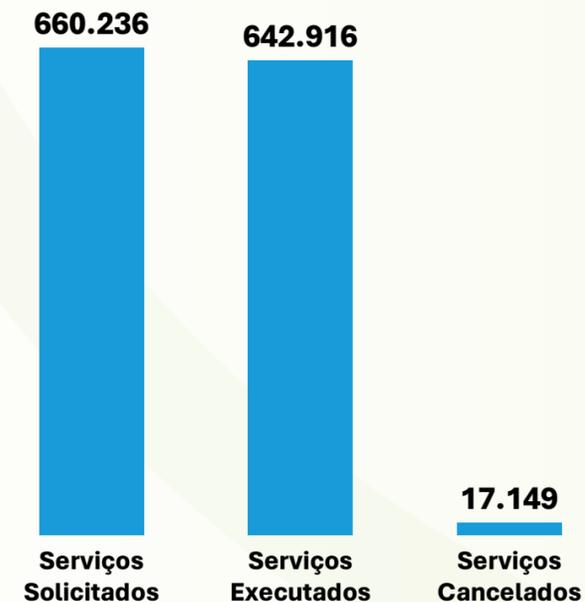


Figura 9: Quantidades dos serviços solicitados, executados e cancelados em 2024

Os cancelamentos são monitorados e acontecem na maioria das vezes quando não há viabilidade para execução do serviço, o que geralmente decorrem das seguintes situações: serviços abertos em duplicidade; insucesso nas tentativas de estabelecer contato com o cliente quando o imóvel está fechado ou desocupado; desatualização dos dados cadastrais, que pode impossibilitar a localização do imóvel; inviabilidade técnica ocasionada pelo desnível do terreno em relação à rede pública; e dificuldade de acesso para vistoria em unidade interna do imóvel.

A figura abaixo mostra os dez serviços mais executados no Município, destacando-se a religação de água.



Figura 10: Quantidades dos serviços mais executados em 2024

5 CONTINUIDADE E QUALIDADE DOS SERVIÇOS

A Cagece monitora diariamente os resultados de continuidade e potabilidade da água, de modo a empregar esforços tanto para a garantia do acesso como para a qualidade do serviço prestado. As análises de cada competência de 2024 estão nas páginas seguintes.



ÍNDICE DE CONTINUIDADE DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA

O Índice de Continuidade do Abastecimento de Água (ICAA) visa avaliar a eficiência do serviço prestado pela concessionária quanto à continuidade da disponibilidade de água para o consumidor.



O ICAA, expresso em horas/dia/economia, é definido como sendo a relação entre a quantidade de horas totais de desabastecimento das economias ativas de um determinado município pela quantidade de economias totais desse município durante um período de dias de análise (mensal ou anual). Em resumo, esse indicador determina o tempo médio diário de abastecimento das economias do município em questão.

A figura abaixo mostra que em 2024 o menor percentual de continuidade do abastecimento de água foi no mês de novembro, em que as economias impactadas passaram por alguma interrupção justificada e comunicada do serviço.

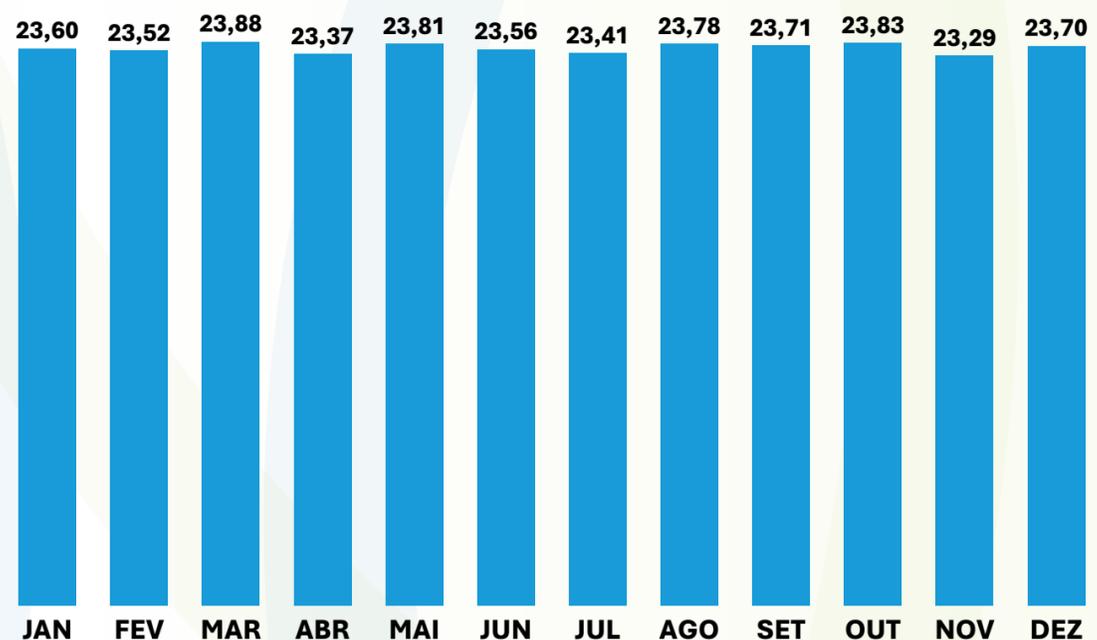
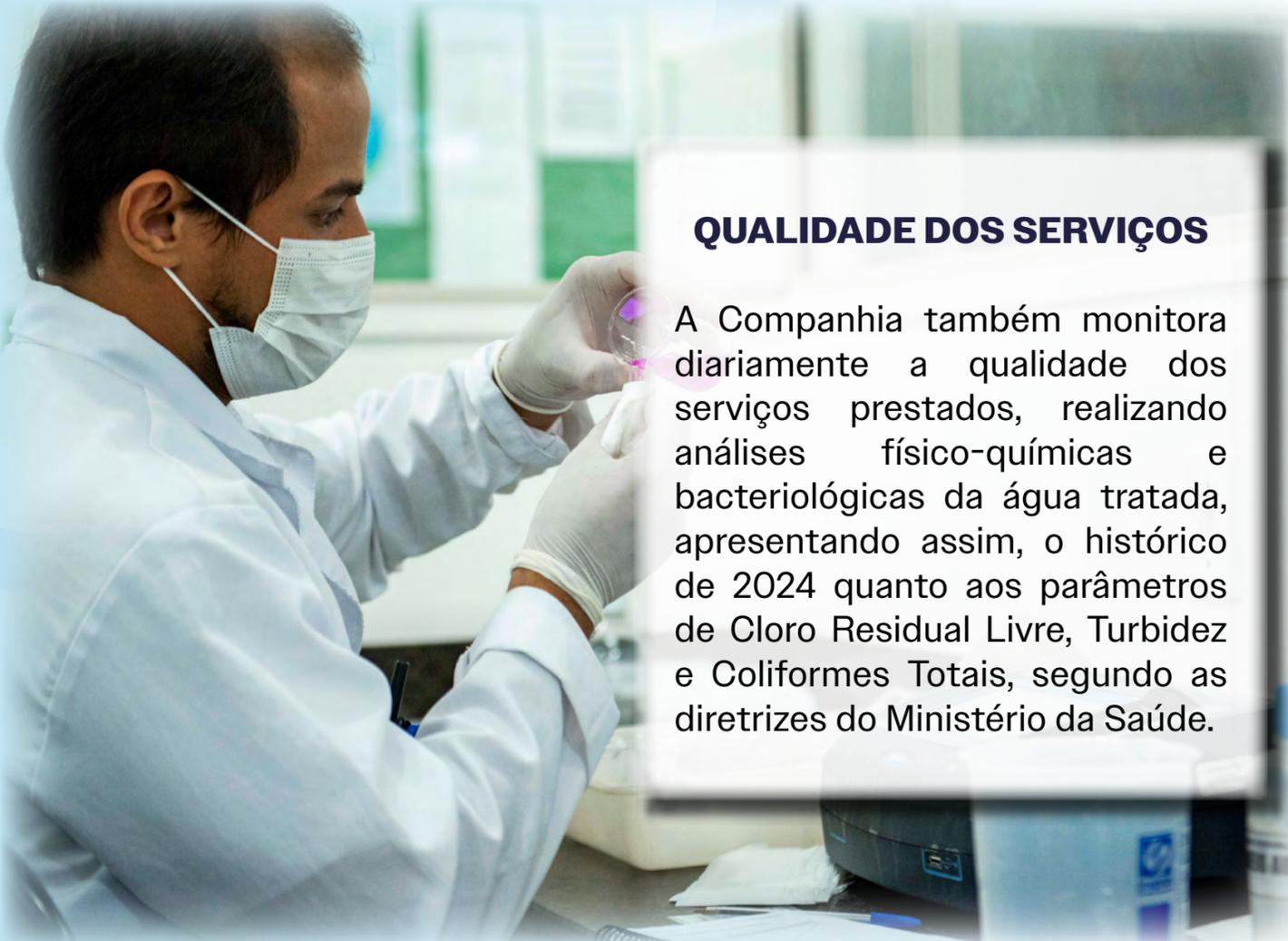


Figura 11: Índice de continuidade do Abastecimento de Água em 2024 (horas/economia/dia)

- 04 1. Panorama Geral
- 07 2. Indicadores de Universalização
- 13 3. Informações Comerciais e Financeiras
- 16 4. Atendimento ao Cliente
- 18 5. Continuidade e Qualidade
- 20 6. Investimento previstos e Realizados
- 31 7. Bens e Direitos



QUALIDADE DOS SERVIÇOS

A Companhia também monitora diariamente a qualidade dos serviços prestados, realizando análises físico-químicas e bacteriológicas da água tratada, apresentando assim, o histórico de 2024 quanto aos parâmetros de Cloro Residual Livre, Turbidez e Coliformes Totais, segundo as diretrizes do Ministério da Saúde.

TURBIDEZ

Indica o grau de transparência da água. A turbidez é causada devido à presença de substâncias em suspensão. Água muito turva dificulta o processo de desinfecção. O Ministério da Saúde exige um valor máximo permissível de 5,0 uT (unidades de turbidez) na água distribuída.

COLIFORMES TOTAIS

Indicam presença de bactérias na água e não necessariamente representam problemas para a saúde. De acordo com o Anexo XX da Portaria de Consolidação n.º 5/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, a água entregue ao consumidor deve apresentar o limite mínimo de 95% de ausência de coliformes totais nas amostras coletadas durante o mês.

CLORO RESIDUAL LIVRE

Consiste no resíduo de cloro deixado na rede de distribuição após o processo de desinfecção da água. É um importante indicador das condições da água, funcionando como barreira contra organismos indesejáveis. De acordo com o Anexo XX da Portaria de Consolidação n.º 5/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, a água entregue ao consumidor deve apresentar uma concentração mínima de 0,2 mg/L (miligramas por litro) de cloro residual livre.

O quadro abaixo detalha os números de amostras exigidas, efetuadas e em conformidade com o Anexo XX da Portaria de Consolidação n.º 5/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, referente ao sistema de abastecimento de água, nos meses de janeiro a dezembro de 2024:

FORTALEZA

Quadro 9: Amostras dos Parâmetros de Qualidade da Água

Mês		JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Turbidez	N.º amostras exigidas	347	347	347	347	347	347	347	347	347	347	347	347
	N.º amostras efetuadas	370	360	365	359	367	358	369	364	379	367	366	365
	N.º amostras em conformidade	363	359	361	349	365	355	366	361	376	364	364	363
Coliformes Totais	N.º amostras exigidas	347	347	347	347	347	347	347	347	347	347	347	347
	N.º amostras efetuadas	370	360	365	358	367	358	369	364	379	369	366	365
	N.º amostras em conformidade	370	360	363	353	367	358	369	364	379	368	366	365
Cloro Residual Livre	N.º amostras exigidas	347	347	347	347	347	347	347	347	347	347	347	347
	N.º amostras efetuadas	370	360	365	359	367	358	369	364	379	369	366	365
	N.º amostras em conformidade	369	360	365	351	364	353	365	358	375	359	349	357



04

1. Panorama Geral

07

2. Indicadores de Universalização

13

3. Informações Comerciais e Financeiras

16

4. Atendimento ao Cliente

18

5. Continuidade e Qualidade

20

6. Investimento previstos e Realizados

31

7. Bens e Direitos

19

6 INVESTIMENTOS PREVISTOS E REALIZADOS

Os investimentos interferem diretamente na capacidade de cumprir a missão de fornecer serviços essenciais. Ao alocar recursos para infraestrutura, tecnologia e inovação, a empresa fortalece sua capacidade de garantir o abastecimento de água potável e o tratamento eficaz de esgoto.



INVESTIMENTOS REALIZADOS

No contexto dos investimentos efetuados no ano de 2024, destacam-se os montantes dedicados à melhorias e expansão dos ativos fixos nos sistemas de abastecimento de água (SAA) e esgotamento sanitário (SES).

Quadro 10: Investimentos Realizados em 2024

Tipo de Investimento	Valor Investido (R\$)
Expansão SAA	51.045.844,18
Expansão SAA/SES	36.255.548,84
Expansão SES	132.013.487,75
Melhorias Administrativas	24.850.800,50
Melhorias SAA	69.428.209,25
Melhorias SAA/SES	16.925.608,00
Melhorias SES	102.830.029,46
Total	433.597.451,31

INVESTIMENTOS PREVISTOS

O Plano de Investimento de Fortaleza, representa um compromisso sólido com o desenvolvimento sustentável e o bem-estar da população. Este abrangente plano engloba uma extensa variedade de investimentos direcionados à expansão, manutenção e universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, bem como à renovação dos ativos já existentes.

Para maior transparência e prestação de contas, maiores detalhes sobre os empreendimentos já financiados ou em processo de captação podem ser observados no quadro 11, referente ao ciclo de 2025 a 2029, e no quadro 12, para o período de 2030 a 2056. Estes investimentos desempenham um papel essencial não apenas na garantia da contínua disponibilidade de água potável e coleta e tratamento de esgotos sanitários, mas também para promover o crescimento econômico, a saúde pública e a qualidade de vida de todos os cidadãos de Fortaleza.

Quadro 11: Empreendimentos previstos de 2025 a 2029 (Continua)

Fonte de Recurso	Tipo de Investimento	Valor (R\$)
Recursos de Terceiros	Melhorias Operacionais (SAA/SES)*	52.969.131,12
	Melhorias Operacionais (SAA/SES)**	56.528.862,18
	Expansão (SAA/SES)	255.705.010,41
	Melhorias Operacionais (SAA/SES)	56.697.795,10
Subtotal		421.900.798,81

04 1. Panorama Geral

07 2. Indicadores de Universalização

13 3. Informações Comerciais e Financeiras

16 4. Atendimento ao Cliente

18 5. Continuidade e Qualidade

20 6. Investimento previstos e Realizados

31 7. Bens e Direitos

Quadro 11: Empreendimentos previstos de 2025 a 2029 (Conclusão)

Fonte de Recurso	Tipo de Investimento	Valor (R\$)
Recursos Próprios	Melhorias Operacionais (SAA/SES)*	124.902.540,14
	Melhorias Operacionais (SAA/SES)**	158.050.496,81
	Expansão (SES)	137.994.819,05
	Gestão	7.850.073,96
	Melhorias Operacionais (SAA/SES)	357.038.226,63
	Expansão (SAA/SES)***	47.598.920,87
	Melhorias Operacionais (SAA)****	43.127.965,32
	Expansão (SAA/SES)*	8.630.385,17
	Gestão*	323.590.061,98
Subtotal		1.208.783.489,93
Total		1.630.684.288,74

*Investimentos compartilhados com todos os municípios operados pela Cagece.

**Investimentos compartilhados com todos os municípios operados pela Cagece, exceto Fortaleza.

***Investimentos compartilhados com os municípios de Caucaia, Maracanaú, Itaitinga e Pacatuba.

****Investimentos compartilhados com os municípios de Caucaia, Maracanaú e Eusébio.

EXPANSÃO

Esses investimentos tem como objetivo impulsionar a infraestrutura, por meio de estudos ambientais abrangentes, essenciais para o planejamento e a execução de projetos de implantação, ampliação e melhorias nos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) e Esgotamento Sanitário (SES). Estão previstos também a elaboração de projetos estruturais e estudos geotécnicos, que caracterizarão, classificarão e definirão as categorias de solo e subsolo rochoso em diversos municípios do estado, fundamental para a segurança e a eficiência das obras. Além disso, serão realizados serviços de topografia para garantir a precisão na execução dos projetos.

GESTÃO

Os investimentos em gestão apresentam um panorama das ações planejadas, abrangendo desde a adequação tarifária para unidades consumidoras de baixa, média e alta tensão, até a modernização da infraestrutura tecnológica e a expansão da capacidade operacional. Destacamos a implementação dos Distritos de Medição e Controle (DMCs), visando otimizar a gestão dos recursos hídricos.

No âmbito da tecnologia da informação e comunicação (TIC), serão celebrados contratos de mão de obra e cessão de mão de obra capitalizável, e desenvolvido um game interno para promover o engajamento dos colaboradores. A tabela de preços referenciais de aquisições, serviços e engenharia consultiva, bem como os índices de reajustamento de obras, serão elaborados e atualizados. Para aprimorar o atendimento e a comunicação, serão adquiridos smartphones para o Service Desk. A segurança da informação será reforçada com a aquisição de soluções integradas de riscos, processos, compliance e auditoria. O sistema ERP (Enterprise Resource Planning) será atualizado com um novo módulo jurídico, e a fábrica de software será expandida. Os softwares de gestão de Estações Piezométricas (EPZs) e de perdas serão adquiridos.

Projetos arquitetônicos e complementares de engenharia civil predial serão credenciados. A usina modelo para beneficiamento de águas residuárias e lodo, com produção de energia a partir do biogás, receberá parcela referente a investimento.

MELHORIAS OPERACIONAIS

Os investimentos em melhorias operacionais objetivam a modernização e otimização da infraestrutura de saneamento básico, visando a melhoria contínua dos serviços prestados pela Cagece. Serão realizadas aquisições de hidrômetros, acessórios (porcas, tubetes e guarnições) e kits para as Unidades de Negócio da Cagece, bem como conexões e dispositivos de proteção para os sistemas de abastecimento de água (SAAs). A aquisição de conjuntos motobombas para os SAAs e de equipamentos e ferramentas para eletromecânica também está prevista, assim como a automação de processos, com a aquisição de painéis de automação e instrumentação.

Para aprimorar a eficiência dos sistemas, serão celebrados contratos de efficientização de pequenos sistemas e de projetos (elaboração de projetos para SAAs e SESs, serviços de topografia, geotecnia, etc.). O projeto de substituição preventiva do parque de hidrômetros da Cagece será reforçado, assim como a adequação e melhorias operacionais dos Distritos de Medição e Controle (DMCs) em todo o estado. A infraestrutura de abastecimento de água e esgotamento sanitário (SAA e SES) será modernizada com a aquisição de ativos eletromecânicos e a automação de processos, incluindo a aquisição de inversores de frequência e soft starters para painéis de comando. A substituição das Redes de Distribuição de Água (RDAs) de cimento amianto e RDAs com vida útil comprometida nas unidades de negócio do interior também está prevista.

Para expandir a cobertura dos serviços, serão executadas adutoras para integração de sistemas de abastecimento de água, implantados Distritos de Medição e Controle no interior do estado e perfurados e instalados poços. O projeto de melhoria operacional de Estações de Tratamento de Água (ETAs) será implementado.

A manutenção da infraestrutura será aprimorada com a realização de serviços de recomposição/recapamento do tipo concreto asfáltico camada binder, concreto betuminoso usinado a quente, pavimentação rígida e pisos intertravados em logradouros ou pisos em passeios. Estão previstos também a realização de serviços elétricos.

Para otimizar a operação das unidades de negócio estão previstas as aquisições de válvulas, registros, ventosas e conexões, filtros e decantadores de fibra, soft starters e inversores para as estações de água e esgoto, bombas centrífugas horizontais para Estações Elevatórias de Água Tratada (EEAT) e Estações Elevatórias de Água Bruta (EEAB), motocompressores para as ETAs e Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) e painéis de comando para acionamento de conjuntos motobombas. Também está prevista a reforma dos núcleos operacionais e a recuperação e manutenção estrutural dos reservatórios.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA SUB-BACIA CE4 E CE5

Esse empreendimento prevê a ampliação e melhorias domiciliares do Sistema de Esgotamento Sanitário de Fortaleza na sub-bacia CE-5 das obras do programa de infraestrutura básica em saneamento do Estado do Ceará, contemplando os bairros Maraponga, Vila Peri e Manoel Sátiro, com

04

1. Panorama Geral

07

2. Indicadores de Universalização

13

3. Informações Comerciais e Financeiras

16

4. Atendimento ao Cliente

18

5. Continuidade e Qualidade

20

6. Investimento previstos e Realizados

31

7. Bens e Direitos

21

67 km de rede coletora, 10.938 unidades de ligações prediais e 2.726 ligações intradomiciliares. Estão incluídos no empreendimento obras e serviços, com fornecimento de materiais e equipamentos. A implantação do SES é necessária uma vez que traz diversos benefícios como por exemplo: melhoria das condições sanitárias locais; conservação dos recursos naturais; eliminação de focos de poluição e contaminação; eliminação de problemas estéticos desagradáveis; reduz os recursos aplicados no tratamento de doenças, uma vez que grande parte delas está relacionada com a falta de uma solução adequada de esgotamento sanitário e diminuem os custos no tratamento de água para abastecimento (que seriam ocasionados pela poluição dos mananciais).

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA SUB-BACIA CE4

Esse empreendimento prevê a ampliação e melhorias domiciliares do Sistema de Esgotamento Sanitário de Fortaleza na sub-bacia CE-4 das obras do programa de infraestrutura básica em saneamento do Estado do Ceará, contemplando os bairros Itaoca, Parangaba, Itaperi, Maraponga, Jardim Cearense, Serrinha, Aeroporto e Dias Macedo, com 141 km de rede coletora, 12.238 unidades de ligações prediais e 3.155 ligações intradomiciliares. Estão incluídos no empreendimento obras e serviços, com fornecimento de materiais e equipamentos. A implantação do SES é necessária uma vez que traz diversos benefícios como por exemplo: melhoria das condições sanitárias locais; conservação dos recursos naturais; eliminação de focos de poluição e contaminação; eliminação de problemas estéticos desagradáveis; reduz os recursos aplicados no tratamento de doenças, uma vez que grande parte delas está relacionada com a falta de uma solução adequada de esgotamento sanitário e diminuem os custos no tratamento de água para abastecimento (que seriam ocasionados pela poluição dos mananciais).

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA SUB-BACIA CE6

Esse empreendimento prevê a ampliação e melhorias domiciliares do Sistema de Esgotamento Sanitário de Fortaleza na sub-bacia CE-4 das obras do programa de infraestrutura básica em saneamento do Estado do Ceará, contemplando os bairros Passaré, Mata Galinha, Castelão e Dias Macedo, com 67 km de rede coletora, 5.676 unidades de ligações prediais, 2 Estações Elevatórias de Esgoto e 327 m de linha de recalque. Estão incluídos no empreendimento obras e serviços, com fornecimento de materiais e equipamentos. A implantação do SES é necessária uma vez que traz diversos benefícios como por exemplo: melhoria das condições sanitárias locais; conservação dos recursos naturais; eliminação de focos de poluição e contaminação; eliminação de problemas estéticos desagradáveis; reduz os recursos aplicados no tratamento de doenças, uma vez que grande parte delas está relacionada com a falta de uma solução adequada de esgotamento sanitário e diminuem os custos no tratamento de água para abastecimento (que seriam ocasionados pela poluição dos mananciais).

EXECUÇÃO DA PROTEÇÃO E/OU REMOÇÃO DAS INTERFERÊNCIAS DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DECORRENTES DA DUPLICAÇÃO DO ANEL RODOVIÁRIO

Esse empreendimento prevê obras de SAA com interferência nas obras de ampliação do anel viário que contempla os bairros Siqueira e Canidezinho, com a execução de 46.921,01 m de rede de distribuição/adutora/rede coletora/coletor tronco, entre redes projetada/desativada/envelopamento e proteção de tubulação existente, 773 unidades de ligações prediais entre substituição/remanejamento, 2.117,00

unidades de transferência de ligação em rede remanejada e 786,56 m de travessia método não destrutivo. O governo do estado implantará o projeto do VLT (Veículo Leve sobre Trilho), para tanto as redes na área de abrangência desses projetos deverão ser remanejadas para permitir a execução das obras e a continuidade da prestação do serviço por parte da Cagece. Tal duplicação visa a melhorar o tráfego de veículos, especialmente caminhões, entre a CE-040 e a BR-222, passando pela BR-116, CE-060, CE-065 e BR-020.

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – SUB-BACIAS CD-1, CD-2 E CD-3 – META 2

Esse empreendimento prevê obras e serviços, com fornecimento de materiais e equipamentos, para ampliação do Sistema de Esgotamento Sanitário de Fortaleza nas sub-bacias CD-1, CD2 E CD3, Meta 2 das obras de infraestrutura básica em saneamento do Estado do Ceará. A CD-1 contempla os bairros Cidade dos Funcionários, Edson Queiroz, Parque Manibura e Luciano Cavalcante. Tem como principais vias de fluxo a Avenida Washington Soares e a Avenida Oliveira Paiva, com 7.456 unidades de ligações prediais, 81 km de rede coletora, 701,20 m de coletor tronco, uma estação elevatória e 1,9 km de linha de recalque; a CD-2 os Bairros Salinas, Guararapes, Eng. Luciano Cavalcante e Edson Queiroz, com 359 unidades de ligações prediais, 5,9 km de rede coletora, uma estação elevatória e 715 m de emissário de recalque. E a CD-3 os bairros Jardim das Oliveiras, Cidade dos Funcionários, Parque Iracema, Cajazeiras e Barroso, com 8.910 unidades de ligações prediais, 73 km de rede coletora, 2,1 km de coletor tronco, duas estações elevatórias e 1,5 km de linha de recalque. As condições ambientais atualmente vigentes na área do município de Fortaleza demonstram que a inter-relação entre o meio ambiente e as atividades antrópicas aí desenvolvidas vem se processando de forma inadequada, resultando na degradação dos recursos hídricos e de outros ecossistemas. Dentre os principais tensores de origem antrópica identificados, estão o lançamento de efluentes domésticos e industriais nos cursos d'água, deposição de resíduos em locais impróprios, aterramento de lagoas e manguezais, construção de salinas, desenvolvimento de atividades agrícolas com elevado uso de agrotóxicos, e exploração de materiais terrosos e arenosos em campos de dunas e várzeas. As áreas mais críticas em termos de degradação ambiental estão localizadas nas bacias dos rios Ceará/Maranguape e Cocó/Coaçu, tendo como causas principais a elevada concentração populacional em torno da capital, sobrecarregando a sua infraestrutura de saneamento básico, e a presença de aproximadamente 70% do parque industrial do estado nos municípios de Fortaleza e Maracanaú. Um dos grandes problemas existentes diz respeito aos sistemas isolados, principalmente aqueles cujo tratamento é feito através de decanto digestores associados a filtros anaeróbios. em virtude da falta de manutenção muitos desses sistemas se encontram desativados ou funcionando de forma bastante precária.

IMPLANTAÇÃO DAS SUB-BACIAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO CE7/CE8/CE9/ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO COCÓ (ETE COCÓ)

As bacias do Cocó têm o sistema de drenagem natural convergindo para o rio Cocó. A população ainda não atendida por sistema coletor público de esgoto, utiliza-se de fossas e ligações clandestinas na rede de drenagem, para dar destino aos seus efluentes domésticos. É comum a presença de águas servidas, escoando pelas ruas. Portanto, a implantação do sistema coletor proposto justifica-se pelo atendimento às necessidades sociais, dando acesso a um sistema de saneamento eficiente, bem como a preocupação em revitalizar o rio Cocó. Esse Sistema será integrado ao macrosistema de esgotamento sanitário existente e visa a implantação de um sistema de esgotamento sanitário

04

1. Panorama Geral

07

2. Indicadores de Universalização

13

3. Informações Comerciais e Financeiras

16

4. Atendimento ao Cliente

18

5. Continuidade e Qualidade

20

6. Investimento previstos e Realizados

31

7. Bens e Direitos

22

nas bacias do cocó: CE-7, CE-8 e CE-9 e a estação de tratamento de esgotos (ETE) do Cocó. Nesse empreendimento está previsto: 1) CE-7: rede (68.181,03 m); interceptores (3.132,96 m); Estação Elevatória (28 l/s); linha de recalque (214 m); extravasor (54,10 m); ligações prediais (12.150 unidades); e ligações intradomiciliares (4.374 unidades); 2) CE-8: rede (53.357,64 m); ligações prediais (8.788 unidades); e ligações intradomiciliares (3.884 unidades); 3) CE-9: rede (108.337,10 m); interceptores (4.476,04 m); 02 Estações Elevatórias (35,5 e 165 l/s); linha de recalque (2.272,72 m); 02 extravasores (38,47); ligações prediais (20.178 unidades); e ligações intradomiciliares (5.877 unidades); 4) ETE Cocó: 01 grade média manual; 01 grade fina mecanizada; 01 Estação Elevatória; 01 medidor de vazão ultrassônico; 01 caixa de areia mecanizada; 02 reatores biológicos com biofilme; 01 adensador/decantador de lodo; 01 tanque de contato; 01 sistema de preparação e dosagem automática de polímero e 01 centrífuga de desaguamento de lodo.

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO CONJUNTO PALMEIRAS E PLANALTO PALMEIRA

O empreendimento visa melhorar e ampliar o Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) do Conjunto Palmeiras e Planalto Palmeira. SES – Conjunto Palmeiras, está previsto: 6.656 ligações intradomiciliares; 7.465 ligações prediais; 54.916,60 m rede coletora; 03 estações elevatórias; 790,76 m linha de recalque; 01 Estação de Tratamento de Esgoto (08 UASB, 01 lagoa de polimento, 02 lagoas de maturação, 16 leitos de secagem, casa de química, caixa divisora de vazão e remoção de areia e estação de queima) e 414,32 m de emissário final. SES – Planalto Palmeira, está previsto: 01 Estação Elevatória; 2.076,39 m rede coletora; 55 m linha de recalque; 501 ligações intradomiciliares; 459 ligações prediais.

EXECUÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SERVIÇOS DA URBANIZAÇÃO DO BAIRRO DENDÊ – SERVIÇOS REMANESCENTES

Esse empreendimento prevê obras e serviços, com fornecimento de materiais e equipamentos, para readequação do SAA e SES do projeto de urbanização do bairro do Dendê em Fortaleza-CE, contempla 17.207,68 metros de rede coletora, 3.931 unidades de ligação predial e estação elevatória de esgoto.

BARRILETES DO MACROSSISTEMA INTEGRADO DE ÁGUA DE FORTALEZA E REGIÃO METROPOLITANA (ALVES TEIXEIRA; PALMEIRAS; MESSEJANA; COCÓ; ALDEOTA; EXPEDICIONÁRIOS; BENFICA; PICI; CASTELÃO; SIQUEIRA)

O empreendimento prevê a substituição dos barriletes do macrosistema integrado de água de Fortaleza e Região Metropolitana visando auferir melhoria da capacidade de adução ampliando o controle de volumes e pressões e padronizando a operação do macrosistema. A substituição de tubos de tamanhos variados, peças e acessórios especiais são necessárias para garantir o perfeito funcionamento do sistema, o que garantirá suporte a transientes hidráulicos inerentes a uma linha de distribuição com diversas ramificações e pressões de trabalho. Para o atendimento contínuo e satisfatório dos bairros é necessária pressão e vazão satisfatórias, sendo que o diâmetro existente do referido barrilete encontra-se atualmente com dimensionamento hidráulico reduzido, agravado pela idade do ativo, dificultando a manutenção de vazões e pressões em condições que satisfaçam o perfeito abastecimento, principalmente pela crescente expansão populacional.

SUBSTITUIÇÃO DE PARTE DO INTERCEPTOR OESTE

Esse empreendimento prevê obras e serviços, com fornecimento de materiais e equipamentos, que contemplará a substituição de 797,90m de tubulação do Interceptor Oeste, que se encontra danificada, através de método destrutivo nos trechos de maior potencial de extravasamento de esgoto. A obra contemplará a substituição da tubulação do interceptor, através do método destrutivo, e de melhorias estruturais das câmaras dos respectivos Poços de Visita (PV). Os trechos do interceptor existente (concreto armado com DN 1.750 mm) serão substituídos por tubulação de PRFV (polímero reforçado com fibra de vidro com DN 1.600 mm).

PROJETO CADASTRO GEORREFERENCIADO

Esse empreendimento prevê a contratação de licenciamento de software ESRI/ARCGIS para continuidade das atividades de geoprocessamento, citando-se análise, visualização, layout de mapas, coleta de dados e disponibilização on-line, pela internet/intranet de dados geográficos, mapas, imagens de satélite, resultados de análise espacial e geográfica de dados da Cagece. A contratação permitirá à Cagece aumentar sua capacidade para sanear os dados cadastrais existentes, além de melhorar sua qualidade e acuidade em relação às condições reais encontradas em campo, de modo que será possível dar suporte a mais processos de negócio da companhia e com maior confiabilidade.

SUBSTITUIÇÃO DO COLETOR TRONCO DE ESGOTO EDUARDO GIRÃO

O empreendimento prevê substituição de aproximadamente 5.000 metros de tubulação do coletor tronco de esgoto do complexo Eduardo Girão. O projeto consiste em realizar a substituição de aproximadamente 5.000 metros de tubulação do coletor tronco de esgoto do complexo Eduardo Girão que será executado em PRFV (plástico revestido com fibra de vidro), material inerte à corrosão e ataque dos gases sulfídricos, com diâmetros que variam de 500 mm a 1.000 mm, instituindo novo horizonte de projeto por mais 30 anos após sua conclusão. A substituição visa renovar os ativos, sanar os transtornos relacionados às fugas, bem como os problemas supracitados diante da população, agências reguladoras/fiscalizadoras.

ADEQUAÇÃO DO BARRILETE DE LAVAGEM DOS FILTROS DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA E DO CAVALO DE AÇO DO SISTEMA PRODUTOR GAVIÃO

Esse empreendimento prevê a execução dos serviços de adequação do barrilete de lavagem dos filtros da ETA Gavião e restauração do cavalo de aço da adutora de recalque instalado no trecho ETA Gavião (Ancuri). O barrilete encontra-se com vários trechos com oxidação, bem como danos provenientes das diversas intervenções das manutenções corretivas e preventivas e números de manobras que são feitas diariamente. O projeto visa recuperar o barrilete do Gavião novo e do cavalo de aço da adutora.

AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DA PRAIA DO FUTURO – EEE-PF2

O projeto prevê melhorias na EEE-PF2 e substituição de linha de recalque. O projeto proposto compreende a construção de um sistema preliminar na estação elevatória praia do futuro 2, a substituição parcial da linha de recalque existente (500 mm em FoFo), além do prolongamento da linha de recalque que conduz o efluente da EEE-PF2 até a EPC. Devido ao acréscimo de aproximadamente 6.788 metros ao trecho de recalque houve a necessidade de readequação no conjunto motor-bomba

04

1. Panorama Geral

07

2. Indicadores de Universalização

13

3. Informações Comerciais e Financeiras

16

4. Atendimento ao Cliente

18

5. Continuidade e Qualidade

20

6. Investimento previstos e Realizados

31

7. Bens e Direitos

23

da estação elevatória.

SUBSTITUIÇÃO DE ADUTORAS DO MACROSSISTEMA INTEGRADO DE ÁGUA COM FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS

O projeto prevê remanejamento de trechos de adutora sob residências. No setor hidráulico Mucuripe existem aproximadamente 40 (quarenta) imóveis construídos sobre cerca de 270m de adutora em aço DN 550 mm (linha Aldeota/Mucuripe). No projeto está previsto o isolamento dos trechos que estão assentados sob unidades habitacionais, traçando novo caminhamento de adutoras em vias públicas.

EXECUÇÃO DE ELEVATÓRIAS E LINHAS DE RECALQUE NA SUB-BACIA SD-8

Esse empreendimento objetiva evitar transtornos na rede coletora que circunda a lagoa da Parangaba e minorar os riscos de extravasamento e de incidentes no entorno do Açude da Agronomia. O empreendimento prevê: Projeto de Readequação SES SD-8: 01 Estação Elevatória de Esgoto (pré fabricada em PRFV ou PE); 01 Estação Elevatória de Esgoto existente (readequação); linha de recalce 1 (1.583,30 m); e linha de recalque 2 (691,28 m). Estação Elevatória Reversora SD-8: 01 Estação Elevatória de Esgoto e linha de recalque (5.300 m, linha de recalque será em PEAD com diâmetro externo de 630 mm).

SUBSTITUIÇÃO DE COLETORES (SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MEIRELES)

O empreendimento prevê a substituição de coletores tronco e redes coletoras de esgoto nos logradouros com tubulações em situação crítica. Estão previstas substituições de aproximadamente 42.866,00 metros de coletores tronco e redes coletoras de esgoto (RCE) nos bairros Meireles, Aldeota, Henrique Jorge, Granja Lisboa, Conjunto Ceará, Padre Andrade, São Gerardo, Pirambu e Cristo Redentor.

SUBSTITUIÇÃO DE PARTE DO INTERCEPTOR OESTE – MND (MÉTODO NÃO-DESTRUTÍVEL)

O empreendimento objetiva a recuperação de trechos do Interceptor Oeste (DN1750, 1.805 metros) por método não destrutivo (MND). Recuperação por método não destrutivo (mnd) dos trechos do interceptor oeste. A intervenção prevê a recuperação, pelo método não destrutivo, de 1.805 metros. Como benefício dessa melhoria operacional estima-se a eliminação da ocorrência de fugas ao longo de todo o interceptor, sendo extinta qualquer ocorrência de fuga no trecho recuperado, garantindo a segurança e eficiência da tubulação e sua operação em condições ideais. Com a execução da obra espera-se um incremento no número de empregos da região, uma vez que é comum a utilização de mão de obra local por parte da construtora em alguns serviços específicos, e o incentivo ao mercado de materiais da construção civil e saneamento, movimentando a economia local.

DUPLICAÇÃO DO MACROSSISTEMA DE ÁGUA – TRECHO BASE AÉREA ATÉ BARRILETE ALVES TEIXEIRA

O empreendimento prevê a duplicação do macrossistema de água de Fortaleza (trecho Base Aérea – Barrilete Alves Teixeira): com 2.366,95 m de adutora. O mesmo objetiva reforçar o abastecimento dos

setores Aldeota e Mucuripe. A execução dessa duplicação, possibilita, caso necessário e, em caráter temporário, a inoperância da atual adutora existente, possibilitando a realização de manutenção corretiva sem comprometimento do abastecimento da população, mitigando as consequências de um possível vazamento, contribuindo significativamente para redução de perdas, primando pela sustentabilidade financeira da companhia.

CONTROLE E REDUÇÃO DE PERDAS NA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA POR SETORES (01 A 06)

Esse empreendimento prevê execução de serviços de engenharia e ações de mobilização social, visando a redução do Volume Perdido (VP) nos setores hidráulicos Floresta, Vila Brasil, Aldeota e Expedicionários.

Como forma de viabilizar uma redução de pelo menos 20% dos atuais patamares dos Índices de Perdas da Distribuição (IPD) e Perdas por Ligação (IPL), com o respectivo incremento de faturamento e redução dos custos operacionais, a Cagece elaborou um programa de combate às perdas de água, composto de várias ações efetivas para redução de perdas reais e aparentes, contemplando a melhoria e modernização operacional dos setores hidráulicos Floresta, Vila Brasil, Aldeota e Expedicionários. A estratégia de setorização em distritos de medição e controle (DMC's) é uma das etapas fundamentais para o gerenciamento eficaz do sistema de distribuição de água. A setorização consiste na divisão da rede em setores de menores dimensões com fronteiras conhecidas e bem delimitadas. Nas entradas dos DMC's são implantadas estações para medição e controle de pressão e vazão, com posterior execução das ações de redução de perdas reais e aparentes de água e monitoramento de resultados.

PROJETO DE REDUÇÃO DE PERDAS – INSTALAÇÃO DE DISTRITOS DE MEDIÇÃO E CONTROLE – DMC'S (MESSEJANA E CASTELÃO)

Como forma de viabilizar uma redução nos atuais patamares dos Índices de Perdas da Distribuição (IPD) e Perdas por Ligação (IPL), com o respectivo incremento de faturamento e redução dos custos operacionais, a Cagece elaborou um programa de combate às perdas de água, composto de várias ações efetivas para redução de perdas reais e aparentes, contemplando a melhoria e modernização operacional dos setores hidráulicos Messejana e Castelão. A estratégia de setorização em distritos de medição e controle (DMC's) é uma das etapas fundamentais para o gerenciamento eficaz do sistema de distribuição de água. A setorização consiste na divisão da rede em setores de menores dimensões com fronteiras conhecidas e bem delimitadas. Nas entradas dos DMC's são implantadas estações para medição e controle de pressão e vazão, com posterior execução das ações de redução de perdas reais e aparentes de água e monitoramento de resultados. Salienta-se que essas melhorias trarão inúmeros benefícios, entre eles o aproveitamento máximo do sistema, definição de zonas de pressão que permitirão limites de pressão dinâmica mínima de 10 mca e estática máxima de 50 mca, menor dependência do sistema de distribuição entre as áreas de abastecimento, identificação e tratamento das perdas no abastecimento de água, entre outros.

SUPERVISÃO DAS OBRAS DO PROGRAMA BNB 1

O empreendimento prevê a contratar empresa de engenharia para a prestação de serviços de apoio à fiscalização de obras na área de atuação da Cagece na Capital e Região Metropolitana, envolvendo o apoio ao diligenciamento, fiscalização e controle das atividades associadas aos empreendimentos

04

1. Panorama Geral

07

2. Indicadores de Universalização

13

3. Informações Comerciais e Financeiras

16

4. Atendimento ao Cliente

18

5. Continuidade e Qualidade

20

6. Investimento previstos e Realizados

31

7. Bens e Direitos

24

do SAA e SES de Maracanaú, SES de Fortaleza, especificamente da estação elevatória da praia do futuro O2 – PF-02 e SES Pacoti, incluindo revisão e adequação dos projetos, se necessário, com a finalidade de assegurar o máximo rigor técnico, economicidade e cumprimento dos prazos. Além disso, a contratação supracitada terá como objetivo, também, assegurar o cumprimento dos planejamentos estabelecidos, realizar adequações nos projetos decorrentes de fatores supervenientes que possam ser executados intervalo de tempo reduzido, bem como, viabilizar uma fiscalização e supervisão que auxilie na gestão de todas as etapas que envolvem a execução das obras, desde a emissão das ordens de serviço até a emissão dos Termos de Recebimento Definitivo – TRD, incluindo todos os testes operacionais.

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO PARA MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DOS EFLUENTES

Considerando o novo marco regulatório do saneamento e os novos indicadores da qualidade que serão implantados para acompanhar a evolução no cumprimento das metas por parte das concessionárias, se faz importante a aquisição de equipamentos laboratoriais para os laboratórios de controle da qualidade da Cagece realizarem esse monitoramento dentro das premissas de cada indicador e assim cumprir o dispositivo legal, mantendo as concessões já existentes e ampliando seu leque de atuação. O empreendimento prevê a aquisição de equipamentos para monitoramento da qualidade da água e de efluentes.

AQUISIÇÃO DE MACROMEDIDORES DE ÁGUA E ESGOTO

Os volumes que não são quantificados comprometem as ações relacionadas ao combate às perdas, a operação e ao balanço hidráulico de todos os Sistemas de Abastecimento de Água. Para solucionar este problema se faz necessário à aquisição de medidores para dotar a Cagece, de modo sistemático e permanente, com dados referentes, principalmente a volume e vazão, os quais permitam avaliar as condições hidráulicas do sistema de abastecimento de água, propiciando uma melhor tomada de decisão que contribui para uma melhor e mais eficiente prestação de serviços. O objetivo da aquisição desses medidores é medir o volume da macrodistribuição do sistema integrado de abastecimento de água de Fortaleza, Maracanaú, Caucaia e Eusébio, medir o volume dos setores hidráulicos do sistema de abastecimento de Fortaleza e medir os Sistemas de Abastecimento de Água das Unidades de Negócio do Interior. Esses medidores se destinam também à estruturação e reposição de equipamentos para as equipes da Gerência de Medição e Unidades de Negócio, para que as mesmas possam desenvolver as atividades de medição de água e/ou esgoto, tais como: calibração de macromedidores, medição de vazão de água e esgoto para atender as demandas de clientes, internos e externos da Cagece. Estão previstas aquisições de medidores eletromagnéticos e ultrassônicos.

AQUISIÇÃO DE VÁLVULAS ESPECIAIS E JUNTAS DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DO GAVIÃO

A estação de tratamento do gavião entrou em operação em 1981, após 39 anos de funcionamento é razoável a substituição de alguns equipamentos que hoje estão apresentando vazamentos devido ao avançado estado de desgastes dos mesmos. Dessa forma é imprescindível a substituição de peças como válvulas e juntas dos barriletes, pois as estruturas representam pontos de perda de água tratada. Por se tratar de vazamentos em tubulações de grande diâmetro, altas pressões, e apresentarem relativa continuidade, estes passam a ser significativos quando contabilizados no índice de perdas

no processo de tratamento. Outro Ponto, não menos importante, é que a atual situação pode comprometer o abastecimento de toda a distribuição de Fortaleza, uma vez que manutenção nos trechos contemplados neste processo, resultam em paralisação total do abastecimento. Causando a intermitência nas redes de distribuição que, além de incidir diretamente na redução do volume distribuído à população, é um dos fatores responsáveis por quebra das redes de distribuição, devido às oscilações de pressões causadas pela descompressão hidráulica no sistema, quando do retorno do abastecimento. Sendo responsável por parcela das ocorrências de vazamento nas redes. Esse empreendimento visa eliminar possíveis causas do aumento de perdas de água tratada, reduzir custos operacionais e reduzir o risco de uma parada por ruptura de tubulações ocasionando intermitência no abastecimento de Fortaleza.

SISTEMA INTELIGENTE PARA GESTÃO DE EFICIENTIZAÇÃO DE PERDAS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA ÁREA DE TITANZINHO, COM FOCO EM REDUÇÃO DE PERDAS

O empreendimento prevê desenvolver sistema (hardware e software) para solução inteligente de gestão eficiente de saneamento público, baseado em internet das coisas (IOT) e inteligência artificial, que possa auxiliar o combate às perdas, tanto técnicas como comerciais. Uma estratégia de massificação de medição e setorização do sistema hídrico, a partir da criação de zonas de medição não isoladas, baseados em sistema de análise de dados e inferência para identificação de padrões de anormalidades que caracterizem perdas baseadas em curvas de comportamento de consumo cruzadas dentro de uma zona de medição, com quantidade de unidades atendidas reduzidas, é proposto. O sistema deverá fornecer alertas e relatórios com indicação de subpressão, vazamentos, clientes com falta de água, impactando diretamente nos serviços prestados, além de informações que impactam no faturamento da empresa, como perfil de consumo de clientes e regiões e indicação de vida útil de hidrômetros, possibilitando a recuperação de receitas.

MELHORIA DA ADUTORA DE 1.200MM DA LINHA DO CASTELÃO

O empreendimento prevê melhoria da adutora de 1.200mm da linha do Castelão, evitando o colapso no caso de rompimento, reduzindo-se as pressões sobre os tubos e criando-se uma alternativa para evitar uma paralisação do fornecimento de água para os setores a serem abastecidos. Durante a execução das obras de infraestrutura para a realização de jogos da copa do mundo em Fortaleza, identificou-se a necessidade de retirada de um trecho da adutora de água tratada de 1.200 mm, que se encontrava sob o pavimento do estacionamento do estádio arena castelão. Essa adutora leva água do reservatório do Ancuri para a Zona Leste de Fortaleza e derivações que atendem setores do Centro e parte da Zona Norte, beneficiando cerca de 2.000.000 de pessoas.

Na época, para a realização do remanejamento, foi executado um desvio utilizando-se uma tubulação de mesmo diâmetro que se encontrava disponível, trecho que passou a compor o caminhamento da referida adutora. Passados cinco anos de utilização, o referido trecho tem apresentado frequentes vazamentos e após inspeções realizadas, constatou-se que a tubulação apresenta sérios desgastes que comprometem sua utilização. Para evitar o colapso no caso de rompimento, foi feita uma duplicação do trecho, reduzindo-se as pressões sobre os tubos e criando-se uma alternativa para evitar uma paralisação do fornecimento de água para os setores a serem abastecidos. Permanece, porém a necessidade imperiosa de resolver definitivamente a questão com aquisição de conexões e peças especiais para substituição de trecho da referida adutora, afastando de vez qualquer possibilidade de

04

1. Panorama Geral

07

2. Indicadores de Universalização

13

3. Informações Comerciais e Financeiras

16

4. Atendimento ao Cliente

18

5. Continuidade e Qualidade

20

6. Investimento previstos e Realizados

31

7. Bens e Direitos

25

rompimento que venha a comprometer o abastecimento, que é realizado ininterruptamente.

CONTRATO DE EXPANSÃO DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO – UNIDADE DE NEGÓCIO METROPOLITANA SUL (SERVIÇOS E MATERIAIS)

O empreendimento prevê a ampliação do Sistema de Abastecimento de Água (SES) e Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) devido à necessidade de expansão das redes de água e de esgoto da Unidade de Negócio Metropolitana Sul.

IMPLANTAÇÃO DE DISTRITOS DE MEDIÇÃO E CONTROLE – DMC’S CONJUNTO CEARÁ E PICI

Esse empreendimento prevê a contratação de serviços técnicos especializados para redução de perdas nos setores hidráulicos do Conjunto Ceará e Pici, em Fortaleza, Maracanaú e Caucaia. Como forma de viabilizar uma redução de pelo menos 20% dos atuais patamares dos Índices de Perdas da Distribuição (IPD) e Perdas por Ligação (IPL), com o respectivo incremento de faturamento e redução dos custos operacionais, a Cagece elaborou um programa de combate às perdas de água, composto de várias ações efetivas para redução de perdas reais e aparentes, contemplando a melhoria e modernização operacional dos setores hidráulicos Conjunto Ceará e Pici, em Fortaleza, Maracanaú e Caucaia. A estratégia de setorização em distritos de medição e controle (DMC’s) é uma das etapas fundamentais para o gerenciamento eficaz do sistema de distribuição de água. A setorização consiste na divisão da rede em setores de menores dimensões com fronteiras conhecidas e bem delimitadas. Nas entradas dos DMC’s são implantadas estações para medição e controle de pressão e vazão, com posterior execução das ações de redução de perdas reais e aparentes de água e monitoramento de resultados. Além da setorização, o projeto inclui serviços voltados a redução das perdas de água, tais como pesquisa de vazamentos, pesquisa e regularização de usos não autorizados, substituição de rede e ramais.

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA COMUNIDADE DOS COCÓS

A comunidade dos Cocos é um aglomerado subnormal localizado no bairro Praia do Futuro II, município de Fortaleza, caracterizado pelo padrão urbanístico irregular, carência de serviços públicos essenciais e localização de habitações em áreas com restrição à ocupação, sendo uma área de risco. A comunidade é atendida em grande parte por rede de distribuição de água, mas poucas ruas possuem rede coletora de esgoto. O empreendimento prevê a ampliação do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) e do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) na comunidade. O projeto de SAA prevê: 177 ligações domiciliares e 1.055,18 m de rede de distribuição. O projeto de SES prevê: 1.337 ligações domiciliares; 668 ligações intradomiciliares e 6.346,11 m de rede coletora.

IMPLANTAÇÃO DE DISTRITOS DE MEDIÇÃO E CONTROLE – DMC’S BENFICA E COCOROTE

Esse empreendimento prevê a contratação de serviços técnicos especializados para redução de perdas nos setores hidráulicos do Benfica e Cocorote. Como forma de viabilizar uma redução de pelo menos 20% dos atuais patamares dos Índices de Perdas da Distribuição (IPD) e Perdas por Ligação (IPL), com o respectivo incremento de faturamento e redução dos custos operacionais, a Cagece elaborou um

programa de combate às perdas de água, composto de várias ações efetivas para redução de perdas reais e aparentes, contemplando a melhoria e modernização operacional dos setores hidráulicos do Benfica e Cocorote. A estratégia de setorização em distritos de medição e controle (DMC’s) é uma das etapas fundamentais para o gerenciamento eficaz do sistema de distribuição de água. A setorização consiste na divisão da rede em setores de menores dimensões com fronteiras conhecidas e bem delimitadas. Nas entradas dos DMC’s são implantadas estações para medição e controle de pressão e vazão, com posterior execução das ações de redução de perdas reais e aparentes de água e monitoramento de resultados. Além da setorização, o projeto inclui serviços voltados a redução das perdas de água, tais como pesquisa de vazamentos, pesquisa e regularização de usos não autorizados, substituição de rede e ramais.

RENOVAÇÃO DA TUBULAÇÃO DO INTERCEPTOR LESTE (II) – BEIRA MAR

O empreendimento prevê melhorias operacionais com a contratação de empresa de engenharia para execução do serviço de reabilitação de rede de esgoto, por método não destrutivo. A obra tem a finalidade de recuperar estruturalmente a tubulação do interceptor leste pelo método não destrutivo.

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA UNIDADE DE NEGÓCIO METROPOLITANA SUL – DANILO PINTO

O empreendimento prevê a ampliação/implantação do Sistema de Abastecimento de Água com qualidade e continuidade na comunidade Danilo Pinto, localizada na Unidade de Negócio Metropolitana Sul visando atender novas metas do marco legal e reduzir as perdas. Atualmente os moradores da comunidade Danilo Pinto, que conta aproximadamente com 3.158 imóveis, utilizam água de forma irregular.

REDE DE ESGOTO DO INTERCEPTOR DA BACIA DA MARGEM DIREITA DO RIO SIQUEIRA – SD01

O empreendimento prevê a contratação em caráter emergencial de empresa de engenharia para execução de serviços técnicos na rede de esgoto do interceptor da bacia da margem direita do rio Siqueira. O coletor Siqueira Direita 01 (SD-01) tem a função de transportar parte do efluente das bacias de esgotamento sanitário da Região Oeste de Fortaleza (Autran Nunes, Antônio Bezerra, Presidente Kennedy, Pici, Parangaba, Siqueira, etc.). A intervenção proposta prevê a recuperação de 360,00 metros, pelo método não destrutivo, equivalentes a 7,20% do que ainda precisa ser recuperado. O benefício dessa melhoria operacional será a eliminação de ocorrências de fugas ao longo dos 360,00 metros do coletor, referente a parte com tubulação de 1.500 mm de diâmetro, recuperando a tubulação para sua condição operacional e funcionalidade.

IMPLANTAÇÃO DE DISTRITOS DE MEDIÇÃO E CONTROLE – DMC’S MONDUBIM

Esse empreendimento prevê a contratação de serviços técnicos especializados para redução de perdas nos setores hidráulico do Mondubim, em Fortaleza e Pacatuba. Como forma de viabilizar uma redução de pelo menos 20% dos atuais patamares dos Índices de Perdas da Distribuição (IPD) e Perdas por Ligação (IPL), com o respectivo incremento de faturamento e redução dos custos operacionais, a Cagece elaborou um programa de combate às perdas de água, composto de várias ações efetivas para redução de perdas reais e aparentes, contemplando a melhoria e modernização operacional do

04

1. Panorama Geral

07

2. Indicadores de Universalização

13

3. Informações Comerciais e Financeiras

16

4. Atendimento ao Cliente

18

5. Continuidade e Qualidade

20

6. Investimento previstos e Realizados

31

7. Bens e Direitos

setor hidráulico do Mondubim, em Fortaleza e Pacatuba. A estratégia de setorização em distritos de medição e controle (DMC's) é uma das etapas fundamentais para o gerenciamento eficaz do sistema de distribuição de água. A setorização consiste na divisão da rede em setores de menores dimensões com fronteiras conhecidas e bem delimitadas. Nas entradas dos DMC's são implantadas estações para medição e controle de pressão e vazão, com posterior execução das ações de redução de perdas reais e aparentes de água e monitoramento de resultados. Além da setorização, o projeto inclui serviços voltados a redução das perdas de água, tais como pesquisa de vazamentos, pesquisa e regularização de usos não autorizados, substituição de rede e ramais.

IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA UNIDADE DE NEGÓCIO METROPOLITANA SUL – CURVA DA VIÚVA

O empreendimento objetiva a expansão do abastecimento de água, a universalização, melhoria de oferta de água e redução/extinção das ligações clandestinas. O mesmo prevê a implementação de Sistema de Abastecimento de Água na Unidade de Negócio Metropolitana Sul – Curva da Viúva. Atualmente os moradores da comunidade curva da viúva que conta aproximadamente com 1.551 imóveis, sendo que, todos estes, utilizam água de forma irregular.

CONTRATO DE EXPANSÃO DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO – UNIDADE DE NEGÓCIO METROPOLITANA NORTE (SERVIÇOS E MATERIAIS)

O empreendimento prevê a ampliação do Sistema de Abastecimento de Água (SES) e Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) devido à necessidade de expansão das redes de água e de esgoto da Unidade de Negócio Metropolitana Norte.

CONTRATO DE EXPANSÃO DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO – UNIDADE DE NEGÓCIO METROPOLITANA OESTE (SERVIÇOS E MATERIAIS)

O empreendimento prevê a ampliação do Sistema de Abastecimento de Água (SES) e Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) devido à necessidade de expansão das redes de água e de esgoto da Unidade de Negócio Metropolitana Oeste.

IMPLANTAÇÃO DE DISTRITOS DE MEDIÇÃO E CONTROLE – DMC'S MUCURIPE E ÁGUA FRIA

Esse empreendimento prevê a contratação de serviços técnicos especializados para redução de perdas nos setores hidráulicos do Mucuripe e Água Fria, em Fortaleza e Eusébio. Como forma de viabilizar uma redução de pelo menos 20% dos atuais patamares dos Índices de Perdas da Distribuição (IPD) e Perdas por Ligação (IPL), com o respectivo incremento de faturamento e redução dos custos operacionais, a Cagece elaborou um programa de combate às perdas de água, composto de várias ações efetivas para redução de perdas reais e aparentes, contemplando a melhoria e modernização operacional dos setores hidráulicos do Mucuripe e Água Fria, em Fortaleza e Eusébio. A estratégia de setorização em distritos de medição e controle (DMC's) é uma das etapas fundamentais para o gerenciamento eficaz do sistema de distribuição de água. A setorização consiste na divisão da rede em setores de menores dimensões com fronteiras conhecidas e bem delimitadas. Nas entradas dos DMC's são implantadas estações para medição e controle de pressão e vazão, com posterior execução das ações de redução de perdas reais e aparentes de água e monitoramento de resultados. Além da

setorização, o projeto inclui serviços voltados a redução das perdas de água, tais como pesquisa de vazamentos, pesquisa e regularização de usos não autorizados, substituição de rede e ramais.

IMPLANTAÇÃO DE DISTRITOS DE MEDIÇÃO E CONTROLE – DMC'S PEDRAS E TIMBÓ VELHO

Esse empreendimento prevê a contratação de serviços técnicos especializados para redução de perdas nos setores hidráulicos de Pedras e Timbó Velho em Fortaleza, Eusébio, Itaitinga e Pacatuba. Como forma de viabilizar uma redução de pelo menos 20% dos atuais patamares dos Índices de Perdas da Distribuição (IPD) e Perdas por Ligação (IPL), com o respectivo incremento de faturamento e redução dos custos operacionais, a Cagece elaborou um programa de combate às perdas de água, composto de várias ações efetivas para redução de perdas reais e aparentes, contemplando a melhoria e modernização operacional dos setores hidráulicos de Pedras e Timbó Velho em Fortaleza, Eusébio, Itaitinga e Pacatuba. A estratégia de setorização em distritos de medição e controle (DMC's) é uma das etapas fundamentais para o gerenciamento eficaz do sistema de distribuição de água. A setorização consiste na divisão da rede em setores de menores dimensões com fronteiras conhecidas e bem delimitadas. Nas entradas dos DMC's são implantadas estações para medição e controle de pressão e vazão, com posterior execução das ações de redução de perdas reais e aparentes de água e monitoramento de resultados. Além da setorização, o projeto inclui serviços voltados a redução das perdas de água, tais como pesquisa de vazamentos, pesquisa e regularização de usos não autorizados, substituição de rede e ramais.

EXECUÇÃO DAS OBRAS DE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE RESERVAÇÃO E MACRODISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DA REGIÃO METROPOLITANA – RESERVATÓRIO DO TAQUARÃO E ADUTORAS

Ampliação do Taquarão para que opere como reservatório de compensação, distribuindo por gravidade para a região atendida pela ETA Oeste durante um período de 3 (três) horas, o que permitirá a paralisação do sistema de recalque durante os horários de maior consumo de energia elétrica, bem como a redução nos custos da ETA.

PROJETO DE REDUÇÃO DE PERDAS – TELEMETRIA DOS GRANDES CLIENTES COM AQUISIÇÃO DE MEDIDORES ULTRASSÔNICOS E INSTALAÇÃO

Serviço de implantação de telemetria ou medição à distância com padronização da ligação de água, substituição e/ou instalação de hidrômetros, com o objetivo de reduzir os erros de medição dos hidrômetros decorrentes dos desgastes naturais de sua utilização continuada, que afetam o adequado monitoramento da redução da idade média do parque de hidrômetro, do índice de perdas e do índice de água não faturada.

AUTOMAÇÃO DAS DERIVAÇÕES DO MACROSSISTEMA DE ÁGUA DA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA

Contratação de empresa para execução dos serviços de instalação de UTR's completas com fornecimento de materiais para o macrossistema de água de Fortaleza e RMF. Os benefícios a serem gerados com a execução dos serviços, permitirão o gerenciamento mais amplo das redes do macrossistema, possibilitando um rápido controle e intervenção na operação, reduzindo a possibilidade

04

1. Panorama Geral

07

2. Indicadores de Universalização

13

3. Informações Comerciais e Financeiras

16

4. Atendimento ao Cliente

18

5. Continuidade e Qualidade

20

6. Investimento previstos e Realizados

31

7. Bens e Direitos

27

de perdas físicas d'água por causa de vazamentos ou extravasamentos de adutoras, bem como minimizando o impacto de uma ocorrência no abastecimento da rede como um todo.

ESTRUTURAÇÃO DA UNIDADE DE RECEPÇÃO, INSPEÇÃO E PRESERVAÇÃO DE AMOSTRAS DE ÁGUA E EFLUENTES

Esse empreendimento prevê a estruturação da unidade de recepção, inspeção e preservação de amostras de água e efluentes com aquisição de mobiliário e equipamentos de refrigeração para adequação da unidade para atender requisito da norma ISO 17025.

AQUISIÇÕES DE VÁLVULAS BORBOLETAS BI-EXCÊNTRICAS PARA MACRODISTRIBUIÇÃO DE FORTALEZA E REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA

Esse empreendimento prevê aquisições de válvulas borboletas bi-excêntricas para macrodistribuição de fortaleza e RMF e visa garantir melhor desempenho dos sistemas e controle nas intervenções operacionais. Devido a crescente expansão populacional, a Cagece tem realizado constantemente manutenções preventivas, preditivas e corretivas em todo o seu sistema, e apesar da execução destas demandas de forma sistemática e continuada, algumas válvulas sofreram com o tempo, acentuado desgaste provocado pelas operações. O uso contínuo e as constantes manobras realizadas com o objetivo de controlar, manter vazões e pressões de funcionamento em condições satisfatórias, originaram-se desgastes nos componentes das válvulas, comprometendo seu funcionamento. A obtenção de válvulas no macrosistema também justifica devido a urgência da substituição dos componentes supracitados, tendo em vista que as mesmas operam de maneira ininterrupta. Estes componentes devem merecer atenção especial, pois são passíveis de defeitos que podem ser prejudiciais ao sistema, comprometendo ou até mesmo paralisando o serviço de abastecimento de água prestado à comunidade.

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE UNIDADES DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS COMPLETAS COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA MACROSSISTEMA DE ÁGUA DE FORTALEZA (REGIÃO METROPOLITANA)

Esse empreendimento visa garantir o aumento do desempenho dos sistemas monitoramento e sobrevida dentro dos limites de segurança e funcionalidade, como também possibilitando um rápido controle e intervenção na operação e prevê a instalação de unidades operacionais com UTR's, com fornecimento de materiais e equipamentos para controle de 33 derivações existentes no macrosistema da RMF para monitoramento de todo o sistema. Nas últimas décadas, percebe-se a crescente expansão populacional principalmente nas regiões próximas a Fortaleza, sendo que a Cagece tem realizado constantemente a ampliação do abastecimento de água com injetamentos no macrosistema, e para monitoramento dessas áreas, bem como de outros setores ainda não controlados, existe a necessidade do supervisionamento dos principais parâmetros operacionais, mediante o recebimento de dados através das UTR's, integrando como o CECOP.

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DESTINADOS A URBANIZAÇÃO, COMPLEMENTAÇÃO, ADEQUAÇÃO E PROTEÇÃO DAS ÁREAS URBANAS E DESTINADAS A FUTURAS UNIDADES OPERACIONAIS

Esse empreendimento prevê a contratação de empresa para a execução de serviços de engenharia destinados à urbanização, complementação, adequação e proteção das áreas urbanas e destinadas às futuras Unidades Operacionais da Cagece nas obras de implantação e ampliação de Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, em Fortaleza e Região Metropolitana, com fornecimento de materiais e equipamentos.

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS SISTEMÁTICOS E CONTINUADOS PARA RENOVAÇÃO DOS ATIVOS DO MACROSSISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA

Esse empreendimento prevê a execução de serviços sistemáticos e continuados para renovação dos ativos do macrosistemas de esgotamento sanitário da Região Metropolitana de Fortaleza visando a melhoria operacional dos sistemas.

SUBSTITUIÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DE CIMENTO AMIANTO E FERRO FUNDIDO COM VIDA ÚTIL COMPROMETIDA NA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DAS UNIDADES DE NEGÓCIO DA CAPITAL

Este empreendimento prevê a substituição das redes de distribuição de água de cimento amianto (CA) nas Unidades de Negócio da Capital. Esta ação impactará na redução das perdas. As atuais redes de CA se aproxima de seu limite operacional, necessitando ser adequada para comportar novos incrementos de demanda, sendo a adequação mais urgente à substituição das redes em cimento amianto existentes (ainda em carga) nos municípios, por tubos de PVC. Ação esta que visa a redução da perda de carga distribuída ao longo de sua extensão, bem como uma melhora significativa na qualidade da água distribuída minimizando riscos à saúde da população, redução de ocorrências de vazamentos e redução de perdas físicas de água. Esse projeto impactará diretamente nas ações de redução das perdas na distribuição bem como na qualidade da água.

04 1. Panorama Geral

07 2. Indicadores de Universalização

13 3. Informações Comerciais e Financeiras

16 4. Atendimento ao Cliente

18 5. Continuidade e Qualidade

20 6. Investimento previstos e Realizados

31 7. Bens e Direitos

28

Quadro 12: Empreendimentos previstos de 2030 a 2056

Fonte do Recurso	Empreendimento	Sistema	Detalhamento/Esopo do Empreendimento	Valor Planejado (R\$)	
				2030 – 2033	2034 – 2056
Recursos Próprios/ Financiados	Universalização – Cobertura	Água	Universalização da cobertura dos serviços de abastecimento de água.	36.229.434,02	29.188.588,78
Subtotal				36.229.434,02	29.188.588,78
Recursos Próprios/ Financiados	Renovação de Ativos	Água	Programa contínuo de substituição de ativos obsoletos.	20.222.667,72	51.535.929,82
		Comum		24.252.399,63	195.730.821,21
		Esgoto		249.332.852,00	749.725.848,56
		Gestão		53.166.291,77	365.185.194,29
Subtotal				346.974.211,12	1.362.177.793,88
Total				383.203.645,14	1.391.366.382,66

Os empreendimentos mencionados anteriormente estão sujeitos a possíveis modificações, as quais serão determinadas com base na análise e decisão anual sobre os investimentos prioritários destinados a alcançar as metas de universalização até o ano de 2033.

JUNTOS PELA UNIVERSALIZAÇÃO



04

1. Panorama Geral

07

2. Indicadores de Universalização

13

3. Informações Comerciais e Financeiras

16

4. Atendimento ao Cliente

18

5. Continuidade e Qualidade

20

6. Investimento previstos e Realizados

31

7. Bens e Direitos

29

UNIVERSALIZAÇÃO E MELHORIAS DO SISTEMA DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Parceria Público-Privada (PPP) – Bloco 2



O Governo do Estado do Ceará e a Cagece assinaram em 2023, o contrato de Parceria Público-Privada (PPP – Bloco 2), com a empresa Ambiental Ceará, para universalizar os serviços de esgotamento sanitário até o ano de 2033 em 7 municípios cearenses.

O investimento total da Parceria gira em torno de R\$ 20 bilhões, onde serão implantadas 27 Estações de Tratamento de Esgoto, 249 Estações Elevatórias e mais de 4 mil quilômetros de novas redes de esgoto. A Ambiental Ceará será responsável pela ampliação, operação e manutenção dos sistemas de esgotamento sanitário.

Os municípios contemplados com os serviços universalização e melhorias do sistema de esgotamento sanitário e que constituem o Bloco 2, são: Caucaia, **Fortaleza**, Paracuru, Paraipaba, São Gonçalo do Amarante, São Luís do Curu e Trairi.

Os Quadros abaixo apresentam as informações dos investimentos previstos até 2033 e os investimentos realizados em 2024 para a universalização do serviço de esgotamento sanitário no município de Fortaleza.

Quadro 13: Estimativa de Investimentos até 2033

Bloco	Município	Estimativa de Investimento (R\$)
2	Fortaleza	2.543.535.648

Quadro 14: Investimentos Realizados em 2024

Município	Descrição	Investimento (R\$)
Fortaleza	Execução de novas obras e melhorias em edificações, execução de ligações, aquisição de máquinas e equipamentos e instalação de redes de esgoto.	60.332.405,66



04 1. Panorama Geral

07 2. Indicadores de Universalização

13 3. Informações Comerciais e Financeiras

16 4. Atendimento ao Cliente

18 5. Continuidade e Qualidade

20 6. Investimento previstos e Realizados

31 7. Bens e Direitos

30

7 BENS E DIREITOS

Os ativos necessários para fornecer serviços essenciais abrangem infraestruturas físicas, veículos, equipamentos e tecnologias inovadoras.



A base de Ativos correspondente ao município, na competência de dezembro de 2024, foi estabelecida a partir dos bens vinculados à operação dos sistemas, cujo valor a ser amortizado equivale a **R\$ 1.342.492.641,12.**

- 04 1. Panorama Geral
- 07 2. Indicadores de Universalização
- 13 3. Informações Comerciais e Financeiras
- 16 4. Atendimento ao Cliente
- 18 5. Continuidade e Qualidade
- 20 6. Investimento previstos e Realizados
- 31 7. Bens e Direitos

BASE DE ATIVOS DE FORTALEZA

O valor líquido dos ativos não amortizados voltados à prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município, na posição de dezembro de 2024, foi de R\$ 1.342.492.641,12.

Quadro 15: Bens e Ativos do município em dezembro de 2024 (continua)

Sistema	Descrição dos Bens	Valor Original (R\$)	Depreciação Acumulada (R\$)	Valor Líquido (R\$)
Comum	Máquinas, aparelhos e equipamentos	23.313.815,82	-13.273.984,23	10.039.831,59
	Móveis e utensílios	2.339.588,77	-2.066.026,96	273.561,81
	Computadores e periféricos	1.790.670,21	-1.315.738,53	474.931,68
	Veículos	15.457.914,24	-8.888.633,80	6.569.280,44
	Ferramentas	581.375,03	-543.544,91	37.830,12
	Edificações	2.062.580,17	-392.492,25	1.670.087,92
	Instalações prediais	8.076,76	-2.813,58	5.263,18
	(-) Obrigações especiais: aparelhos e equipamentos	-65.309,42	25.628,37	-39.681,05
Comum Total		45.488.711,58	-26.457.605,89	19.031.105,69
Esgoto	Máquinas, aparelhos e equipamentos	18.440.555,90	-7.048.942,65	11.391.613,25
	Máquinas, aparelhos e equipamentos PPP	43.122.615,60	-21.016.155,60	22.106.460,00
	Móveis e utensílios	5.810,52	-4.682,79	1.127,73
	Computadores e periféricos	118.924,15	-54.497,43	64.426,72
	Veículos	9.804.477,53	-7.152.190,73	2.652.286,80
	Ferramentas	2.944,00	-1.632,28	1.311,72
	Ferramentas PPP	38.966,59	-36.457,41	2.509,18
	Instalações prediais	20.447,88	-4.632,73	15.815,15
	Ligações prediais PPP	146.206.015,31	-65.962.439,46	80.243.575,85
	Edificações	718.780,55	-303.972,36	414.808,19
	Edificações PPP	13.844.516,16	-3.171.833,12	10.672.683,04
	Terrenos	2.759.054,45	0,00	2.759.054,45
	Estações de Tratamento	1.208.415,80	-265.329,47	943.086,33
	Estações de Tratamento PPP	2.069.176,29	-252.597,02	1.816.579,27
	Estações elevatórias	26.054.666,63	-5.654.101,15	20.400.565,48
	Estações elevatórias PPP	16.364.414,57	-3.282.306,22	13.082.108,35
	Redes coletoras	2.164.424,99	-18.267,02	2.146.157,97
	Troncos, interceptores, emissário e recalque PPP	277.279.683,08	-62.063.839,82	215.215.843,26
	(-) Obrigações especiais: aparelhos e equipamentos PPP	-4.058.681,78	2.222.691,89	-1.835.989,89
	(-) Obrigações especiais: aparelhos e equipamentos	-243.897,04	129.093,36	-114.803,68
(-) Obrigações especiais: Redes Coletoras PPP	-50.600.695,47	7.896.138,71	-42.704.556,76	

Quadro 15: Bens e Ativos do município em dezembro de 2024 (continua)

Sistema	Descrição dos Bens	Valor Original (R\$)	Depreciação Acumulada (R\$)	Valor Líquido (R\$)
Esgoto	(-) Obrigações especiais: Estações elevatórias	-2.426.254,22	575.341,03	-1.850.913,19
	(-) Obrigações especiais: Instalações prediais	-13.531,88	3.163,16	-10.368,72
	(-) Obrigações especiais: Edificações	-5.070,15	1.607,40	-3.462,75
	(-) Obrigações especiais: Ligações prediais PPP	-17.244.962,08	4.924.638,75	-12.320.323,33
	Móveis e utensílios PPP	7.558,52	-7.558,52	0,00
	Instalações prediais ppp	13.350,00	-5.102,70	8.247,30
	Redes coletoras PPP	570.233.423,93	-174.624.589,87	395.608.834,06
	Terrenos PPP	9.136.450,18	0,00	9.136.450,18
	(-) Obrigações especiais: Edificações PPP	-59.141,12	2.960,56	-56.180,56
	(-) Obrigações especiais: Estações elevatórias PPP	-1.561.450,01	59.226,15	-1.502.223,86
(-) Obrigações especiais: Troncos, interceptores, emissário e recalque PPP	-3.375.072,67	487.187,61	-2.887.885,06	
Esgoto Resultado		1.060.025.916,21	-334.629.079,73	725.396.836,48
Água	Máquinas, aparelhos e equipamentos	22.555.419,87	-6.473.333,15	16.082.086,72
	Móveis e utensílios	511.449,57	-237.066,59	274.382,98
	Computadores e periféricos	445.762,74	-224.213,31	221.549,43
	Veículos	1.362.045,38	-895.065,84	466.979,54
	Hidrômetros e macromedidores	86.306.985,23	-36.857.882,90	49.449.102,33
	Ferramentas	84.884,02	-32.764,45	52.119,57
	Instalações prediais	21.040,91	-6.125,57	14.915,34
	Ligações prediais	228.480.062,03	-83.982.956,31	144.497.105,72
	Edificações	3.394.095,31	-1.316.433,27	2.077.662,04
	Reservatórios	47.016.309,90	-27.700.002,70	19.316.307,20
	Software	7.610,00	-5.765,08	1.844,92
	Terrenos	7.746.589,28	0,00	7.746.589,28
	Estações elevatórias	444.420,93	-251.046,00	193.374,93
	Redes distribuidoras	569.100.385,32	-300.594.746,70	268.505.638,62
	Adutoras e canais	156.079.403,17	-87.567.539,04	68.511.864,13
(-) Obrigações especiais: Máquinas, aparelhos e equipamentos	-3.583.232,81	1.387.251,93	-2.195.980,88	

04

1. Panorama Geral

07

2. Indicadores de Universalização

13

3. Informações Comerciais e Financeiras

16

4. Atendimento ao Cliente

18

5. Continuidade e Qualidade

20

6. Investimento previstos e Realizados

31

7. Bens e Direitos

32

Quadro 15: Bens e Ativos do município em dezembro de 2024 (conclusão)

Sistema	Descrição dos Bens	Valor Original (R\$)	Depreciação Acumulada (R\$)	Valor Líquido (R\$)
Água	(-) Obrigações especiais: Computadores e periféricos	-3.070,95	3.070,95	0,00
	(-) Obrigações especiais: Adutoras e canais	-5.907.955,81	622.862,32	-5.285.093,49
	(-) Obrigações especiais: Redes distribuidoras	-19.583.180,00	2.072.378,73	-17.510.801,27
	(-) Obrigações especiais: Ligações prediais	-10.251.060,71	3.268.189,27	-6.982.871,44
	(-) Obrigações especiais: hidrômetro e macromedidor	-36.229.289,74	20.719.627,50	-15.509.662,24
Água Resultado		1.047.998.673,64	-518.071.560,21	529.927.113,43
Adm	Máquinas, aparelhos e equipamentos	13.585.390,76	-3.123.121,91	10.462.268,85
	Móveis e utensílios	13.897.262,79	-7.467.477,33	6.429.785,46
	Benfeitorias Em Bens De Terc	2.208.051,68	-558.011,95	1.650.039,73
	Outras Instalações	997.932,56	-357.915,72	640.016,84
	Instalações Prediais	190,00	-121,66	68,34
	Computadores e periféricos	22.455.361,55	-13.193.350,05	9.262.011,50
	Veículos	6.686.916,53	-4.140.573,02	2.546.343,51
	Ferramentas	164.275,62	-107.895,87	56.379,75
	Edificações	22.263.086,50	-6.377.623,00	15.885.463,50
	Terrenos	11.347.534,77	0,00	11.347.534,77
Administrativo Resultado		93.606.002,76	-35.326.090,51	58.279.912,25
Software	Software	26.171.591,15	-16.313.917,88	9.857.673,27
Administrativo Resultado		26.171.591,15	-16.313.917,88	9.857.673,27
Total Resultado		2.273.290.895,34	-930.798.254,22	1.342.492.641,12

Vale destacar que, obrigações especiais, com valor original negativo, são bens adquiridos através de fontes de recursos que não são próprios da Companhia. Por isso, são inseridos na nossa base, mas consequentemente são deduzidos, para refletir o quanto do investimento da Companhia foi oriundo de recursos da União e outras fontes.



04

1. Panorama Geral

07

2. Indicadores de Universalização

13

3. Informações Comerciais e Financeiras

16

4. Atendimento ao Cliente

18

5. Continuidade e Qualidade

20

6. Investimento previstos e Realizados

31

7. Bens e Direitos

33

SANEAMENTO:



**A BASE PARA UM FUTURO
MAIS SAUDÁVEL!**

CAGECE

CADA
VEZ

MAIS ↑↑
↑↑
↑↑

PRESENTE

NA VIDA DOS

CEARENSES



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DAS CIDADES